

# Vínculos

Sociología, análisis y opinión

Año 2 ■ Núm. 4, septiembre-febrero 2021

## PATOLOGÍAS SOCIALES DE LA PANDEMIA

Revista semestral del Departamento de Sociología / División de Estudios Políticos y Sociales  
Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades

**Universidad de Guadalajara**

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA** Dr. Ricardo Villanueva Lomelí, RECTOR GENERAL; Dr. Héctor Raúl Solís Gadea, VICERECTOR EJECUTIVO; Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata, SECRETARIO GENERAL. **CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES** Dr. Juan Manuel Durán Juárez, RECTOR; Mtra. Ana María de la O Castellanos Pinzón, SECRETARIA ACADÉMICA; Lic. María del Rosario Ortiz Hernández, JEFA DE LA UNIDAD DE APOYO EDITORIAL. **DIVISIÓN DE ESTUDIOS POLÍTICOS Y SOCIALES** Mtra. Sofía Limón Torres, DIRECTORA. **DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA** Dr. Jorge Ramírez Plascencia, JEFE DE DEPARTAMENTO.

**Vínculos. Sociología, análisis y opinión**, Año 2, Núm. 4, septiembre-febrero 2022, es una publicación semestral editada por la Universidad de Guadalajara, a través del Departamento de Sociología de la División de Estudios Políticos y Sociales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades. Av. José Parres Arias, 150, San José del Bajío. Edificio F, tercer piso, C.P. 45132. Zapopan, Jalisco, México. Teléfono: 333819-3300, ext. 23354. Correo electrónico: [revistavinculos@hotmail.com](mailto:revistavinculos@hotmail.com).

Editor responsable: Jaime Torres Guillén. Reserva de derechos al uso exclusivo 04-2012-042610503700-102, ISSN: en trámite por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número Departamento de Sociología de la División de Estudios Políticos y Sociales del CUCSH, con domicilio en Av. José Parres Arias, 150, San José del Bajío. Edificio F, tercer piso, C.P. 45132. Zapopan, Jalisco, México, Dr. Jaime Torres Guillén.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad de Guadalajara.

**Vínculos. Sociología, análisis y opinión** está incluida en los catálogos de revistas Latindex y LatinRev.

latindex



<b>Director</b>	Jaime Torres Guillén
<b>Editor</b>	Luis Rodolfo Morán Quiroz
<b>Comité Editorial</b>	Alejandra Guillén González Héctor Raúl Solís Gadea Jorge Ramírez Plascencia Andrea Celeste Razón Gutiérrez Rafael Sandoval Álvarez Carlos Rafael Hernández Vargas
<b>Asistente de dirección</b>	Nidia Verónica Covarrubias Sánchez
<b>Secretario técnico y Soporte plataforma web</b>	Francisco Tapia Velázquez

### **Consejo Editorial**

Jorge Alonso, CIESAS-Occidente, México; Laura Patricia Romero Miranda, Universidad de Guadalajara, México; María Eugenia de la O Martínez, CIESAS-Occidente, México; Luisa Martínez-García, Universidad Autónoma de Barcelona, España; Rosa Herminia Yáñez Rosales, Universidad de Guadalajara, México; Nicté Fabiola Escárzaga, UAM-Xochimilco, México; Felipe Gaytán Alcalá, Universidad La Salle, México; Carlos Rafael Rea Rodríguez, Universidad Autónoma de Nayarit, México; José Rubén Orantes García, UNAM-Chiapas, México; Jorge Ramírez Plascencia, Universidad de Guadalajara, México; Eugenia Bayona Scat, Universidad de Valencia, España; Mariana Passarello, Universidad del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, Argentina; Antonio Luzón, Universidad de Granada, España; Dra. Elvia Vega Llamas, Universidad de Guadalajara, México; José Juan Sainz Luna, Universidad Iberoamericana, México; Guillermo Castillo Ramírez, UNAM, México; Liliana Cordero Marines, UNAM, México; Jorge Alberto Trujillo Bretón, Universidad de Guadalajara, México; Silvia Carina Valiente Bertello, Conicet CIT Catamarca, Universidad de Catamarca, Argentina; Horacio Antunes de Sant'Ana Júnior, Universidad Federal do Maranhao, Brasil; Iván Franco, INAH, México; Patricia Fortuny Loret de Mola, CIESAS-Peninsular, México.

Departamento de Sociología de la División de Estudios Políticos y Sociales del CUCSH, UdeG. Av. José Parres Arias núm. 150, San José del Bajío. Edificio F, tercer piso, C.P. 45132. Zapopan, Jalisco, México. Teléfono: 3819-3300, Ext. 23354.

La revista **Vínculos. Sociología, análisis y opinión** puede leerse en internet:

<http://www.publicaciones.cucsh.udg.mx/ppperiod/vinculos/index.htm>  
<http://www.vinculossociologiaanalisisyopinion.cucsh.udg.mx/index.php/VSAO>

# SOCIEDAD Y SEMÁNTICA MORAL DE LA PANDEMIA DEL COVID-19: UNA APROXIMACIÓN DESDE LA TEORÍA DE SISTEMAS SOCIALES<sup>1</sup>

Recibido: 29/06/2021

Aceptado: 06/07/2021

FRANCISCO X. MORALES<sup>2</sup>

*Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE)*

## Resumen

En un contexto de transición crítica como la pandemia del COVID-19, la semántica moral adquiere un rol prominente como una forma de autodescripción de la sociedad. Sin embargo, no es usualmente observada, más bien suele asumirse como autoevidente y necesariamente “buena”. El propósito de este artículo es sintetizar la teoría de la moral desde la perspectiva de la teoría de sistemas sociales, e ilustrar con ejemplos concretos el carácter polemogénico de la comunicación moral.

- 
- 1 Versión en castellano del artículo “Society and the moral semantics of the COVID-19 pandemic: a social systems approach” (Morales, 2021). Traducción propia del autor. Una versión preliminar de este artículo fue publicada como ensayo corto (Morales, 2020).
  - 2 Doctor en Sociología por la Pontificia Universidad Católica de Chile. Docente a tiempo completo en la Facultad de Ciencias Humanas de la PUCE. Av. 12 de octubre 1076, Quito-Ecuador. 593-2-2991700. fxmoraes@puce.edu.ec

Aplicando el método de la observación de segundo orden, el artículo describe tres casos de semántica moral difundidos a través de los medios de masas y las redes sociales: la semántica heroica dirigida a los trabajadores de la salud, la semántica de la indisciplina, y las controversias en torno a las pseudociencias y las teorías de la conspiración. De los tres ejemplos examinados se muestra cómo están basados en la atribución social del aprecio y el menosprecio, cómo intentan responder a situaciones problemáticas y a contradicciones difíciles de sobrellevar, y cómo están cercanamente relacionados con la emergencia de conflictos, incluso cuando parecen estar orientados positivamente y ser bien intencionados. No obstante, la advertencia sobre los riesgos de la moral es en sí misma una postura moral que requiere asumirse como tal, para lo cual es necesario la ética entendida como teoría reflexiva de la moral.

*Palabras clave:* Moral, semántica, teoría de sistemas sociales, COVID-19

## SOCIETY AND THE MORAL SEMANTICS OF THE COVID-19 PANDEMIC: A SOCIAL SYSTEMS APPROACH

### **Abstract**

In a context of critical transition such as the COVID-19 pandemic, moral semantics take a prominent role as a form of self-description of society. However, they are not usually observed, but rather assumed as self-evident and necessarily “good”. The purpose of the article is to summarize the theory of morality from the social systems’ perspective and illustrate with concrete examples the polemogenous nature of moral communication.

Applying the method of second-order observation, the paper describes three cases of moral semantics disseminated via mass media and social media: the hero semantics directed to healthcare workers, the semantics of indiscipline, and the controversies around pseudo-sciences and conspiracy theories. The three examples examined show how they are based on social attribution of esteem and disesteem, how they try to

answer to troublesome situations and contradictions that seem difficult to cope, and how they are close related to the emergence of conflicts, even when they seem positive oriented and well intentioned. However, the warning against the risks of morality is itself a moral stance that needs to be addressed, for which ethics, as a reflexive theory of morality, is needed.

*Keywords:* Morality, semantics, social systems theory, COVID-19

## Introducción

Este artículo presenta un análisis del papel de la moral en el contexto de la pandemia del COVID-19, desde la perspectiva de la teoría de sistemas sociales de Niklas Luhmann. A partir del método de la observación de segundo orden, describe tres casos de semántica moral difundidos a través de los medios de masas y las redes sociales, y examina su conexión con la situación estructural de los subsistemas de la sociedad durante la crisis de la pandemia (particularmente, los sistemas de la salud, la política y la ciencia).

En la primera sección, se ofrece un breve diagnóstico de la “transición crítica” que experimenta la sociedad durante la pandemia en el nivel de su estructura básica de diferenciación funcional. La segunda sección presenta el concepto de semántica y sintetiza la teoría de la moral, así como la tesis acerca del rol de la comunicación moral en la sociedad moderna. En la tercera sección, se aplica esta teoría al análisis de tres semánticas morales que han tenido presencia global durante la pandemia del COVID-19: la semántica heroica dirigida a los trabajadores de la salud, la semántica de la indisciplina y las controversias alrededor de las pseudociencias y las teorías de la conspiración. La sección de conclusiones cierra con breves reflexiones acerca del método aplicado para la observación de la comunicación y la semántica moral, y también aborda la necesidad de complementar la sociología de la moral con la ética entendida como teoría reflexiva de la moral.

## La sociedad funcionalmente diferenciada y la crisis de la pandemia

En medio de todos los difíciles problemas que ya estaban presentes en la sociedad contemporánea, el COVID-19 aparece como una amenaza externa que rápidamente ha producido una catástrofe global en términos de vidas humanas. Más aún, las medidas tomadas para restringir las condiciones físicas de la infección han causado diversos efectos secundarios en la sociedad misma, los cuales han llevado a una crisis social nunca antes experimentada. Adicionalmente, las estrategias para lidiar con esta crisis no parecen funcionar desde una racionalidad coordinada, más bien tienden a colisionar entre sí y a producir nuevos problemas y conflictos.

En este escenario altamente caótico e incierto, la teoría de sistemas sociales posee algunas ventajas como herramienta de diagnóstico de la sociedad moderna en el contexto de la pandemia del COVID-19 (Arnold et al., 2020; Cadenas, 2020; Esposito, 2020; Labraña et al., 2020; Mascareño, 2020; Pignuoli Ocampo, 2020a, 2020b; Stichweh, 2020). Primero, en lugar de enfocarse en un aspecto supuestamente esencial de la sociedad –usualmente la política o la economía–, esta perspectiva se basa en la teoría de la diferenciación funcional, que permite describir las complejas relaciones entre diversos subsistemas, tales como la economía, la política, la ciencia, el derecho, la religión, la salud, la educación, el arte, los medios de masas, etc. Segundo, dado que la teoría reconoce que la sociedad moderna se caracteriza intrínsecamente por la autoirritabilidad, está bien equipada para describir una situación crítica más allá de las percepciones desconcertadas de quiebre de la normalidad y las nociones de crisis y catástrofe que provienen del sentido común.

En la sociedad funcionalmente diferenciada, cada subsistema es autónomo frente al otro, lo cual significa que se especializa en su propio tipo de comunicación y no puede ser reemplazado por ningún sistema en su entorno, ni puede subordinarse a operaciones externas. Al mismo tiempo, y por esta misma razón, cada sistema presupone prestaciones de los otros sistemas, tales como: conocimiento desde la ciencia, regulación de conflictos desde el derecho, financiamiento desde la economía, etc. Dado que la diferenciación funcional carece de cualquier regulación central o jerárquica, la evolución de distintos tipos de interdependencias



no implica una coordinación armónica entre sistemas, al contrario, a mayor integración, las perturbaciones mutuas son altamente probables, las cuales no pueden ser predichas ni controladas por ninguna instancia particular (Luhmann, 2007: 589 ss).

Como lo afirma Esposito (2020), en una situación de emergencia como la pandemia del COVID-19, un problema que se observa inicialmente en un subsistema produce un efecto dominó que abrumba a la sociedad como un todo. En este caso, la sobrecarga del sistema de la salud rápidamente impuso decisiones en la política, la economía, la ciencia, los medios de masas, la educación, las familias, el deporte, etc. En palabras de Esposito (2020):

There is a strong reciprocal reduction in degrees of freedom, which is difficult to curb and to govern –an excess of systemic integration so that the shortcomings of one area are immediately reflected in what can be done (or cannot be done) in every other one. This is the problem that our society is facing in the coronavirus crisis (8, 9).<sup>3</sup>

A pesar de que difícilmente existe algún aspecto de la sociedad que haya permanecido indiferente a la pandemia, los efectos son muy distintos en cada subsistema. Si bien todos los sistemas convergen alrededor del mismo problema, el significado del evento es distinto para cada uno de ellos, de modo que “the system that requires the constraint (healthcare) cannot predict what consequences it will have in other areas, but neither can it determine what others will do with it”<sup>4</sup> (Esposito, 2020: 10).

Por otra parte, las consecuencias de la pandemia no son necesariamente negativas, incluso dentro de las operaciones de un mismo sistema. Como lo sugiere Pignuoli Ocampo (2020b: 173), los impactos de la pandemia en los subsistemas de la sociedad deben distinguirse del siguiente modo: (1) impacto positivo por aceleración de operaciones; (2) impacto negativo moderado por desaceleración operativa; (3) impacto

---

3 “Existe una fuerte reducción recíproca en los grados de libertad, que es difícil de frenar y gobernar –un exceso de integración sistémica tal que los defectos de un área se reflejan inmediatamente en lo que se puede hacer (y no se puede hacer) en cualquier otra. Este es el problema que nuestra sociedad enfrenta en la crisis del coronavirus” (traducción propia).

4 “El sistema que requiere la restricción (salud) no puede predecir qué consecuencias tendrá en otras áreas, pero tampoco puede determinar qué harán las otras con ello” (traducción propia).

negativo crítico por repentina caída de las actividades; (4) impacto incipiente. Así pues, no todo en la sociedad está en “crisis”, al menos no de la misma manera.

Debido a las características de la enfermedad y a la necesidad de restringir el contacto entre los cuerpos humanos, todas las operaciones sociales que de algún modo dependen de la interacción cara-a-cara y de la movilidad espacial de personas se ven forzadas a modificar sus programas. Los diferentes tipos de impacto –sea positivo, negativo moderado o negativo crítico– están relacionados con el papel de las interacciones en distintos sistemas sociales (Pignuoli Ocampo, 2020), así como con la capacidad de las interacciones para incorporar medidas ante al riesgo del contagio, y la factibilidad de transferirse desde la presencia física a los medios digitales, los cuales ciertamente se han vuelto aun más cruciales que antes para la continuidad de las operaciones sociales.

También es importante notar que la crisis del COVID-19 ha sido dinámica y contradictoria. La situación no consiste en un cambio lineal desde un estado “normal” a otro alternativo, más bien, puede ser descrita como un tipo de “transición crítica” en donde el sistema oscila erráticamente entre múltiples “atractores” (Mascareño, 2018: 124 ss.)<sup>5</sup>. En este caso, la transición crítica ha oscilado entre dos principales atractores: (1) la integración sistémica alrededor del sistema de la salud; (2) las tendencias a moderar, ignorar e incluso resistir esta integración.

Así, observamos que en las fases tempranas de la pandemia el primer atractor dominó casi completamente y todo parecía subordinarse al imperativo epidemiológico de “aplanar la curva” (Stichweh, 2020). Cuando pasó el tiempo y se volvió claro que la pandemia no sería un evento corto, la integración sistémica tendió a moderarse, y dominaron las medidas para una transición a la llamada “nueva normalidad”. Con la

---

5 Mascareño (2018) propone el concepto de “transición crítica” para poder incorporar la observación de crisis y catástrofes en la teoría de sistemas sociales. El autor describe diferentes tipos de transiciones críticas, de las cuales solo una implica una perturbación catastrófica que determina una transición rápida a un estado alternativo. Este no es el caso de la crisis del COVID-19, pues la sociedad no transita desde un viejo estado “normal” a otro nuevo, sino que oscila entre estados contradictorios, y su desenlace más probable es un regreso a la situación acostumbrada en el mediano o largo plazo. El grado de complejidad de la sociedad moderna la expone a transiciones críticas recurrentes de este tipo, de las cuales la evolución de un virus que provoca una pandemia global es solo una posibilidad entre muchas.



mutación de nuevas variantes del virus y las nuevas olas de contagio en 2021, las restricciones políticas duras regresaron en muchos países, con mayor frustración y una renovada resistencia por parte del resto de la sociedad. El proceso de administración de vacunas promete un regreso a la “normalidad” acostumbrada, pero no está libre de sus propios problemas, riesgos y contradicciones, de modo que aún está por verse el desenlace de la crisis.

Es evidente que en este escenario el sistema de la economía ha jugado un importante rol contradictorio. La crisis económica producida por las restricciones a la interacción y la movilidad perturba a toda la sociedad, dado que las organizaciones de todos los subsistemas dependen de financiamiento para sus operaciones. Por supuesto, también afecta a las familias y a los individuos humanos, vía el desempleo o la reducción de ingresos. No obstante, la economía no es el único sistema que compite con la emergencia sanitaria. El derecho puede resistirse ante las decisiones políticas de confinamientos y restricciones de la movilidad, ya que pueden considerarse violaciones de derechos constitucionales. También pueden surgir movimientos de protesta en contra de estas medidas. Los medios de masas y las redes sociales pueden difundir conocimiento que contradice a la ciencia establecida. Las organizaciones religiosas o sus portavoces pueden promover reuniones concurrencias, sobre la base de una supuesta inmunidad espiritual. Las familias y otras formas de relaciones íntimas pueden decidir ignorar los riesgos del contagio y apostar por la confianza interpersonal.

En suma, una reducción en los grados de libertad para los subsistemas de la sociedad conlleva a una mayor probabilidad de contradicción y conflicto. La integración sistémica no implica consenso social. La racionalidad de prevenir la enfermedad es fácilmente aceptada como prioridad sobre la base del valor de la vida humana, pero cuando las decisiones tomadas desde las premisas de la salud tienen una serie de impactos negativos en varios sistemas sociales, otras racionalidades sistémicas chocan con las preocupaciones pandémicas, surgen otras emergencias que contradicen a la original, y no existe posibilidad de decidir entre ellas de una manera jerárquica o centralizada.

## **Las semánticas de la crisis y la comunicación moral**

Mencionamos más arriba que una ventaja de la teoría de sistemas sociales es la capacidad de describir una situación crítica más allá de las nociones de crisis y catástrofe que provienen del sentido común. En efecto, estas deberían considerarse como descripciones alarmantes que hacen un llamado a la acción inmediata, pero carecen de capacidad para describir la complejidad de la sociedad (Luhmann, 1984)<sup>6</sup>.

Sin embargo, como sugiere Mascareño (2018: 33 ss.), estas nociones no deberían considerarse simplemente como descripciones negativas que existen a falta de un apropiado diagnóstico sociológico. Las autodescripciones de la sociedad son también operaciones de la sociedad, y una transición crítica en el nivel de la estructura social debería también tener su correlato en el nivel de la semántica. Las reacciones semánticas son un importante aspecto de la transición crítica, dado que la sociedad (así como los seres humanos) necesita “dar sentido” a este escenario<sup>7</sup>.

El concepto de semántica se refiere a formas generalizadas de sentido que pueden ser utilizadas independientemente de situaciones particulares (Luhmann, 1980: 19). La reproducción de la comunicación requiere de “una provisión de posibles temas listos para una entrada súbita y rápidamente comprensible en procesos comunicacionales concretos” (Luhmann, 1998a: 161). La semántica provee de selecciones relativamente estables para la producción de sentido en general y, en particular, para las autodescripciones sistémicas: provee temas fijos que permiten la comunicación acerca de la identidad del sistema, proceso que, de hecho, hace posible el reconocimiento de fronteras sistémicas (Luhmann, 2007: 687 ss.; Stäheli, 1997: 131, 137 ss.; Stichweh, 2016: 5).

A diferencia de las sociedades segmentarias o estratificadas, que son capaces de asumir descripciones unificadas del mundo, la sociedad funcionalmente diferenciada está obligada a la policontextualidad, lo que significa que produce varias formas de autodescripción sobre la base

---

6 Esta afirmación también es válida para las semánticas apocalípticas, incluyendo algunos diagnósticos intelectuales de los momentos iniciales de la pandemia que apresuradamente predijeron una transición ya sea hacia la distopía política, o hacia la largamente esperada crisis terminal del capitalismo (véase Labraña et al., 2020: 61).

7 Las descripciones sociológicas como esta son, por supuesto, también una versión de estos intentos.



de distintos dominios lógicos bivalentes (Günther, 2004; Luhmann, 1996: 468 ss.). Así, dado que cada sistema funcional opera con su particular código binario (pagar/no pagar, gobierno/oposición, legal/ilegal, verdadero/no verdadero, enfermedad/salud, etc.), produce sus propias semánticas a partir de sus propias operaciones. Sin embargo, dado que los sistemas funcionales se relacionan entre ellos, pueden desarrollar acoplamientos estructurales a partir de sus semánticas: se irritan mutuamente con sus conceptos, temas y descripciones particulares; en consecuencia, la semántica también puede producir un efecto de indeterminación de límites entre sistemas (Stichweh, 2016: 6, 10-11).

En este punto es importante notar que no toda comunicación de la sociedad opera dentro de los códigos de un sistema funcional. Este es el caso de la comunicación moral, que puede ser particularmente importante como base para semánticas en un escenario de transición crítica. La moral se define aquí como una forma particular de comunicación que concierne al *aprecio o menosprecio de la persona como un todo*, en otras palabras, la comunicación moral ocurre cuando se dan a conocer las condiciones para juzgar si alguien es digno de aprobación o desaprobación (Luhmann, 1992, 2013).

A partir de esta conceptualización, la moral está lejos de ser una fuente de consenso o de integración social, como a menudo se asume en la tradición sociológica. Al contrario, la indicación del valor negativo del menosprecio revela el carácter polemogénico de la moral, esto es, que surge de conflictos y promueve conflictos. En efecto, la comunicación del menosprecio irrita las expectativas que el individuo posee acerca de sí mismo, lo cual, a su vez, fácilmente lleva a desacreditar a la persona que emite esta información. La comunicación moral es riesgosa, dado que la persona que comunica moralmente “indica que no puede estimar a otros cuando no se atienen a las condiciones que vienen a la vez comunicadas. Y al mismo tiempo pone en juego su autoestima...” (Luhmann, 2013: 339). Así, desde esta perspectiva, la moral “lleva a los que en ella participan a adoptar compromisos excesivamente firmes” (Luhmann, 2013: 243), y se considera como “un terreno algo más pantanoso en el que se buscan posiciones y armas más seguras” (Luhmann, 2013: 341).

A pesar de que la comunicación moral posee un rol particular en las relaciones interhumanas (Luhmann, 1998a: 210 ss.) y, por tanto, en el nivel de las interacciones, también es posible reconocer una función de la moral en el nivel de la sociedad. La sociedad moderna renuncia a la integración moral, dado que los códigos que definen la autonomía de los sistemas funcionales no pueden identificarse con los valores de la moral: el gobierno no es moralmente mejor o peor que la oposición, aquel que determina una verdad no es moralmente superior o inferior de aquel que determina una no-verdad, comprar y vender no son distribuciones de aprecio/menosprecio, etc. (Luhmann, 1992: 1004, 1005). Sin embargo, esta condición de amoralidad en la que los sistemas funcionales, por definición, requieren operar parece contradecir la realidad empírica (Neckel & Wolf, 1994). En efecto, existen condiciones particulares en las que los sistemas funcionales permiten que la moral se convierta en relevante para sus propias operaciones. La comunicación moral representa un caso particular de codificación binaria que no define límites de un sistema funcional, sino que permanece disponible como un médium universal para múltiples comunicaciones posibles, tanto en el nivel de las interacciones como en el nivel de la sociedad (Luhmann, 2007: 313 ss.).

Esto nos lleva a la tesis de la *función de alarma* que la comunicación moral posee en la sociedad moderna. La moralización emerge típicamente “ahí donde se hacen notar problemas urgentes de la sociedad y no se ve cómo los medios de comunicación simbólicamente generalizados y sus respectivos sistemas funcionales puedan resolverlos” (Luhmann, 2007: 316). Esto es cierto para problemas societales generales tales como las desigualdades económicas o los problemas ecológicos, pero la moralización también se vuelve relevante para subsistemas particulares de la sociedad cuando sus códigos distintivos son saboteados: la corrupción en el sistema político, el plagio o la falsificación de datos en el sistema científico, el dopaje en los deportes competitivos, etc. En estos últimos casos, las operaciones autónomas del subsistema se ponen en peligro, y los sistemas funcionales requieren de un respaldo moral en contra del sabotaje de sus códigos (Luhmann, 2007: 826; 2013: 160-161). La amoralidad superior de la diferenciación funcional es, así, reconocida

por la misma moral, y las condiciones que deciden si, en ciertas circunstancias, la codificación moral es apropiada o no son determinadas por las operaciones de los sistemas funcionales.

Sin embargo, considerando la naturaleza polemogénica de la moral, puede relacionarse con la función inmunitaria del conflicto, que alarma ante la posibilidad de disolución del sistema y, al mismo tiempo, hace posible la auto reproducción bajo nuevas condiciones (Luhmann, 1998a: 334 ss.). Por lo tanto, la moral puede describirse como un sistema parasitario, que se reproduce a partir de las operaciones de otros sistemas, y que, como un efecto autoinmune, puede comprometer la reproducción del sistema al reemplazarlo con el código de la moral.

En relación con las autodescripciones, podemos proponer la siguiente tesis: una vez que ocurre la moralización, temporalmente reemplaza a la semántica característica del sistema con la semántica moral, la cual se adapta al contexto particular y da forma al médium aprecio/menosprecio. En concordancia con su propio código, la semántica moral enfatiza en la observación de los individuos humanos en términos de sus motivos, intenciones y comportamiento, lo cual se convierte en la base para juzgar a la persona como buena o mala<sup>8</sup>. En tanto sistema parasitario, la moral no define sus propias fronteras sistémicas, más bien depende de situaciones particulares en las que la semántica moral puede asumir la autodescripción de un sistema funcional, por ejemplo, cuando los políticos se describen como oportunistas avariciosos, los científicos como parcializados por oscuros intereses, los médicos como servidores de la industria farmacéutica, etc. (Stäheli, 1997: 141).

Algunos subsistemas de la sociedad, no obstante, adoptan una relación más estable con la comunicación moral como fuente de sus propios programas, y adoptan un rol particular en la propagación de las descripciones morales de la sociedad. El caso más notable es el sistema de los medios de masa, que utiliza a la moral como criterio para la selección de noticias, especialmente cuando pueden vincularse a casos espectaculares de víctimas, héroes, criminales, o escándalos de

---

8 En contraste, los sistemas funcionales observan a los individuos humanos solamente en la medida en que las expectativas de comportamiento son relevantes para el sistema: como políticos o votantes, como sujetos de ley, como propietarios o consumidores, etc., pero usualmente no les concierne la observación de la persona como un todo (Luhmann, 1998b).

corrupción; en todos estos casos, se enfatizan las discontinuidades en la “normalidad”, las cuales recuerdan que la moral es algo de lo que la realidad carece y, por tanto, se hace un llamado a las acciones necesarias (Luhmann, 2000: 48-49, 114-117). También deberíamos mencionar la evolución más reciente de las redes sociales basadas en Internet, que permiten al usuario seleccionar la información y también hacen posible la interacción digital. Dado que las redes sociales crean millones de usuarios que reaccionan y comentan las publicaciones de otros usuarios sin la cercanía y el tacto de las interacciones cara-a-cara, constituyen el medio perfecto para la comunicación de la indignación moral, así como para las discusiones morales y los ataques personales (Tække, 2020: 13 ss.).

La universalización de la moral como un médium disponible para todas las comunicaciones posibles, junto con la programación moral de los medios de masas y de las redes sociales, contribuyen a un alto nivel de irritación moral, tanto para la sociedad como para los seres humanos. Puede sospecharse que en una transición crítica, como la pandemia del COVID-19, la semántica moral se vuelva incluso más prominente en las autodescripciones de la sociedad. En tales circunstancias, el recurso a la moral permite superar la incertidumbre y transfiere las decisiones al reino de las “buenas” acciones individuales, pero a riesgo de promover conflictos, como ilustraremos en la siguiente sección.

### **La semántica moral de la crisis pandémica**

La semántica moral siempre aparece como descripción autoevidente de la realidad, dado que apela a valores referidos al bien y al mal que difícilmente pueden ser cuestionados. En contraste con este sentido común, la teoría de sistemas sociales ofrece una observación de segundo orden<sup>9</sup> de la moral, lo cual significa que no está interesada en determinar quién es bueno o malo, más bien observa las condiciones

---

9 Una observación es una operación que utiliza una distinción e indica uno de los lados de la distinción (y no el otro). La observación de primer orden simplemente ejecuta la operación de designar algo. La observación de segundo orden no observa algo, más bien observa cómo observa un observador, y también qué y cómo el observador es capaz de observar. En otras palabras, se observa la distinción utilizada en la observación de primer orden que permanece desconocida para el observador primario (Luhmann, 2002).



y las consecuencias del uso de la distinción específica del código de la moral:

Here “second-order observation” means that one does not identify oneself with morally oriented observers under the sign of the idea of the good, but rather poses the question, what do they see and what do they not see when they are observing within the scheme of the moral code? (Luhmann, 1992: 1002).<sup>10</sup>

Aquí nos proponemos aplicar el método de la observación de segundo orden a algunos ejemplos de semántica moral que han alcanzado visibilidad global durante la pandemia, tal como se han dado a conocer a través de los medios de masas y las redes sociales. Los ejemplos seleccionados están relacionados principalmente con los tres subsistemas de la sociedad que, de acuerdo con Stichweh (2020), han adquirido los roles más prominentes, a saber: la salud, la política y la ciencia. En efecto, podríamos argumentar que las expectativas de tres prestaciones sistémicas: 1) tratamiento de la enfermedad; 2) decisiones colectivamente vinculantes; y 3) producción de conocimiento, han dominado las autodescripciones de la sociedad durante la crisis pandémica, de modo que bien podemos tomarlas como puntos de referencia para la observación. Sin embargo, también nos referiremos a otros subsistemas que parecen relevantes para la semántica moral de la pandemia, tales como los medios de masas, las redes sociales y los movimientos de protesta.

### **Aplauso para nuestros héroes**

Como mencionamos en la primera sección, la crisis es observada en primera instancia en el sistema de la salud y, más precisamente, en el nivel organizacional del sistema, es decir, hospitales y otros centros médicos. La demanda excesiva de tratamiento debida al COVID-19 no solamente presiona en la infraestructura y los insumos (camas de

---

<sup>10</sup> “Aquí, ‘observación de segundo orden’ significa que uno no se identifica con los observadores moralmente orientados bajo el signo de la idea del bien, sino que más bien se plantea la pregunta: ¿qué ven y qué no ven cuándo observan dentro del esquema del código de la moral?” (traducción propia).

hospitales, respiradores, fármacos, etc.), sino también en el personal, lo cual implica que los trabajadores de la salud se exponen a exceso de trabajo, presiones físicas y psicológicas, y, al mismo tiempo, a un mayor riesgo de contagio.

Esta situación necesita alertarse en el entorno societal como “crisis sanitaria” o “colapso de la salud”, tal como ha sido continuamente seleccionado en las noticias y reportajes de los medios de masas. En las etapas tempranas de la pandemia, este llamado a la acción inmediata obtuvo una respuesta moral desde el público general de muchos países, que fue organizada a través de las redes sociales en la forma del movimiento “aplauzo para nuestros cuidadores” o “aplauzo para nuestros héroes”. De acuerdo con un afiche británico de la campaña, la intención era “to show all nurses, doctors, GPs and carers our appreciation for their ongoing hard work and fight against the virus”<sup>11</sup> (citado en Ford, 2020).

Dado que esta comunicación se originó en el entorno del sistema de la salud, tenía que ver más con el reconocimiento interhumano y la reacción moral inmunitaria dentro de los sistemas de interacción de las familias y los vecindarios, en el contexto de la repentina disrupción de las rutinas normales por efecto de los confinamientos y la continua información alarmante desde los medios. También concernía directamente a la auto reproducción del movimiento en sí, el cual fue ampliamente exitoso y recibió atención considerable en los medios de masas y, en algunos casos, por parte de políticos, celebridades y otras personalidades públicas. A través del movimiento, no solo los trabajadores de la salud se convirtieron en dignos de estima, también quienquiera que se uniera al aplauzo diario y mostrara su apoyo a través de las redes sociales. En el caso de Gran Bretaña, la persona que originó el movimiento se convirtió ella misma en una celebridad, y fue invitada a realizar el aplauzo junto al primer ministro (véase Saner, 2020). Como es normalmente el caso en los movimientos sociales, su observación de la sociedad eleva moralmente al movimiento y a sus miembros (Luhmann, 2007: 672-673), aunque en este caso el movimiento no adoptó la forma

---

11 “mostrar a todos/as los/las enfermeros/as, doctores/as, médicos/as de cabecera y cuidadores nuestro aprecio por su continuo trabajo duro y lucha en contra de este virus” (traducción propia).



de la protesta, sino el de la integración social en contra de un enemigo externo no social y no humano.

Lo notable de este movimiento es que demuestra que incluso una comunicación moral inocente y bien intencionada no está exenta del riesgo de la moral. La semántica del movimiento estaba basada en el valor positivo del código de la moral –el aprecio– y adoptó la forma del reconocimiento de un estatus heroico para el personal a cargo de lidiar directamente con la enfermedad. Este tipo de semántica difícilmente puede cuestionarse, ya que apela al valor de la vida humana, tanto la propia como la de los demás. Semejante valor funciona como una “condición incondicional” que permanece inmune a las negaciones y las incertidumbres: el valor de la humanidad posee un muy bajo riesgo de rechazo (Nassehi, 2020: 11). Así, es heroico por parte del personal de salud enfrentar el peligro del virus en la “primera línea”, mientras el resto de nosotros permanecemos seguros en casa. Un héroe es, después de todo, alguien que se sacrifica a sí mismo por un valor superior.

Sin embargo, la reacción al movimiento por parte de los trabajadores de la salud no fue necesariamente entusiasta, más bien generó un conflicto alrededor de las prioridades de la opinión pública y de las políticas públicas en relación con la crisis de la salud. El personal y los gremios de la salud desarrollaron sus propios movimientos bajo el mismo valor de la vida humana, pero, a diferencia del movimiento del aplauso, sí adoptaron la forma de movimientos de protesta, lo cual significa que no se enfocaron en la amenaza externa del virus, sino en el sistema político, y pudieron operar, por tanto, con atribuciones de culpa (Luhmann, 2007: 673). El virus no puede ser culpado moralmente de la catástrofe humanitaria, pero ciertamente se puede culpar a los funcionarios gubernamentales.

Como mencionábamos, la semántica positiva del reconocimiento heroico difícilmente puede ser rechazada en sí misma, pero la atención que recibió por encima de otras posibles descripciones sí que ha sido cuestionada. La crisis de la salud gatillada por la pandemia del COVID-19 ha traído a la luz problemas de recortes presupuestarios, limitaciones de recursos, fallas administrativas, reclamos salariales y otros problemas organizacionales y también humanos del sistema de la salud. En vista de

esta situación, nos encontramos frente a un caso de conflicto de criterios de selección para la descripción de la crisis; nos plantea la cuestión de qué es lo que la semántica heroica no puede observar cuando observa lo que observa. El reconocimiento moral del heroísmo parecía atraer más atención que los problemas enfrentados desde el punto de vista de las organizaciones y el personal de la salud, los cuales permanecen en un punto ciego cuando la observación se fundamenta en la bondad de los héroes de la salud. En consecuencia, tendencias de “no aplaudan por nuestros cuidadores” empezaron a difundirse en los medios de masas, y el movimiento se vio atrapado en medio de una difícil controversia con los movimientos de protesta originados en el sistema de la salud (véase Akram, 2000).

Así, la celebridad y la elevación del movimiento “aplauzo por nuestros cuidadores” y sus portavoces también han pagado el precio del código binario de la moral y del riesgo asociado con su naturaleza polemogénica. Este fue el caso en Gran Bretaña, donde, como se mencionó antes, el movimiento fue apoyado por funcionarios gubernamentales y, por tanto, se convirtió en objeto de crítica por parte de los gremios y movimientos de protesta de la salud. La fundadora del movimiento en este país trató de distanciarse de él y afirmó: “I think the narrative is starting to change and I don’t want the clap to be negative”<sup>12</sup> (citado en Duffield, 2020). Al inicio de 2021, ella intentó volver a lanzar la campaña, pero luego publicó una declaración donde afirmó que había sido “targeted with personal abuse and threats against myself and my family by a hateful few in social media channels”<sup>13</sup> (citado en Doody, 2021). Aparentemente, los “troles” de Internet la acusaron de tener una agenda política o de estar empleada por el gobierno, es decir, de oscuras y malvadas intenciones detrás de la fachada optimista y positiva. Este es un claro ejemplo de cómo el valor positivo del aprecio, en ciertas circunstancias, puede fácilmente cruzar hacia el menosprecio, y cómo el riesgo de la moral radica en la contingencia social y no en las buenas intenciones individuales.

---

12 “Pienso que la narrativa está empezando a cambiar y no deseo que el aplauzo se vuelva algo negativo” (traducción propia).

13 “blanco de abuso personal y amenazas en contra mía y de mi familia por parte de unas pocas personas llenas de odio en los canales de las redes sociales” (traducción propia).



## La gente indisciplinada

La situación de sobrecarga en sus capacidades organizacionales obliga al sistema de la salud a depender de la prevención de la enfermedad como programa principal, de modo que pueda reducirse la demanda excesiva de tratamiento hospitalario. Sin embargo, el sistema de la salud no es realmente capaz de hacer esto, dado que su clausura operacional se basa en el valor negativo del código binario del sistema, esto es, la enfermedad y no la salud (Luhmann, 2016). Necesariamente requiere transferir las decisiones al entorno del comportamiento humano cotidiano, lo cual está, por supuesto, fuera de los límites del sistema.

El comportamiento humano no puede predecirse ni controlarse desde ningún sistema social; puede motivarse para cumplir las expectativas sociales, pero permanece como una contingencia abierta del entorno. Las comunicaciones del sistema de la salud dirigidas a aquellos que aún no han enfermado solamente pueden consistir en descripciones alarmantes de la enfermedad y en información acerca de las acciones necesarias para prevenir la infección. Este programa de prevención funciona como premisa para evaluar el riesgo del comportamiento individual en el contexto de las interacciones cotidianas, pero no garantiza un consenso social acerca de cómo actuar frente a este riesgo particular.

La referencia al comportamiento individual contingente favorece la comunicación moral como fuente de motivación social para la acción. Esto puede adoptar la forma de semánticas basadas en el lado positivo del código, tales como las frases “quédate en casa” o “mantente seguro”, que han permanecido como tendencias importantes en redes sociales. Pero, por supuesto, la motivación moral también puede seleccionar el lado negativo del código: dado que las acciones que rompen las normas de higiene –tales como el distanciamiento social y el uso adecuado de mascarillas– implican un peligro para el resto, se las considera como un riesgo moral inaceptable; un caso de “criminalización moral de la acción dispuesta al riesgo” (Luhmann, 2013: 336).

Esto nos lleva a la semántica de la indisciplinada. El tema del comportamiento indisciplinado ha sido ampliamente difundido por los medios de masas como una fuente de escándalo, especialmente en la forma de noticias acerca de fiestas clandestinas durante los

confinamientos, e incluso con la información de la existencia de “fiestas corona” que supuestamente pretendían infectar del COVID-19 a propósito (Dickson, 2020; Torres, 2020). Las redes sociales también ayudaron a difundir estos escándalos y la semántica de la indisciplina en general; por ejemplo, cuando los usuarios compartían fotos o videos de personas aglomerándose, las cuales usualmente negaban abiertamente los riesgos de la infección, todo esto acompañado de la multiplicación de comentarios de indignación y vergüenza por parte de los usuarios (Elliot, 2020).

Sin embargo, la semántica de la indisciplina se ha vuelto particularmente conveniente para el sistema de la política. Este subsistema de la sociedad es el único capaz de motivar el comportamiento a través de decisiones colectivamente vinculantes de una población entera dentro de un territorio (Torres Nafarrate, 2004). Dada esta función particular, el sistema de la salud irrita al sistema de la política de modo que los gobiernos de todos los Estados territoriales se ven obligados a modificar sus programas a partir de las premisas de la salud, y a priorizar el imperativo de “aplanar la curva”. Así, el sistema de la política funciona como el principal atractor para la integración sistémica de la sociedad alrededor de la crisis de la salud, y permanece en el centro de las contradicciones y conflictos producidos por las restricciones en la movilidad y la interacción física.

Aún así, el sistema político continúa operando con su propio código de comunicación y permanece expuesto a sus propias contradicciones y problemas. La pandemia del COVID-19 se convierte en un asunto de legitimidad que debe decidirse políticamente (Torres Nafarrate, 2004: 170-171) y, como tal, determina una fuente de oportunidades y riesgos extraordinarios tanto para los gobiernos como para las oposiciones (Pignuoli Ocampo, 2020a: 21-22; Arnold et al., 2020: 173). Independientemente de las circunstancias particulares de cada Estado, el valor de las vidas humanas y la crisis de la salud se impone en el campo de las preferencias de valor que definen el interés público. Así, muchos gobiernos han ofrecido estos valores como fuente de integración moral nacional: la “guerra contra el coronavirus” se convirtió en un llamado al público en general a que realicen los sacrificios necesarios para superar



este particular desafío por encima de cualquier otro. Los funcionarios gubernamentales, así como los ciudadanos regulares, estaban llamados a asumir una acción heroica.

Sin embargo, al mismo tiempo, esta misma selección de prioridad de valores colocó a los gobiernos en riesgo de ilegitimidad, dado que se convirtió en la principal referencia para evaluar su desempeño. Más aún, dado que las decisiones políticas para prevenir las infecciones son una fuente de efectos negativos para muchos subsistemas de la sociedad en el entorno de la política (principalmente la economía, pero también otros sistemas, como explicamos en la primera sección), el pretendido consenso moral alrededor de la crisis de salud no es posible, y los gobiernos se enfrentan a dilemas imposibles de resolver entre distintas emergencias y crisis.

En un escenario donde la información escandalosa de infecciones y muertes plantea un alto riesgo de ilegitimidad para los gobiernos, culpar a los ciudadanos comunes por su falta de disciplina y su comportamiento irresponsable se ha convertido en una respuesta común por parte de funcionarios gubernamentales. Cuando el primer ministro de Francia anunció la implementación de una nueva fase de restricciones a la movilidad, justificó las medidas afirmando que “el gobierno no había tenido más remedio que implementar medidas más estrictas dado que demasiadas personas permanecen en las calles, disfrutando de cafés y restaurantes...”; y el director de sanidad afirmó que “no ha existido suficiente conciencia por parte de los franceses y francesas acerca de la importancia de su papel frente al virus” (citado en France 24, 2020). De modo similar, cuando el Ecuador se convirtió en noticia mundial por las cifras de muertes y el colapso de los servicios funerarios, el ministro de salud defendió la actuación del gobierno y moralizó amablemente al decir: “... el comportamiento de las personas no ha sido el ideal y eso ha causado serios focos de infección” (citado en Millán, 2020). También, un epidemiólogo local se hizo eco del diagnóstico moral cuando se le preguntó por qué el COVID-19 había afectado tanto a ese país:

Es una suma de varios factores, pero el principal es que en el Ecuador no hemos seguido con rigor estricto todas las medidas que se deben tomar para afrontar una

emergencia de esta magnitud, ni las personas han hecho caso de las observaciones del gobierno. (Citado en Millán Valencia, 2020)

Es evidente que, ante los confinamientos, restricciones a la movilidad y otras medidas gubernamentales similares, el incumplimiento es altamente probable, dada que producen numerosos problemas y se convierten en una fuente de perturbaciones para las expectativas que presuponen la interacción cara-a-cara y la movilidad física. Los individuos, las familias, los grupos de amigos y las organizaciones pueden tener muchos motivos diferentes para no observar estas medidas, pero la comunicación moral reduce esta complejidad a la semántica de la “buena conciencia” y la “voluntad” individual. Por lo tanto, la moral es ciega respecto de motivos que son experimentados por el individuo como exigencias externas, tales como situaciones laborales que no pueden adaptarse al teletrabajo.

Para el sistema de la política, la semántica de la indisciplina no es solamente un recurso retórico para las declaraciones públicas, también puede convertirse en premisa para las decisiones gubernamentales. Cuando las medidas duras de confinamientos empezaron a relajarse en muchos países después de la primera ola de la enfermedad, y también en tanto estas medidas se volvieron más difíciles de sostener de cara a los problemas que producían, muchos gobiernos optaron por enfocarse en medidas dirigidas a las reuniones sociales, mientras permitían que actividades “esenciales” continuaran siempre que implementaran protocolos sanitarios. Dado que no existen premisas claras para decidir qué medidas deberían ser priorizadas, la simplificación moral parece tener sentido desde el punto de vista de la legitimidad política. Por ejemplo, en Ecuador, con la nueva ola de 2021, el gobierno culpó a la “irresponsabilidad ciudadana” en conexión con medidas tales como toques de queda nocturnos, confinamientos de fin de semana, prohibiciones de consumir alcohol y operativos policiales para clausurar fiestas, bares, clubes nocturnos y arrestar a los “libadores” (Primicias, 2021). Muchos gobiernos alrededor del mundo han enfatizado en el aumento de multas y en arrestar a personas que se aglomeran en espacios



públicos o privados; una política de mano dura que ha sido replicada de manera entusiasta en los medios de masas.

En el otro extremo, para los gobiernos también existe la posibilidad de simplemente rechazar la crisis de la salud como prioridad de interés público y dar la vuelta a la semántica de qué constituye el bien y el mal comportamiento. Este ha sido el caso, por ejemplo, del presidente de Brasil, quien insistentemente se ha resistido a priorizar la crisis pandémica por sobre la economía, y ha recibido el apoyo de algunos gremios empresariales y también de movimientos de protesta anti confinamientos. No obstante, renunciar al valor de las vidas humanas al priorizar otros valores es incluso más riesgoso en términos de legitimidad: cuando el presidente de Brasil declara que “la muerte es parte de la vida” y que los ciudadanos no deberían “acobardarse” frente al virus (citado en DW, 2021), se convierte en fuente de escándalo para los medios de masas y allana el camino para que la oposición lo descalifique moralmente e incluso promueva su destitución.

### **Pseudociencia y teorías de la conspiración**

Junto con los sistemas de la salud y la política, la ciencia completa la triada de referencias funcionales que destacan durante la crisis del COVID-19 (Stichweh, 2020). De cara a la pandemia, han surgido expectativas inusualmente altas de las prestaciones científicas originadas en: 1) el sistema de la salud, en la forma de investigación relacionada con el virus y la enfermedad, así como investigación aplicada relacionada con el desarrollo de vacunas y tratamientos; 2) el sistema de la política, en la forma de asesoramiento de expertos; 3) los medios de masas, en la forma de información para noticias y reportajes. En este contexto, la ciencia ha experimentado un efecto positivo de aceleración de sus programas de investigación (Pignuoli Ocampo, 2020b: 194), no solamente en los campos directamente vinculados a la salud y la epidemiología, sino en las diversas disciplinas que han sido irritadas para modificar sus programas de investigación de modo que se pueda atender la demanda por conocimiento relacionado con la pandemia<sup>14</sup>.

---

14 Como es el caso de este artículo.

Sin embargo, también es posible observar que las expectativas inusualmente altas por parte de la sociedad entran en contradicción con el hecho de que la ciencia opera con un complejo y lento proceso basado en publicaciones, cuyas afirmaciones no se reconocen inmediatamente como verdad, sino que deben someterse a revisiones y objeciones de otros investigadores, así como a complicados protocolos y criterios de validación. En términos del código de comunicación, el sistema de la ciencia no solamente produce verdad, sino que oscila entre el valor positivo de verdad y el valor reflexivo de no-verdad (Luhmann, 1996: 125 ss.). Como lo expresa Esposito (2020): “The task of science, however, is not to produce certainties and operational indications, but rather to generate the uncertainty that drives research forward”<sup>15</sup> (11).

Así, en el contexto de la pandemia, ha habido una notable frustración relacionada con el ritmo lento y la producción errática de la verdad científica, en oposición a las necesidades urgentes del sistema de salud, y los tiempos acelerados de la política y los medios de masas. Esta situación puede describirse como un caso de *inflación* de la verdad, que resulta de altas expectativas que no pueden cumplirse suficientemente. De cara a las insistentes irritaciones del entorno que demanda prestaciones de la ciencia, el sistema mismo reacciona con irritaciones internas que pueden llevar a un relajamiento de los criterios internos de validez con el objetivo de cumplir las expectativas externas (Luhmann, 1996: 439 ss.).

En el contexto de la pandemia, la inflación de la verdad ha sido particularmente explotada por la llamada ciencia “alternativa”. El fenómeno de las *paraciencias* no es nuevo, de hecho, podría considerarse un compañero inevitable de la ciencia, dado que su código lateral de la reputación define criterios de selección para temas dignos e indignos, y para la inclusión y exclusión de autores (Luhmann, 1996: 177 ss.) Así, las paraciencias tratan temas y autores que la ciencia ignora o suprime, sin embargo, mantienen pretensiones científicas y entablan una lucha por el reconocimiento (Luhmann, 1996: 253, 405). Lo novedoso de la crisis pandémica es que ha creado una situación propicia sin precedentes para

---

15 “La tarea de la ciencia, no obstante, no es producir certezas e indicaciones operativas, sino más bien generar la incertidumbre que impulsa la investigación” (traducción propia).



que el conocimiento paracientífico compita con el sistema de la ciencia por las prestaciones demandadas por la sociedad.

Este fenómeno es relevante para la observación de la comunicación moral en la medida en que la atención pública al conocimiento paracientífico es percibida como una amenaza a la autonomía y al monopolio funcional del sistema de la ciencia. La moralización se convierte en una fuente de reacción inmune del sistema frente al sabotaje de su código, que en este caso no está originado al interior del sistema (como es el caso del plagio o la falsificación de datos), sino en sus márgenes de la paraciencia y en el entorno social de los medios de masas, las redes sociales, la política, así como los movimientos de protesta en la medida en que apoyen el conocimiento alternativo. La noción común de *pseudociencia* es en realidad una semántica moral, dado que apela a los valores del espíritu científico y de la racionalidad/irracionalidad individual, los cuales se convierten en condiciones para el aprecio/menosprecio de autores y sus seguidores. Por el otro lado, las paraciencias usualmente defienden su posición acusando a los científicos convencionales de estar corrompidos por intereses externos y/o de ser estrechos de mente y no abrirse a la crítica de las verdades establecidas. Vale notar que la paraciencia no niega las premisas del conocimiento científico, al contrario, ambas posiciones adoptan la defensa de los mismos valores básicos, a pesar de que lo hagan desde perspectivas mutuamente excluyentes.

Un claro ejemplo de semántica de ciencia vs. pseudociencia es el caso del dióxido de cloro. Desde los primeros momentos de la pandemia, muchos tratamientos “alternativos” han sido difundidos a través de los medios de masas y especialmente en redes sociales, pero la polémica alrededor del dióxido de cloro se convirtió en un problema importante en varios países, particularmente en América Latina (véase Lauvergner, 2020). Mientras las organizaciones oficiales que representan el consenso de la ciencia establecida en el campo de la salud –tales como la FDA y la OPS– advirtieron de los peligros del tratamiento y consideraron que la comercialización del producto era un fraude, los defensores del dióxido de cloro denunciaban que estas organizaciones estaban corrompidas por los intereses de la industria farmacéutica que no permitían que la gente

común contara con un tratamiento tan asequible. Andreas Kalcker, la principal figura detrás del movimiento, se convirtió en una celebridad en muchos países, y fue entusiastamente entrevistado en algunos medios de masas, e incluso fue invitado como asesor científico por parte de algunas entidades gubernamentales.

Lo que hace de este un caso paradigmático de semántica pseudocientífica, desde el punto de vista sociológico, es que la defensa de sus teorías, investigaciones y tratamientos no ocurren principalmente en el campo de las publicaciones científicas, sino en una guerra moral que apela a la narrativa de la conspiración y la persecución. Kalcker se vende a sí mismo como un científico, pero en realidad actúa como una figura heroica que lucha en contra de los intereses económicos de corporaciones poderosas (las cuales incluyen no solamente a las farmacéuticas, sino también a los gobiernos, los diarios de los medios de masas y sitios de redes sociales que censuran su información), todo en nombre de salvar vidas humanas. En otras palabras, no compite realmente como un autor en el mercado de la reputación científica, sino que depende del prestigio moral proveniente del público en general. Incluso cuando presenta publicaciones científicas, solamente sirven para apoyar su punto de vista y deduce fácilmente la verdad sin involucrarse en el proceso científico de validaciones y refutaciones<sup>16</sup>. Una posición de superioridad moral ante oscuros intereses inmuniza del valor reflexivo del código binario de la ciencia.

Las entrevistas, conferencias y otro material de Kalcker fueron ampliamente compartidos en redes sociales, lo cual produjo un movimiento de simpatizantes que fueron capaces de compartir el heroísmo del “autor prohibido”, y desacreditar a la ciencia oficial como una conspiración en contra de “la verdad”. De modo similar a los movimientos de protesta, la defensa del dióxido de cloro observa a la sociedad (en este caso, a la ciencia) *en contra* de ella, y, de este modo, el movimiento se eleva moralmente. Los seguidores de la ciencia y el tratamiento alternativo actuaron como conversos entusiastas que buscaban liberar a los demás de la conspiración, y estaban siempre dispuestos a antagonizar con los detractores. Aquí, la comunicación conflictiva en la forma de discusiones morales se volvió evidente,

---

16 Véase el sitio web personal de Kalcker: <https://andreaskalcker.com/>

en la medida en que los defensores de la ciencia establecida también estuvieron dispuestos a compartir información no solamente en contra de las teorías relacionadas con el dióxido de cloro, sino también ataques personales tanto a Kalcker como a sus seguidores<sup>17</sup>.

Se podrían mencionar muchos otros ejemplos de semánticas relacionadas con la conspiración difundidas en el contexto del COVID-19, tales como la teoría de que el virus fue creado intencionalmente en un laboratorio (véase Schaeffer, 2020; The Moscow Times, 2021), el supuesto vínculo entre la infección y la tecnología 5G (véase Goodman & Carmichael, 2020), la negación de la existencia misma del COVID-19 (véase Roth, 2020) y, por supuesto, las teorías de conspiración anti vacunas (véase Ullah et al., 2021). A pesar de que usualmente son menos elaboradas que el caso del dióxido de cloro, comparten la misma semántica que niega crédito al conocimiento científico establecido, y la misma predisposición a generar amargas controversias morales.

Finalmente, la connotación moral de las teorías pseudocientíficas es mucho más explícita en la semántica que directamente vincula las capacidades inmunitarias del cuerpo con las actitudes y virtudes personales. Este es el caso de un artículo compartido en redes sociales que afirmaba que el virus del COVID-19 vibra en “frecuencias de baja resonancia” y que no puede reproducirse en personas que viven en “altas vibraciones” relacionadas con la generosidad, la compasión y el amor<sup>18</sup>. La tesis: las personas buenas no se infectan. La recomendación: usted debe controlar sus emociones negativas. Este caso particular sugiere, en oposición a la afirmación de Luhmann (2007: 311), que quizás la moral no necesariamente ha perdido sus connotaciones mágicas en la sociedad moderna.

Más aún, la relativa aceptación pública de las alternativas paracientíficas que adoptan la semántica de la conspiración para desacreditar al conocimiento científico establecido sugiere que, al menos en este contexto particular, el monopolio funcional del sistema de la ciencia no se mantiene incuestionado (en oposición a la afirmación

---

17 Una defensa de la controversia en redes sociales alrededor de la figura de Kalcker está registrada en su propio sitio web, referenciado arriba.

18 El texto es atribuido a Renata Beffa. La versión en castellano puede encontrarse en: <https://45segundos.com/2020/03/23/el-coronavirus-medido-bajo-vibraciones-hertz/>

de Cadenas, 2020: 13), más bien, la semántica y los valores científicos son apropiados parasitariamente por un conocimiento que se inmuniza a sí mismo de las incertidumbres a través de la comunicación moral.

### **Conclusiones: ética, sociología y observación de segundo orden**

Hemos mostrado algunos ejemplos de observación de segundo orden de la comunicación moral. El método consiste en rastrear el código aprecio/menosprecio, que nos permite reconocer a la moral en contraste con otras formas de comunicación. Dado que la operación del código no es posible sin un acervo de temas y contenidos, la comunicación moral es identificable a través de semánticas que describen condiciones específicas para juzgar a las personas como buenas o malas, y que se enfocan en los temas de motivaciones y acciones individuales.

Este método se podría considerar una aproximación alternativa al estudio de la cultura y al análisis del discurso (Stäheli, 1997; Stichweh, 2016). De modo similar al análisis crítico del discurso, el estudio luhmanniano de la semántica observa temas de comunicación en conexión con estructuras sociales latentes. Sin embargo, a diferencia de la crítica de la ideología inspirada en el marxismo, no se basa en la sospecha de que el reino de las ideas oculta un reino más fundamental de la realidad objetiva, de modo que la semántica tenga un grado menor de realidad que la estructura social (Luhmann, 2002: 141; Stäheli, 1997: 130). Tampoco comparte la premisa foucaultiana que considera a la selección contingente de discursos como un ejercicio de poder, como si el poder en sí mismo no dependiera de selecciones contingentes (Luhmann, 1996: 468). La observación de segundo orden desde la perspectiva de la teoría de sistemas sociales se basa más bien en la policontextualidad, es decir, en múltiples operaciones comunicativas concretas de la sociedad que observan y describen la realidad desde sus distinciones particulares. No pretende un acceso privilegiado a la realidad, pero sí ofrece una observación de puntos ciegos que, de otro modo, permanecerían invisibles. En el caso particular de la moral: "It now serves as a vehicle for observing morally oriented communications and destroys, with or



without intention, the immediacy of moral evidence”<sup>19</sup> (Luhmann, 1992: 1006).

La sociología de la moral de Luhmann ha sido cuestionada por pretender una trascendencia científica de la moral sin realmente ser capaz de superar posiciones normativas, a saber: la misma campaña para advertir acerca de los peligros de la moralización (Sixel, 1983; Neckel & Wolf, 1994). Esta objeción no apunta a la teoría de la comunicación moral en sí misma o al diagnóstico de la moral en la sociedad moderna, sino más bien a la pretensión de colocar a la sociología en una posición de elevada amoralidad, como es el caso de la proposición teórica para la ciencia y todos los sistemas funcionales.

Aquí es importante introducir el concepto de la ética como distinta de la sociología de la moral. En la perspectiva de Luhmann (2013: 237 ss.), la ética no debería considerarse como la fundamentación racional de los juicios morales, sino como una teoría reflexiva de la moral. A diferencia de los sistemas funcionales, la comunicación moral no desarrolla su propia reflexividad, más bien tiende a fijar sus descripciones en la autoevidencia de la observación de primer orden. La ética podría cumplir este rol de segundo orden, pero necesita aliarse con la investigación científica respecto de cómo funciona la comunicación moral (véase también Mascareño, 2011, 2019; Roth, 2012).

A diferencia de la observación científica de la comunicación moral, que necesita renunciar al código de la moral, una teoría reflexiva de la moral podría valorar moralmente el uso de la moral. Esto no significa que el juicio acerca del bien y el mal sea considerado en sí mismo bueno –como es el caso de la observación moral de primer orden, así como de la ética convencional–, pero tampoco se consideraría necesariamente malo –como es el caso de la tradición intelectual que denuncia a la moral como una “tiranía contra la naturaleza”– (Nietzsche, 1997; Sixel, 1983). La observación de segundo orden de la moral, desde el punto de vista de la ética, debería afrontar la paradoja de la moral y formular la pregunta: “whether it is good to use the distinction of good and bad or whether one

---

19 “Sirve ahora como un vehículo para observar a las comunicaciones moralmente orientadas y destruye, con o sin intención, la inmediatez de la evidencia moral” (traducción propia).

should rather abstain from it in certain cases”<sup>20</sup> (Luhmann, 1992: 997). El problema no debería ser la moral en sí, si no la falta de reflexividad moral.

Este tipo de ética sociológicamente inspirada nos advierte de la postura de la tradición de la “teoría crítica” que, de manera acrítica, asume la observación moral de primer orden de la sociedad y se mantiene en las alturas morales intelectuales. Desde una perspectiva ética, el cruce de la teoría de sistemas sociales al lado negativo de la comunicación moral, que permite resaltar los riesgos de la moral, es un gesto saludable para la sociología y también para la sociedad. Como reconocen Neckel y Wolf (1994: 76), en un contexto social de “moralizing communication of anxiety”<sup>21</sup>, la teoría de Luhmann “can produce the effect of a refreshing dose of objectivity”<sup>22</sup> y puede advertirnos acerca de los peligros de una pérdida de complejidad social.

Sin embargo, la ética también debería ayudar a la sociología a evitar que la comunicación moral se infiltre de manera parasitaria en las observaciones de la sociedad sin ser reconocida, incluso cuando adopta la forma de un juicio moral de la moral. “Moralista” es también una noción común de menosprecio para los autores rivales en los debates académicos. Dado que, de hecho, aquí se está adoptando una postura normativa, no debería pretenderse que la observación del lado negativo de la moral sea nada más que un diagnóstico objetivo de la sociedad; debería ser capaz de cruzar hacia la reflexividad ética y abordar los asuntos éticos directamente, con la sociología y más allá de la sociología.

En una situación de crisis como la pandemia del COVID-19, existe una notable omnipresencia de la comunicación moral. La semántica moral puede ser fácilmente aceptada y reproducida, ya que simplifica la realidad en términos de la motivación y la responsabilidad individual. Dada la complejidad de numerosos problemas que no ofrecen una clara solución, la moralización ofrece un orden cognitivo simple y orientaciones inmediatas para la acción. Esto no es necesariamente algo malo en sí mismo, pero corresponde a la ética preguntarse acerca

---

20 “si es bueno utilizar la distinción de bueno y malo o si uno debiera abstenerse de ello en ciertos casos” (traducción propia).

21 “comunicación moralizante de la ansiedad” (traducción propia).

22 “puede producir el efecto de una dosis refrescante de objetividad” (traducción propia).

de las consecuencias de esta simplificación, tanto en la sociedad como en el entorno de los seres humanos. Como hemos visto, la semántica moral no es simple retórica, puede funcionar como premisas para decisiones. En este sentido, la ética debería abordar la pregunta de cómo la comunicación moral puede producir excesivas expectativas en el individuo, esto es, en el entorno de la sociedad, en lugar de enfocarse en las comunicaciones relacionadas con decisiones organizacionales dentro de sistemas funcionales. Esta es una tarea importante no solamente en el contexto de la pandemia del COVID-19, sino también para otras transiciones críticas por venir.

## Bibliografía

- AKRAM, S. (2020-05-21). “Don’t clap for our carers tonight –it means nothing when the government is failing them so badly”. *Independent*. <https://www.independent.co.uk/voices/coronavirus-clap-carers-ppe-shortage-boris-johnson-nhs-a9525596.html>
- ARNOLD, M; S. Pignuoli y D. Thumala (2020). Las ciencias sociales sistémicas y la pandemia del coronavirus. *Cinta de Moebio*, 68: 167-180
- CADENAS, H. (2020). El sistema de la pandemia: apuntes sociológicos. *Simbiótica*, 7 (1), 11-20
- DICKSON, E.J. (2020-05-07). Are People Really Having ‘Coronavirus Parties’? *Rolling Stone*. <https://www.rollingstone.com/culture/culture-news/coronavirus-parties-real-fake-washington-995431/>
- DOODY, K. (2021-01-07). Mum behind Clap for Carers threatened by online trolls. *Telegraph & Argus*. [https://www.thetelegraphandargus.co.uk/news/uk\\_today\\_homepage/18994991.mum-behind-clap-carers-threatened-online-trolls/](https://www.thetelegraphandargus.co.uk/news/uk_today_homepage/18994991.mum-behind-clap-carers-threatened-online-trolls/)
- DUFFIELD, C. (2020-05-28). Why is tonight the final Clap for our Carers and when did Annemarie Plas begin the initiative? *Evening Standard*. <https://www.standard.co.uk/news/uk/final-clap-for-carers-when-annemarie-plas-begin-a4452961.html>
- DW (2021-03-04). Bolsonaro y la pandemia: “¿Hasta cuándo vamos a llorar?”. *Deutsche Welle*. <https://p.dw.com/p/3qEJN>

- ELLIOT, J. K. (2020-03-23). Covidiot: New name for shaming ignorant, selfish coronavirus reactions. *Global News*. <https://globalnews.ca/news/6717139/covidiots-coronavirus/>
- ESPOSITO, E. (2020). Systemic Integration and the Need for De-Integration in Pandemic Times. *Sociologica*, 14 (1), 3-20
- FORD, S. (2020-03-26). Nation urged to applaud frontline healthcare staff tackling Covid-19. *Nursing Times*. <https://www.nursingtimes.net/news/workforce/nation-urged-to-applaud-frontline-healthcare-staff-tackling-covid-19-26-03-2020/>
- FRANCE 24 (2020-03-14). Lockdown: France orders closure of restaurants and all 'non-essential' commerce to stem coronavirus. <https://www.france24.com/en/20200314-coronavirus-in-france-prime-minister-announces-closure-of-cafes-shops-restaurants-and-cinemas>
- GOODMAN, J. & F. Carmichael (2020-06-27). Coronavirus: 5G and microchip conspiracies around the world. *BBC*. <https://www.bbc.com/news/53191523>
- GÜNTHER, G. (2004). Life as Policontextuality. *Vordenker*. [https://www.vordenker.de/ggphilosophy/gg\\_life\\_as\\_polycontextuality.pdf](https://www.vordenker.de/ggphilosophy/gg_life_as_polycontextuality.pdf)
- LABRAÑA, J., S. Pignuoli-Ocampo, D. Thumala-Dockendorff y M. Arnold-Cathalifaud (2020). La diferenciación funcional de la sociedad y sus condiciones estructurales para enfrentar la pandemia por COVID-19. *Revista MAD*, 30, 60-70
- LAUVERGNIER, C. (2020-07-27). América Latina: el negocio del dióxido de cloro, el supuesto producto "milagroso" contra el Covid-19. *France 24*. <https://www.france24.com/es/20200727-latinoam%C3%A9rica-negocio-di%C3%B3xido-cloro-cura-covid19>
- LUHMANN, N. (1980). Gesellschaftliche Struktur und semantische Tradition. En N. Luhmann, *Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft, Bd. I* (pp. 9-71). Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag
- LUHMANN, N. (1984). The Self-Description of Society: Crisis Fashion and Sociological Theory. *International Journal of Comparative Sociology*, 25 (1-2), 59-72
- LUHMANN, N. (1992). The code of the moral. *Cardozo Law Review*, 14, 995-1009

- LUHMANN, N. (1996). *La ciencia de la sociedad*. Barcelona/México: Anthropos/Universidad Iberoamericana
- LUHMANN, N. (1998a). *Sistemas sociales: Lineamientos para una teoría general*. Barcelona: Anthropos
- LUHMANN, N. (1998b). Inclusión y exclusión. En N. Luhmann, *Complejidad y modernidad: de la unidad a la diferencia* (pp. 167-195). Madrid: Trotta
- LUHMANN, N. (2000). *La realidad de los medios de masas*. Barcelona/México: Anthropos/Universidad Iberoamericana
- LUHMANN, N. (2002). The Cognitive Program of Constructivism and the Reality That Remains Unknown. En N. Luhmann, *Theories of Distinction: Redescribing the Descriptions of Modernity* (pp. 128-152). Stanford, CA: Stanford University Press
- LUHMANN, N. (2007). *La sociedad de la sociedad*. México: Herder/Universidad Iberoamericana
- LUHMANN, N. (2013). *La moral de la sociedad*. Madrid: Trotta
- LUHMANN, N. (2016). El código de la medicina. En N. Luhmann, *Distinciones directrices* (pp. 137-149). Madrid: CIS
- MASCAREÑO, A. (2011). The Function of Ethics from the Perspective of the Individual. *Soziale Systeme*, 17 (1), 186-210
- MASCAREÑO, A. (2018). De la crisis a las transiciones críticas en sistemas complejos: Hacia una actualización de la teoría de sistemas sociales. *Theorein. Revista de ciencias sociales*, III (3), 109-143
- MASCAREÑO, A. (2019) Ética de la contingencia para mundos incompletos. *Revista Diferencias*, 8, 72-83
- MASCAREÑO, A. (2020). De la inmunidad a la autoinmunidad: la disolución del orden social. *Astrolabio Nueva Época*, 25, 98-118
- MILLÁN VALENCIA, A. (2020-04-02). Coronavirus: ¿por qué Ecuador tiene el mayor número de contagios y muertos per cápita de covid-19 en Sudamérica? *BBC*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52036460>
- MORALES, F. X. (2020). "Sociedad y semántica moral en el contexto del COVID-19: reflexiones sobre medicina, política y ciencia". *Boletín Académico Sociología y Política Hoy*, 4, 11-23

- MORALES, F. X. (2021). "Society and the moral semantics of the COVID-19 pandemic: a social systems approach". *Kybernetes*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/K-11-2020-0762>
- NASSEHI, A. (2020). La paradoja de la invisibilidad y la "absolutidad" de la religión y moral. *Revista MAD*, 43, 1-13
- NECKEL, S. & J. WOLF, (1994). The Fascination of Amoralität: Luhmann's Theory of Morality and its Resonances among German Intellectuals. *Theory, Culture & Society*, 11, 69-99
- NIETZSCHE, F. (1997). *Más allá del bien y del mal: Preludio de una filosofía del futuro*. Madrid: Alianza
- PIGNULLI OCAMPO, S. (2020a). Una aproximación sociológica a la forma social del SARS-CoV-2. *Teoría y cambio social*, 2, 19-23
- PIGNULLI OCAMPO, S. (2020b). Escenarios sociales asociados con el brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19). *Astrolabio Nueva Época*, 25, 165-195
- PRIMICIAS (2021-04-06). Covid-19: indisciplina ciudadana, factor que multiplica contagios. <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/indisciplina-multiplica-contagio-covid-ecuador/>
- ROTH, N. (2020-11-19). COVID-19 Denial Still Rampant in Some Coronavirus Hot Spots. *NPR*. <https://www.npr.org/2020/11/19/936248527/covid-19-denial-still-rampant-in-some-virus-hotspots>
- ROTH, S. (2012). The Moral of Functional Differentiation: A New Horizon for Descriptive Innovation Ethics. *Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies*, 17 (2), 27-34
- SCHAEFFER, K. (2020-04-08). Nearly three-in-ten Americans believe COVID-19 was made in a lab. *Pew Research Center*. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/04/08/nearly-three-in-ten-americans-believe-covid-19-was-made-in-a-lab/>
- SANER, E. (2020-12-21). 'It was surreal watching it': how life changed for the woman behind Clap for Our Carers. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2020/dec/21/it-was-surreal-watching-it-spread-how-life-changed-for-the-woman-behind-clap-for-our-carers>
- SIXEL, F. W. (1983). Beyond Good and Evil? A Study of Luhmann's Sociology of Morals. *Theory, Culture & Society*, 2 (1), 35-47

- STÄHELI, U. (1997). Exorcising the ‘popular’ seriously: Luhmann’s concept of semantics, *International Review of Sociology*, 7 (1), 127-145
- STICHWEH, R. (2016). Estructura social y semántica: la lógica de una distinción sistémica. *Revista MAD*, 35, 1-14
- STICHWEH, R (2020). Simplificación de lo social durante la pandemia del corona-virus. *Em Tese*, 17 (2), 16-23
- TÆKKE, J. (2020). Systems theoretical observations of the moral media panic debate. Paper for the conference: Moral Communication Observed with Social Systems Theory. Dubrovnik, Croatia. [https://pure.au.dk/portal/files/195227004/Paper\\_Dubrovnik\\_2020.pdf?fbclid=IwAR2fk33ILsSz4GoD3y5V\\_Wn--qwVNx6TV6rusatoIAVfsbp sA6WchSN9Lsc](https://pure.au.dk/portal/files/195227004/Paper_Dubrovnik_2020.pdf?fbclid=IwAR2fk33ILsSz4GoD3y5V_Wn--qwVNx6TV6rusatoIAVfsbp sA6WchSN9Lsc)
- THE MOSCOW TIMES (2021-03-01). 2 in 3 Russians Believe Coronavirus Is a Bioweapon – Poll. <https://www.themoscowtimes.com/2021/03/01/2-in-3-russians-believe-coronavirus-is-a-bioweapon-poll-a73101>
- TORRES, E. (2020-07-23). ‘COVID parties’ sound alarming, but are they really happening? ABC News. <https://abcnews.go.com/Health/covid-parties-sound-alarming-happening/story?id=71797407>
- TORRESNAFARRATE, J. (2004). *Luhmann: la política como sistema*. México: Fondo de Cultura Económica/Universidad Iberoamericana/ Universidad Nacional Autónoma de México
- ULLA, I., K. S. Khan, M. J. Tahir, A. Ahmed y H. Harapan (2021). Myths and conspiracy theories on vaccines and COVID-19: Potential effect on global vaccine refusals. *Vacunas*, 181 (in press). <https://doi.org/10.1016/j.vacun.2021.01.001>