

# Lacan: post/humano?<sup>1</sup>

## Lacan: post/human?

PEDRO LEAL FONSECA

### RESUMEN:

Este trabajo busca explorar la relación entre el psicoanálisis y los llamados medios técnicos, a partir de lo que postula Lacan en el Seminario 2 y en sus conferencias sobre la Carta Robada y sobre Cibernética. Para ello se recurre a los teóricos de los medios alemanes Vilém Flusser y Friderich Kittler. El trabajo sugiere que el “dispositivo analítico” puede pensarse a partir del modelo de “caja negra” propuesto por Flusser, sujeto a una matemática y lógica de funcionamiento de la computadora. También sugiere que para pensar en el psicoanálisis por venir, sería importante dialogar con la escuela alemana de teoría de los medios, también llamada teoría materialista de los medios y teoría del hardware de los medios, de la cual Friedrich Kittler es un gran exponente.

**PALABRAS CLAVE:** psicoanálisis - medios - cibernética - aparato analítico - caja negra.

### ABSTRACT:

This article seeks to explore the relationship between psychoanalysis and the so-called technical means, based on what Lacan postulates in Seminar 2 and in his conferences on the Purloined Letter and on Cybernetics. For this purpose, German media theorists Vilém Flusser and Friderich Kittler are used. The work suggests that the “analytical device” can be thought of from the “black-box” model proposed by Flusser, subject to a mathesis and logic of computer operation. It also suggests that to think about the psychoanalysis to come, it would be important to dialogue with the German school of media theory, also called materialist theory of the media and hardware theory of media, of which Friedrich Kittler is a great exponent.

**KEYWORDS:** psychoanalysis - media - cybernetics - analytical device - black box.

Este trabajo es una continuación del presentado en las Jornadas Internacionales de APOLa de 2021,<sup>2</sup> resultado de una fructífera investigación en grupo,<sup>3</sup> y se ubica en un territorio que me parece descuidado en el ámbito psicoanalítico -incluso en nuestra sociedad-: la relación entre el psicoanálisis y los llamados “medios técnicos”.

En la conferencia “Psicoanálisis y Cibernética, o la naturaleza del lenguaje”, Lacan dice que no hablará de las pequeñas o grandes máquinas de la cibernética, de las maravillas que hacen, ni las llamará por sus nombres. Es de la naturaleza del lenguaje, en el nivel más

---

<sup>1</sup> En el título de este trabajo utilicé la grafía “post/humano” (traducción de “*post/human*”), postulada por Elaine Graham en *Representations of the Post/Human* (Manchester: Manchester University Press, 2002), para englobar, como ella propone, “un cuestionamiento tanto de la inevitabilidad de una especie sucesora como de la existencia de cualquier consenso en torno a los efectos de las tecnologías en el futuro de la humanidad”. Según Richard Shakeshaft en su tesis doctoral *Finding the 'human' in the 'posthuman'* (Universidad de Cambridge, 2018), “post/humano” ofrece una “etiqueta más abierta y menos amenazante para considerar el impacto de la tecnología en el ser humano, humanidad y sociedad en el futuro”. A lo largo del trabajo, utilizo la grafía “posthumano” o “post-humano”, más frecuente en trabajos académicos, reconociendo la inestabilidad de la terminología (posthumano, post-humano, post/humano) y el contenido semántico asociado a estos términos. El “posthumanismo” radical de Friedrich Kittler, punto central de esta obra, se expresa, por ejemplo, a través de la expresión “so-called human” (así-llamado-hombre) y la máxima según la cual “los medios determinan nuestra situación”, que abre el libro *Gramofone, Filme, Copywriter*.

<sup>2</sup> Fonseca, P. (2021). *El Psicoanálisis High-Tech: Lacan y la Cibernética*. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=7QjZnPOgD08&t=2525s>.

<sup>3</sup> Doy las gracias a mis colegas Irene Kleiner, Juan Lichtenstein, Karina Glauberman y Rosana Velloso. Sin nuestras reuniones y debates esta investigación no habría sido posible y la pandemia habría sido más difícil de sobrellevar. Recomendando la lectura de sus artículos, publicados en este mismo volumen de la revista, que presentan perspectivas complementarias sobre el mismo tema.

fundamental, de lo que se ocupará. Tal naturaleza es probabilística y combinatoria; para Lacan, se remonta al triángulo aritmético de Pascal y a la distribución de probabilidades en un juego de múltiples partidas.<sup>4</sup>

Lacan dice que el lenguaje con que uno trabaja en psicoanálisis es el mismo que el que circula en las computadoras. Lo simbólico es el mundo de la máquina. Tal vez podría haber dicho: el inconsciente se estructura como un lenguaje que corresponde a aquel con el que operan los circuitos digitales. Símbolos que pasan o no, por las llamadas “puertas lógicas”, al poner en funcionamiento las operaciones AND, OR, NOR y XOR del álgebra *booleana*. Es de esto, y también de los cálculos probabilísticos aplicables a tal sistema, de lo que trata la conferencia de Lacan.

Sitúa al psicoanálisis como una ciencia conjetural, ciencia de la combinación de lugares, que permite a

(...) todo lo que era una especie de camino más o menos confuso y arriesgado en el mundo de los símbolos, ordenarse en torno a algo preciso: la correlación de la ausencia [0] y la presencia [1]. Es el estudio de las leyes de la presencia y la ausencia lo que lleva al establecimiento del orden binario, la gran originalidad de la cibernética.<sup>5</sup>

La cibernética, esa *nuova scienza* con la que Lacan estaba impresionantemente familiarizado.

En esta misma conferencia, nos dice que el “elemento basal en torno al cual se puede ordenar todo lo que llamamos lenguaje”<sup>6</sup> es la **diferenciación de niveles** o **desigualdad** de probabilidades a medida que avanza la serie de partidas de un determinado juego -por ejemplo, el juego de par o impar o de cara y cruz.

Lacan ve en las leyes probabilísticas combinatorias de la probabilidad y de la teoría de juegos una especie de sintaxis fundamental. Hay para él una sintaxis “dada desde el principio [y] por eso se pueden hacer máquinas de funcionamiento lógico.”<sup>7</sup>

Pensar informáticamente, según el filósofo checo-brasileño Vilém Flusser, implica equiparar el contenido de información de una situación con su improbabilidad, de modo que ya no se aplican las categorías de verdadero y falso; las categorías de **verdadero** y **falso**

<sup>4</sup> Lacan, J. (1955). Clase del 22/06/1955. En *Seminario 2: El yo en la teoría de Freud y en la técnica psicoanalítica*. Disponible en <http://staferla.free.fr/>

<sup>5</sup> Ibidem.

<sup>6</sup> Ibidem.

<sup>7</sup> Ibidem.

vienen a designar límites inalcanzables. La *mathesis* de la informática, y de la sociedad telemática en la que, según él vivimos, es el cálculo de probabilidades: números entre 0 y 1, donde el 0 indica imposibilidad y el 1 certeza<sup>8</sup>.

¿Cómo se relaciona esto con el psicoanálisis?

Según Friedrich Kittler, nombre central de la escuela alemana de teoría de los medios,

(...) las matemáticas de las señales de Shannon y las matemáticas del ruido de Norbert Wiener resurgen en el psicoanálisis [de Lacan], que analiza o elimina los discursos, a diferencia de Freud que sólo analizaba las almas o las convertía en 'aparatos psíquicos'.<sup>9</sup>

Para Kittler, “el orden simbólico de Lacan -muy alejado de las interpretaciones filosóficas- es una ley probabilística que descansa sobre el ruido, es decir, una cadena de Markov.”<sup>10</sup>

Precisamente por eso, dice, los psicoanalistas necesitamos “interceptar las probabilidades de transición en los automatismos de repetición, del mismo modo que los criptógrafos interceptan un mensaje secreto en un ruido aparente”.

Así, según el teórico alemán de los medios, “sólo el psicoanálisis puede agotar, es decir, calcular las posibilidades estratégicas de un sujeto en términos de una teoría de juegos.”<sup>11</sup>

Estos dos postulados -el orden simbólico como ley probabilística basada en el ruido, es decir, una cadena de Markov- y la operativa analítica como interceptación de las probabilidades de transición en los automatismos de repetición- me parecen centrales.

Dicho esto, paso al segundo punto de este trabajo.

Como Lacan, tampoco pretendo hablar de las maravillas que son capaces de realizar las máquinas cibernéticas de nuestro tiempo. En mi caso, no será por falta de interés. Creo que la revolución epistemológica, cultural, política y estética en curso desde las décadas de 1930 y 1940, con el surgimiento de la moderna teoría de juegos y de la información, y el advenimiento de las computadoras digitales es tan importante, quizás más, que la revolución industrial y, ciertamente, tiene un impacto en nuestra actividad como analistas, así como en todos los demás aspectos de la vida, y en la concepción de lo que es, hoy, el *así-llamado-ser-humano*, según la expresión de Kittler.

<sup>8</sup> Flusser, V. (2015). *Comunicologia: reflexões sobre o futuro*. São Paulo: Martins Fontes. pp. 63-64.

<sup>9</sup> Kittler, F. (1993/2017). *El mundo de lo simbólico - un mundo de las máquinas*. *Caderno de Estudos Visuales y Mediales*, 1. pp. 122-157.

<sup>10</sup> Ibidem.

<sup>11</sup> Ibidem.

Para Vilém Flusser, tal revolución nos lanza a un universo de imágenes técnicas.<sup>12</sup> Señala que se trata de una nueva estructura social, la “sociedad informática”, que organiza a las personas en torno a imágenes, exigiendo un nuevo enfoque sociológico: la sociología futura, que explicará al hombre en términos de objetos culturales -películas, programas de televisión y ordenadores- que los programan. Una sociedad programada para experimentar, conocer, valorar y actuar apretando teclas, en un movimiento circular -retroalimentación o *feedback* en términos informáticos - gracias al cual, imágenes codificadas, producidas por dispositivos, alimentan a los hombres para ser, a su vez, retroalimentados por ellos. La función de estos bucles de retroalimentación, que Lacan analiza en el *Seminario 2*,<sup>13</sup> implica tomar en cuenta la salida, el *output*, de un sistema, para lograr el ajuste de su desempeño a la respuesta deseada. *Input* y *output* -lo que entra y lo que sale de una máquina que procesa información- es un tema central de la cibernética y de las disciplinas teóricas que continúan desarrollándola.

Para Flusser, cuyo pensamiento ha sido rescatado y ampliamente discutido principalmente en Alemania, pero también en otros países europeos y en Brasil, surgen tres códigos, uno tras otro. El primero, es el de las llamadas “imágenes tradicionales”, por ejemplo, pinturas; luego aparecen textos lineales, que dan lugar a la conciencia histórica; y, finalmente, las llamadas “imágenes técnicas”.<sup>14</sup> Estas últimas son fundamentalmente diferentes de las imágenes tradicionales, producidas por el hombre, ya que son producidas por dispositivos, cajas negras, cuya programación matemática subyacente desconocemos.<sup>15</sup>

Flusser define un aparato como un juego complejo, tan complejo que nunca se puede esclarecer del todo. Este juego consiste en la permutación de símbolos ya contenidos en su programa. El juego del aparato involucra agentes humanos, a los que Flusser llama “funcionarios”.<sup>16</sup>

Un sistema tan complejo nunca se puede penetrar por completo, aunque el dispositivo, curiosamente, funciona de acuerdo con la intención del operador. Esto es, según Flusser, porque el operador-funcionario domina el *input* y el *output* de la caja: sabe con qué alimentarlos y cómo hacer que escupa, por ejemplo, fotografías (o la traducción de este texto al castellano). Domina el aparato sin saber lo que sucede dentro de él.

---

<sup>12</sup> Flusser, V. (1979). *Comunicologia: mutações nas relações humanas?* Traducido del original en inglés por Rodrigo Maltez Novaes. Inédito.

<sup>13</sup> Lacan, J. (1955). *Seminario 2: El yo en la teoría de Freud y en la técnica psicoanalítica*. Disponible en <http://staferla.free.fr/>

<sup>14</sup> *Idem, ibidem*.

<sup>15</sup> Flusser, V. (2011). *Filosofia da caixa preta: ensaios para uma futura filosofia da fotografia*. São Paulo: Annablume. p. 44.

<sup>16</sup> *Ibidem*.

Al dominar la entrada (*input*) y la salida (*output*), el operador domina el aparato, pero, debido a la ignorancia de los procesos dentro de la caja, es dominado por él. Como dice Flusser:

(...) el aparato-operador es demasiado complicado para ser adentrado; es una caja negra y lo que se ve es solo la entrada y la salida. Los que ven la entrada y la salida, ven el canal y no el proceso de codificación que tiene lugar dentro de la caja negra.<sup>17</sup>

Me pregunto si el **dispositivo analítico**, que también podríamos llamar **aparato analítico**, no el psíquico de Freud, no puede pensarse desde este mismo modelo...

Observemos que lo que está sucediendo en estas jornadas híbridas,<sup>18</sup> donde, en este mismo momento, está siendo convertido un fenómeno analógico a datos digitales, escritos en ceros y unos, para que luego puedan ser transmitidos y almacenados bajo dichos códigos binarios y digitales, en memorias que ya no residen en cerebros humanos.

Del mismo modo, también son secuencias de ceros y unos los que atraviesan nuestra tridimensionalidad, esta vez en forma de ondas de radio llamadas *wifi*. Cadenas de códigos que nos llegan a través de estos pequeños terminales que llevamos en el bolsillo y en las manos, que nos fascinan, y que condicionan más aspectos de cada una de nuestras vidas de los que nos gustaría admitir -desde el trabajo hasta la vida afectiva-, conectándonos a una especie de “hormiguero cibernético”, por retomar la terminología propuesta por Vilém Flusser.

El sistema de escritura digital tiene esta interesantísima e impresionante propiedad de almacenar, transmitir y procesar cualquier tipo de dato: progresivamente, todo lo que nos rodea se va escribiendo digitalmente en ceros y unos, desde las fotografías que se toman incesantemente, las películas y la música que la industria cultural difunde, documentos gubernamentales y científicos, hasta sumas impensables de dinero y, desde luego, sesiones de análisis. La irrupción de las nuevas tecnologías digitales y de las redes de fibra óptica, provoca, para algunos, “la muerte de los medios”, ya que ahora todos los medios pueden reformularse en un solo, el digital.

En el caso de la clínica psicoanalítica, cuando se practica *online*, se produce una situación curiosa: la máquina y el analista realizan actividades similares, en diferentes

---

<sup>17</sup> Ibidem.

<sup>18</sup> Este trabajo fue presentado originalmente en las Jornadas Internacionales de APOLa de Diciembre de 2022, que se llevaron a cabo en un formato híbrido (presencial y en línea).

niveles. Ambos convierten los datos analógicos, el sonido de voces humanas, en elementos discretos. Para poder transmitir, almacenar y procesar significantes en el contexto de sesiones de análisis por *Zoom*, es necesario, primero, que los transistores ubicados en chips de silicio transmitan, almacenen y procesen los mismos datos en forma de *bits*.

Esta tríada fundamental -transmisión, almacenamiento y procesamiento- está en la base de los análisis que realizan las disciplinas científicas conocidas como arqueología y teoría de los medios. Puede ser útil para pensar el dispositivo analítico, ya que el análisis es, como postulaba Lacan, un acto original de comunicación.

Como presenté en las jornadas del año pasado,<sup>19</sup> Friedrich Kittler hace corresponder cada una de estas tres funciones mediáticas a los tres registros de Lacan -que él, Kittler, trata como una **distinción metodológica**<sup>20</sup>. La máquina de escribir sería lo simbólico: un conjunto finito y predefinido de signos abierto a variaciones de ese conjunto. El cine, que ofrece una imagen reflejada del cuerpo, corresponde al registro imaginario. Lo real, en cambio, se revelaría a través de las tecnologías de grabación de sonido, esos primeros medios mecánicos como el gramófono y el fonógrafo, que son, dice Kittler:

(...) el soporte de toses, suspiros, susurros, tartamudeos y, en general, lo que llamamos ruido: el elemento indeseable de la comunicación, que siempre se infiltra en el canal material de comunicación, que produce su propia **basura**.<sup>21</sup>

Esta noción de lo real, me señalaron algunos compañeros, es diferente a la del PIC, lo que, creo, no impide que lo investiguemos.

Vuelvo al significante *bits* - dígitos binarios - y cito nuevamente a Kittler, esta vez en el ensayo “La inteligencia artificial de la guerra mundial - Alan Turing”:

En un principio era, como sabemos, el verbo. El verbo estaba con Dios. Durante siete días y siete noches trató de introducir diferenciaciones binarias, es decir, bits: día y noche, cielo y tierra, sol y luna, sin mencionar el bien y el mal. Estos días antes del día, estas secuencias repetidas de codificación digital no crearon literalmente nada, nada que no haya existido desde siempre bajo el infame título de *tohu vabohu*. Lo que los administradores de la Sagrada Escritura llaman creación de la nada fue, más bien, una creación de la nada: pares antitéticos,

<sup>19</sup> Jornadas internacionales de APOLa 2021. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=7QjZnPOgD08&t=2525s>.

<sup>20</sup> Kittler, F. (1993-2017). Op. cit.

<sup>21</sup> Ibidem.

palabras clave, significantes. Pero precisamente por eso surgió la diferencia fundamental entre las diferencias y el ruido blanco; precisamente por eso, una relación señal-ruido separa el orden del viejo caos.<sup>22</sup>

Kittler sigue, en su perspectiva mediática, materialista y radicalmente posthumana, el camino señalado por Lacan, quien en la época del *Seminario 2* dice, respecto del juego de *fort-da*:

Este juego por el cual el niño hace desaparecer de su vista, para traerlo de vuelta, para borrarlo de nuevo, un objeto, cuya naturaleza es indiferente, mientras modula esta alternancia de sílabas distintivas, este juego, manifiesta en sus rasgos radicales, la determinación que el animal humano recibe del orden simbólico. El hombre dedica su tiempo a implementar la alternativa estructural donde la presencia y la ausencia se llaman la una a la otra. Es en el momento de su conjunción esencial, es decir, en el punto cero del deseo, que el objeto humano cae bajo el golpe de la aprehensión que, anulando su propiedad natural, en adelante lo esclaviza a las condiciones del símbolo.<sup>23</sup>

Según Kittler, Lacan aborda el psicoanálisis como un medio o como un sistema de información. Para el teórico alemán, producir casos psicoanalíticos, es decir, poner por escrito lo que dicen los pacientes, requiere registrar lo que sea que los dos censuradores -en el diván y en el sillón, o en cada dirección IP conectada a *Zoom*- quieran dejar como *non dito*: resbalones, juegos de palabras, chistes significantes. Para Kittler, “es coherente definir los estudios de casos psicoanalíticos, a pesar de su formato escrito, como tecnologías de los medios.”<sup>24</sup>

Me parece interesante pensar esta afirmación en relación a lo que llamamos, en APOLa, un texto clínico.

En su trabajo sobre “Psicoanálisis y posmodernidad”, Alfredo Eidelsztein afirma que el psicoanálisis no cura malestares específicos, sino que atiende casos particulares plenamente estructurados en las condiciones sociales, culturales y epocales en que se desarrolla.<sup>25</sup> Lo que

---

<sup>22</sup> Kittler, F. (2017) A inteligência artificial da guerra mundial. En: *A verdade do mundo técnico: ensaios sobre a genealogia da atualidade*. São Paulo: Contraponto (301-328). Traducción personal.

<sup>23</sup> Lacan, J. (1955). Op. cit. p. 164.

<sup>24</sup> Kittler, F. (1993-2017). Op. cit.

<sup>25</sup> Eidelsztein, A. (2021). Psicoanálisis y Posmodernidad desde la perspectiva del Programa de Investigación Científica de APOLa. En *El Rey Está Desnudo*, 18.

propongo hoy es que también deberíamos pensar en las condiciones mediáticas, porque, como postula Kittler, “los medios técnicos determinan nuestra situación”.<sup>26</sup>

Para pensar en el psicoanálisis por venir, me parece importante dialogar con la escuela alemana de teoría de los medios, también llamada “teoría materialista de los medios” y “teoría de los medios *hardware*”, de la cual Friedrich Kittler es un gran exponente. Esta vibrante disciplina considera los sistemas de escritura, almacenamiento y comunicación como redes materiales. Haciendo hincapié en lo científico y tecnológico, y en el análisis de las estructuras materiales que subyacen a los procesos comunicacionales, se distancia de los estudios culturales que, para el provocador Kittler, dado que se interesan por las acciones humanas y las estructuras de significado, “sólo conocen las matemáticas superiores de los rumores”.<sup>27</sup> Para la teoría materialista de Kittler, por otro lado, son las matemáticas y la ingeniería de la comunicación las que construyen mundos a través de la tecnología moderna.

Apoyándose en Claude Shannon y también en Lacan, Kittler prioriza el procesamiento de la señal en detrimento de la semántica. Su posthumanismo, a veces llamado “ontológico”, a veces “radical”, tiene su origen en la ingeniería, las matemáticas y en la primacía del diseño de sistemas, alejándose de cualquier perspectiva hermenéutica que busque interpretación y sentido.

El *así-llamado-hombre* está determinado en última instancia por parámetros tecnológicos, y la agencia subjetiva se concibe como reflexividad operativa en la forma computacional de retroalimentación. Como dice Geoffrey Winthrop-Young, uno de los principales comentaristas del trabajo de Kittler: “donde había temas, debe haber programas, porque los programas ya estaban allí antes que cualquier otra cosa”.<sup>28</sup>

El término “posthumano” es, según Jussi Parikka,<sup>29</sup> una invención del lenguaje académico estadounidense. En un buen resumen, Cary Wolfe afirma:

(...) el posthumanismo nombra un momento histórico en el que el descentramiento de lo humano por su imbricación en redes técnicas, médicas, informáticas y económicas se hizo imposible de ignorar, un desarrollo histórico que apunta a la necesidad de nuevos paradigmas teóricos.<sup>30</sup>

---

<sup>26</sup> Kittler, F. (2019). *Gramofone, filme, copywriter*. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: EdUERJ.

<sup>27</sup> Kittler, F. (1993-2017). Op. cit.

<sup>28</sup> Winthrop-Young, G. (2011). *Kittler and the media*. Cambridge: Polity Press.

<sup>29</sup> Parikka, J. (2012). *O que é arqueologia das mídias?*. Rio de Janeiro, RJ: EdUERJ.

<sup>30</sup> Wolfe, C. (2010). *What Is Posthumanism?*. Minneapolis: University of Minnesota Press.



En un artículo publicado en 2009, Kittler muestra cómo la metafísica occidental, desde la antigua Grecia, descuida la escritura y las matemáticas en sus consideraciones.<sup>31</sup> Según el pensador alemán, la era de las máquinas matemáticas exige que la forma y la materia -naciones metafísicas fundamentales desde Aristóteles- sean repensadas especialmente desde la llamada arquitectura de Von Neumann, que es la base de las computadoras actuales. En la materialidad de las máquinas no se trata de forma y materia, sino de una estructura básica que tiene en cuenta comandos, direcciones y datos. Kittler asimila los comandos a los mensajes y las direcciones a las llamadas “personas”. Para él, la sociología actual debe centrarse en los programas y no en los **seres humanos**. A sus alumnos de estudios culturales y de medios, les dio el siguiente consejo:

Deberían saber al menos algo de aritmética, de la integral, de la función del seno, todo sobre signos y funciones, al menos dos funciones del software.<sup>32</sup>

¿No sería útil también este consejo para los psicoanalistas, que buscan interpretar el sujeto del inconsciente en un mundo post/humano?

---

<sup>31</sup> Kittler, F. (2009). Towards an ontology of media. En *Theory, Culture & Society*. SAGE, Los Angeles, London, New Delhi, and Singapore, 26 (2-3). pp. 23-31.

<sup>32</sup> Griffin, M.; Hermann, S. (1996). Technologies of Writing: Interview with Friederich A. Kittler. En *New Literary History*, 27 (4), pp. 731-742. The Johns Hopkins University Press.

## BIBLIOGRAFÍA:

1. Eidelsztein, A. (2021). Psicoanálisis y Posmodernidad desde la perspectiva del Programa de Investigación Científica de APOLa en *El Rey Está Desnudo*, año 4, n. 18.
2. Flusser, V. (1979). *Comunicologia: mutações nas relações humanas?* Traducido del original en inglés por Rodrigo Maltez Novaes. Inédito.
3. Flusser, V. (2011) *Filosofia da caixa preta: ensaios para uma futura filosofia da fotografia*. São Paulo: Annablume.
4. Flusser, V. (2015) *Comunicologia: reflexões sobre o futuro*. São Paulo: Martins Fontes.
5. Fonseca, P. (14.12.2021). *El Psicoanálisis High-Tech: Lacan y la Cibernética*. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=7QjZnPOgD08&t=2525s>.
6. Griffin, M.; Hermann, S. (1996) Technologies of Writing: Interview with Friederich A. Kittler en *New Literary History*, vol. 27, no. 4 (731-742). The Johns Hopkins University Press.
7. Kittler, F. (1993/2017) *El mundo de lo simbólico - un mundo de las máquinas*. Caderno de Estudios Visuales y Mediales, n. 1 (122-157).
8. Kittler, F. (2009) *Towards an ontology of media* en *Theory, Culture & Society* 2009. SAGE, Los Angeles, London, New Delhi, and Singapore, vol. 26(2-3): 23-31.
9. Kittler, F. (2017) *A inteligência artificial da guerra mundial* en: *A verdade do mundo técnico: ensaios sobre a genealogia da atualidade*. São Paulo: Contraponto (301-328). Traducción personal.
10. Kittler, F. (2019) *Gramofone, filme, copywriter*. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: EdUERJ.
11. Lacan, J. (1955) *Conferencia Psicoanálisis y Cibernética, o de la naturaleza del lenguaje*, clase del 22/06/1955, en Seminario 2: El yo, disponible en <http://staferla.free.fr/>
12. Lacan, J. (1955) *Seminario sobre la Carta Robada*, clase del 26/04/1955, en Seminario 2: El yo, disponible en <http://staferla.free.fr/>
13. Parikka, J. (2012) *O que é arqueologia das mídias?* Rio de Janeiro, RJ: EdUERJ.
14. Winthrop-Young, G. (2011) *Kittler and the media*. Cambridge: Polity Press.
15. Wolfe, C. (2010) *What Is Posthumanism?* Minneapolis: University of Minnesota Press.

PEDRO LEAL FONSECA

Psicoanalista en São Paulo (Brasil), sócio de APOLa.

E-mail: [pedrolealfonseca@gmail.com](mailto:pedrolealfonseca@gmail.com)