

## *Re-lectura lógico-matemática del lado masculino tal como lo plantea Lacan*

Vamos a releerlo sin fuzzy, aunque aplican exactamente igual las conclusiones que obtendremos. Lo hacemos sin fuzzy, al modo de Lacan, para que sea menos farragoso y simple. Lo primero que hemos de remarcar ahora es que las fórmulas para el lado masculino tienen una lectura lógico-matemática añadiéndole el universo de la falta. Nosotros, añadiendo lo fuzzy, hemos obtenido una mejoría: la existencia tachada. Por contra, el lado femme, a diferencia del lado masculino, está construido con fórmulas de partida que no tienen ningún uso en lógica-matemáticas tal como el mismo Lacan avisa, en *L'étourdit*, página 465:

“Leur inscription n'est pas d'usage en mathématique. Nier, comme la barre mise au-dessus du quanteur le marque, nier qu'existé un **ne se fait pas, et moins encore que *pourtout se pourpastoute* (paratodo-no-todo)<sup>1</sup>**. C'est là pourtant que se livre le sens du dire, de ce que, s'y conju- quant le nyania qui bruit des sexes en compagnie, il supplée à ce qu'entre eux, de rapport nyait pas.”

---

<sup>1</sup> Ojo con la lectura: para-todo es no-toda. Además en el texto de Lacan, por error tipográfico, está invertido el para todo negado √

Por eso vamos a releer el lado masculino con más profundidad antes de abordar esa dificultad. Vayamos paso a paso. En el lado femme no se trata de lo que no está en lo fálico pero está articulado con él, el goce a-sexuado, sino lo que no está porque está fuera del Inconsciente, fuera del lenguaje que pueda construirse y fuera de “como un lenguaje”. Por tanto, fuera de toda simbolización y consecuentemente fuera de toda semántica: es lo que “en parte” existe a la consistencia simbólica. Es lo que no puede ser situado por una negación del predicado, ni nítido ni difuso. Por eso **su fórmula deberá seguir siendo indeterminada**, aunque le apliquemos moduladores fuzzy. Volvamos al lado masculino.

Para el lado masculino Lacan propone no salir de la lógica habitual, aunque llevándola al límite. *L'étourdit*, página 458:

“la seconde, il y a par exception le cas, familier en mathématique (l'argument  $x = 0$  dans la fonction exponentielle  $x/X$ ), le cas où il existe un  $x$  pour lequel  $\Phi.x$ , la fonction, n'est pas satisfaite, c'est-à-dire ne fonctionnant pas, est exclue de fait.”

La función exponencial<sup>2</sup> se define así: “La **función exponencial**, es conocida formalmente como la **función real**  $e^x$ , donde  $e$  es el **número de Euler**, aproximadamente 2.71828...; esta función tiene por **dominio de definición** el conjunto de los **números reales**, y tiene la particularidad de que su **derivada** es la misma función. Se denota equivalentemente como  $f(x)=e^x$  o  $\exp(x)$ , donde  $e$  es la base de los logaritmos naturales y corresponde a la **función inversa** del **logaritmo natural**.”

Ahora veamos la explicación. Primero, algo debió pasar en la tipografía en la editorial y apareció  $x/X$ , que no significa nada. A menos que sea la denominada chi-cuadrado. Ésta es una función de la estadística que aquí sólo aplicaría porque contiene una exponencial y que en el caso discreto es usada para los estudios de doble ciego en farmacología. Por eso decimos que lo que ha ocurrido es un error tipográfico.

$$\chi_k^2(x) = \frac{x^{k/2-1} e^{-x/2}}{2^{k/2} \Gamma(k/2)}$$

---

<sup>2</sup> La más usada en matemáticas. Incluso en medicina y psicología. Recuerden que la atenuación de la sensación (psico-física) es su inversa: el logaritmo.

Miller, como siempre, está en la inopia en esta cuestión, cuando son fundamentales. Lo son porque nos ayudan a marcar la diferencia radical entre los dos lados. Lacan acaba de convertir la función fálica en una función matemática sobre la que aplica una función lógica. En matemática una función es una aplicación entre un dominio dentro del primer conjunto o conjunto de partida, un subconjunto suyo abierto (que no contiene su frontera, nuestro borde en topología), y otro subconjunto al que denomina Imagen<sup>3</sup> en el segundo conjunto o conjunto de llegada. Su 'equivalencia' lingüística es, o diríamos que aplica, entre significante y significado. En nuestro caso, dominio es el goce que pasa por el significante<sup>4</sup>, e imagen lo significable devenido el significado. Luego Lacan hace una analogía entre aplicación y significación, entre la operación básica de las matemáticas y la de la lingüística. ¡Admirable, como siempre!

El hecho de restringir la aplicación a función, en matemáticas, quiere decir que el segundo conjunto, el de llegada, son los números reales. Esto es perfecto, ya que son los únicos números compactos<sup>5</sup>, y así ha definido el goce. Entonces añade, como hemos visto, al

---

<sup>3</sup> Nada que ver con el registro imaginario.

<sup>4</sup> Diferenciado del que no, goce del objeto.

<sup>5</sup> Dejamos de lado a los números complejos.

objeto como resto de operaciones significantes densas frente a lo compacto del espacio del goce. Pero el objeto no está en la definición de función matemática. Entonces es cuando sitúa la lógica sobre la función matemática. Lógico-cuantifica la función. Los puntos que cumplen la función, los del dominio, están en  $\forall x \phi x$ . Los puntos que no cumplen la función son los de fuera del dominio, y están en  $\forall x \overline{\phi x}$ . Ojo aquí, desde este punto de vista clásico los puntos del conjunto de partida que no cumplen la función simplemente están fuera del dominio y ya está. Lo que quiere decir que no todos<sup>6</sup> los puntos del conjunto de partida en principio cumplen la función. O lo que es lo mismo, no tienen imagen en el otro conjunto, no pertenecen al conjunto imagen. Evidentemente, todos los puntos particulares se definen:  $\exists x \phi x$  o  $\exists x \overline{\phi x}$ , según queden dentro del dominio o fuera. Si recuerdan, nosotros hemos introducido la frontera entre los dos como borde para que sean compatibles para el caso masculino y hemos llegado a la existencia tachada,  $\nexists x \phi x$ . Lo hemos hecho porque Lacan ya introduce un tercer tipo de puntos, no los de la frontera sino unos excepcionales que se denominan singulares. Son excepciones “dentro del dominio”<sup>7</sup>, puntos dentro del dominio para los que la función no

---

<sup>6</sup> En el sentido clásico aristotélico.

<sup>7</sup> Fíjense que una cosa son los puntos del conjunto que pertenecen al dominio, otra son los puntos del conjunto que no pertenecen al dominio y otra serían los que no pertenecen al conjunto. Los de fuera del conjunto son los que utilizaremos para el caso femme. Y otra son las excepciones dentro del dominio.

está definida<sup>8</sup>. Son excepciones lógicas y Lacan las define así:  $\exists x \overline{\Phi} x$ . Ojo, hemos dicho excepciones y no el resto del conjunto que no cumple la función. Por eso nosotros no usamos esa fórmula, ya que induce a confusión pues es la misma que para cualquier punto de los de fuera del dominio. Por eso hemos planteado para estos “terceros puntos” esta fórmula:  $\exists x \overline{\Phi} x$ . Fórmula que encaja perfectamente con el objeto @, como veremos más abajo.

Repasemos: aquí es cuando Lacan, al retocar la lógica y las matemáticas, recupera lo que en teoría de funciones se conoce como puntos singulares (no particulares). La particular afirmativa,  $\exists x \Phi x$ , aplica a todos los puntos que, si tienen imagen, tienen definición dentro del dominio, y la negativa a todos los que no,  $\forall x \overline{\Phi} x$ , los de fuera del dominio. Estos ‘terceros’<sup>9</sup> puntos son aquellos a los que, aislados dentro del dominio, no se les puede adjudicar un valor a la función. No traspasan al otro conjunto. Es el caso del ejemplo de la función exponencial. También en este caso el conjunto de partida son los números reales. Función entonces entre reales. Pero no todo número real tiene exponencial, ya que los negativos no lo tienen, luego el dominio son el subconjunto de los

---

<sup>8</sup> Es mejor decir definida que satisfecha, ya que actualmente la satisfacción es un término usado en semántica con otro sentido.

<sup>9</sup> Otra vez hay que pensar como mínimo a tres.

reales positivos. ¿Y el cero qué? ¿De qué lado cae? ¿Es positivo o negativo? Verán ahora la finura de las matemáticas con las letras-números. En este caso para el cero no existe exponencial, ya que algo multiplicado por sí mismo cero veces no tiene sentido en las reglas de la multiplicación. Para  $x=0$  no hay número  $e^x$ . Esto es lo que Lacan sitúa (con una precisión que asombra en un hombre sin aparente formación matemática, pero que estudiaba todos los días) para la excepción del padre o lo que dice alto a la función fálica o lo que se inscribe en contra de ella. No puedo más que entristecerme cuando recuerdo que un colega decía en un libro conjunto que Miller había sobrepasado a Lacan al pasar del lenguaje a Lalengua: ¡lo que hace la transferencia y la poca formación!

Por eso Lacan vuelve a remachar esto con el refrán de que no hay regla sin excepción. Es decir, ha conseguido situar una particular negativa lógica nueva con funciones matemáticas. Repito, en funciones matemáticas sólo aplica el todo lógico y la particular positiva si nos restringimos a un dominio. La universal negativa y las particulares negativas aplicarían fuera del dominio pero eso supone el conjunto como conjunto universal frente al que hacer la negación, y en nuestro caso no interesa porque no existe: es la otra tesis del psicoanálisis que hemos visto. Al situar la particular negativa de forma especial en esos puntos singulares, que ahora son diferenciados de los que tampoco tienen definición fuera del dominio, pueden ocurrir dos cosas. Una, que ese déficit sea soslayable o evitable definiendo la función en ese punto de forma que sea compatible con

el resto de la función<sup>10</sup>; dos, que no lo sea y quede ahí para siempre. Ahora pensemos que en vez de un punto o puntos aislados sea una pequeña región dentro del dominio la que es singular: ¡un agujero dentro<sup>11</sup>!

Visto así, nos aparecerá de nuevo el problema de siempre: ¿el borde pertenece a los puntos de función o a los singulares? Supongamos que a la función. ¡Ya tienen el borde que podrá ser corporal, si se incorpora, de la pulsión de Freud! Entonces el objeto será lo que lo tapone, lo que tapone o aparezca en el punto singular. Corporal en este caso. ¿Captan por qué  $\exists x \overline{\Phi x}$  sitúa el objeto plus-de-goce al diferenciarlo de la zona  $\forall x \overline{\Phi x}$ ?

---

<sup>10</sup> Muchas veces, por compatibilidad se entiende que la función sea continua en ese punto. Para salvar la continuidad de la función se toma como definición el límite de la función cuando tiende a ese punto. Límite que si existe resuelve el problema y si no existe se dice que es una singularidad insoslayable.

<sup>11</sup> A un nivel estructural más profundo, topológicamente en un plano proyectivo hay un punto que, si es eliminado, deja una región (crea un borde circular) fuera de la superficie. Si está fuera evidentemente nunca podría entrar en el dominio de la función. Es el punto que en el mismo texto Lacan denomina punto fuera-de-línea. Un punto, no una función, que si es eliminado produce el esquema I. Pero pueden eliminarse otras líneas para pensar topológicamente lo que ahora estamos pensando lógicamente. Ya he indicado algún esbozo en el seminario y en su momento volveremos. Remarcamos la diferencia entre el Falo como punto (significante) y como función en la que hemos basado nuestros últimos trabajos. Y verán con esto la diferencia entre una estructura y la otra. Diferencia entre el nivel sintáctico y el semántico.



¿No es lo que les vengo machacando una y otra vez? ¿Y esto no son los dichos de Freud, que Lacan rigoriza con su decir, que yo estoy leyendo como dichos? De ahí que la pulsión sea en Freud una suplencia para, desde el borde, alcanzar al objeto.

Para rigorizar la pulsión antes, Lacan recurrió de nuevo a la teoría de funciones. Pero no pudo articular con ellas las dos cosas, puntos singulares y flujo. Es el famoso teorema de Stokes. Olvídense de las fórmulas, lo que quiere decir es que si sobre ese borde situamos una superficie que lo cierre, nuestro objeto<sup>12</sup>, el flujo (cantidad de campo o energía por unidad de superficie) que atraviesa la superficie es constante en el sentido de que pasa siempre el mismo, tenga la superficie la forma que tenga. En cristiano, el borde de un sombrero disipa la misma energía tenga la forma que tenga si les aprieta la cabeza con fuerza. Otra cosa es que deje pasar según la tela pero la forma no importa, hay una constancia. Con esto no resuelve Lacan el problema del objeto, pero sí el de la constancia de la pulsión. Lacan, sobre ello, comete un error en el Escrito *TV*, tras salirse como puede de la pregunta sobre el afecto. Indica, tras criticar la conservación de la energía como un aparato de cálculo, que no es lo mismo que esa conservación del flujo o Drang. De acuerdo que no es lo mismo pero está calculado con la ley de la conservación, le guste o

---

<sup>12</sup> ¿Ven la importancia de situar al objeto como una superficie en la cadena-nudo?

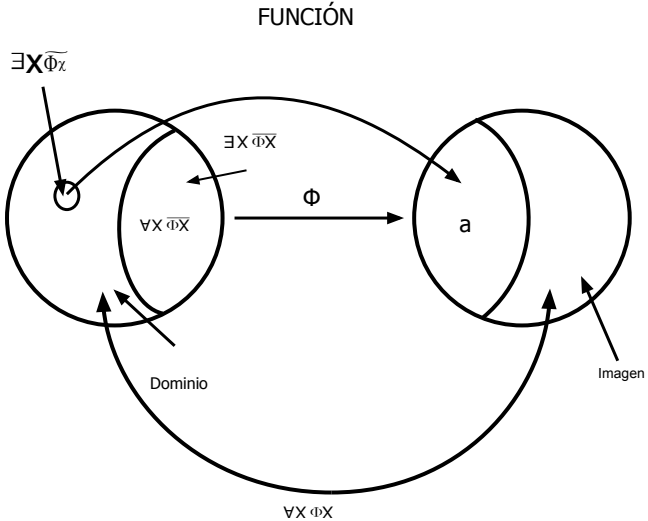
no. Yo, al ver el problema, me fui a hacer los mismos cálculos en un curso de doctorado<sup>13</sup> pero con funciones complejas, que sale lo mismo mucho mejor<sup>14</sup>, pero me di cuenta de que con la teoría de funciones derivadas del cartesianismo no hay manera, sólo se vislumbra. Necesitamos otra teoría de funciones compatible con nuestra lógica, que es lo que Lacan adelanta al lógico-cuantificar la función. Lo importante es que con ella hemos situado al mal llamado padre real en relación a la función semántica. Veamos unos gráficos:

---

<sup>13</sup> Siempre recordaré la cara del profesor, Dr. Piulatas, que nos había dado un curso sobre los 7 espacios de la muerte en Egipto, cuando se lo entregué. Le había prometido trabajar la pulsión con rigor. Me puso muy buena nota. Un gran tipo y magnífico filósofo; si hubiese sido psicoanalista me hubiese suspendido ¡of course!

<sup>14</sup> No os torturo con ello pero lo básico es que se articula mejor con  $S(\mathbb{A})$  y me dio pistas nuevas.

Al estilo Matemático



# Al estilo semántico o psicoanalítico

