

# Falo, tónica del espejo y geometría

## Introducción

La tónica de lo imaginario es denominada así por Lacan en el *Seminario I* y el *Seminario II*. Ésta trata de lo imaginario sobre lo real articulado, o mediado, por lo simbólico. Nosotros lo escribimos así:

$$\frac{I}{R} \downarrow S$$

Lacan, al comienzo, planteaba esta tónica con la lógica del espejo. Este aparato constaba de dos espejos: uno plano, que era el Otro o la relación con la palabra; el segundo, el espejo curvo como si fuese orgánico. Esto último es lo que nosotros vamos a cuestionar, y plantearémos la posibilidad de pensarlo siendo determinado también por alguna operación. En el primer espejo de Lacan, el registro simbólico estaba representado en el esquema óptico mediante tres elementos: primero, el espejo plano del Otro como si fuese una imaginización del Otro de la palabra; el segundo, las rectas que determinan un campo de lenguaje; el tercero, el ojo representando al sujeto cuyo partenaire sería el Ideal del Otro.

Si ahora recordamos el título del Escrito que, en Lacan, sería paralelo para el registro simbólico, *Función y campo...* vale la pena hacer un par de precisiones. La primera es que si el discurso del amo puede utilizar el saber de las matemáticas, también el discurso del psicoanálisis puede hacerlo; la cuestión es cómo hacerlo, es decir: *preservando el universo de la falta*.

Toda la matemática moderna se basa en el concepto de aplicación o función, y ésta aplicando sobre conjuntos con mayor o menor estructura; en particular, la geometría necesita apoyarse además en un conjunto estructurado como un campo. Un campo es un conjunto con dos operaciones combinadas (distributividad de una respecto de la otra)<sup>1</sup> (;+). ¿Por qué no hacer una ampliación y decir que nuestro campo es el lenguaje con dos operaciones combinadas (metáfora y metonimia) y nuestras funciones son las de la palabra (funciones que habrá que pensar de nuevo)? Esto es lo que nos propone Lacan en el Escrito *La instancia...*

La palabra (basada en una topología de cadenas) es entonces las funciones, y los objetos deberán estar en un espacio. Una topología como mínimo se exige además como puro espacio extensional y, tal como veremos, una geometría. Pero además, las funciones-palabra deben ser operaciones entre tres registros y no sólo entre dos, como en la matemática. La palabra estructura lo imaginario y nos sitúa a la vez en lo real, a través de lo simbólico. Más tarde, Lacan substituye en su esquema óptico al sujeto barrado y al Ideal del Otro por  $S_1$  y  $S_2$ , es decir, por algo que se aproxima al discurso y yo diría que lo que hace le permite introducir el fantasma. Éste articula la tónica imaginaria como un intermediario entre la tónica del Inconsciente y la tónica del Narcisismo. En el *Seminario de la angustia* Lacan mejora la tónica y sitúa la imagen del cuerpo, no como un vaso, sino mediante un plano proyectivo<sup>2</sup> y ya de paso añade  $-\phi$ . Articula pérdida y falta, lo que le permite explicar los fenómenos de transactivismo si no hay Falo simbólico y del doble si se extrae el objeto "a".

Pero el asunto que no debe escapársenos es que el espejo lacaniano está construido "como si" se tratara de una geometría euclídea<sup>3</sup> (o afín como mínimo), al menos aparentemente. En dicha geometría podemos ver efectos de la topología del significante y sus operaciones; por ejemplo, encajar el objeto en los bordes del cuerpo o el giro del espejo del Otro para poder ver algo del cuerpo que quedaba oculto cuando se efectuaba la separación del Otro. Pero lo que el esquema no nos explica son las percepciones de la imagen del cuerpo deformada (por ejemplo, verse gorda) o deformado. Clínica muy de actualidad, con los mal llamados trastornos alimentarios,

---

1 Cuando ambas son distributivas, una con respecto a la otra, estamos como mínimo en un álgebra de Morgan y casi siempre en un álgebra de Boole.

2 No el del esquema R sino un puro plano proyectivo.

3 La geometría euclídea al uso es la afín más una distancia o métrica.

pero que puede verse en la sutil sensación de gordura en mujeres neuróticas no anoréxicas, o por el contrario en la de delgadez en varones obsesivos. Por otra parte, lo que Freud denomina angustia hipocondríaca en las psicosis aporta clínica muy abundante en la que el sujeto sitúa algo no sólo en el cuerpo de goce, sino en la propia imagen. Y por fin nos quedan los llamados trastornos dismórficos. Esto nos lleva a pensar que la geometría del espejo no es euclídea (ni afín), sino de tipo proyectivo. Sin olvidarnos de que hay que introducir al objeto 'a' y a la castración  $-\phi$ .

## Topología y geometría proyectiva

La topología matemática de conjuntos es una teoría de la letra leída desde el psicoanálisis, entre el significante y el goce. La topología de superficies, una extensión para la teoría del corte del significante en el espacio del deseo. Y la de nudos, una manera de pensar los tres registros y el sinthoma. Es decir, la topología de base es la letra, la de la palabra es la topología de cadenas y sus bordes (función de la palabra). Los nudos nos ofrecen una topología para situar las estructuras sobre las que aplican las funciones ya del decir recogiendo el dicho.

Sabemos, pues, que la cadena significante, en tanto que pentagrama, es de dimensión dos, y por lo tanto sus bordes son de dimensión uno. Éstos, cuando son ciclos (cerrados), cortan el espacio y si éste es un plano proyectivo topológico (realidad-deseo) produce el objeto "a" en su cara imaginaria en tanto a-esférico, ya que en su cara causa del deseo es un vacío en el espacio del toro, siendo el toro el efecto de la substancia gozante sobre el organismo.

Volvamos a lo imaginario: ¿qué efecto tiene que la significación sea fálica o no lo sea? Habitualmente suponemos que hay afirmación del significante Fálico. Y si no la hay, ¿qué sucede en la realidad-deseo? Lacan nos la sitúa muy bien: elimina un punto especial del plano proyectivo topológico aplanándolo (esquema I). Ahora bien, eso le sirve para lo que hoy denominamos esquizofrenia paranoide, en la que el eje imaginario se conserva. Esto quiere decir que el espejo curvo del narcisismo, aunque sea con transitivismo, funciona como espejo y en general no queda modificado aunque se regrese a su estado agresivo-mortífero.

Estamos de acuerdo con autores que plantean que hay que pensar el esquema I en el caso de la paranoia y delirios crónicos, incluso en la melancolía. De momento, lo dejamos en suspenso, pues "parábola" para paranoia e "hipérbola" para esquizofrenia es un poco simple y sin justificar. Volvamos al Falo: Lacan introduce no sólo su afirmación sino su represión y de paso que sea media y extrema razón en los sucesivos pasos de significación del deseo. Lo que es cristalino es que ya no estamos en la topología si se trata de razones. Aquí es donde Lacan se ha pasado a otra manera de trabajar el espacio; a otra manera ya claramente geométrica. Ya sé que no se puede considerar la topología como una geometría *sensu stricto*, pero permítaseme la licencia de suponer que lo es, por el momento.

Ahora bien ¿qué geometría es esta nueva? En el Escrito *La significación del falo* parecería una geometría afín en la que además de conservarse la vecindad (teoría de la continuidad) en las transformaciones (por la topología de base) se conservarían los puntos sobre las rectas que deberían ir a parar todos a la misma recta. Para introducir media y extrema razón, sin utilizar el concepto de distancia, que nos llevaría a una medida, se necesitan tres o cuatro puntos sobre una recta. Debido a ello, Lacan, en los *Seminarios XII, XIII y XIV*, para situar la relación al Otro, constreñida por el Falo, va pasando poco a poco de tres puntos (todas las operaciones con las potencias de "a") a unas razones en las que entran en juego 4 puntos y sus segmentos más una razón: 1, 'a',  $-\phi$ , A. De lo contrario, no es posible articular la castración con la pérdida.

Entonces la geometría afín no sirve, ya que exige poder establecer relaciones entre tres puntos (relación de Chasles) y la falta nos quedaría excluida. Esto es patente en el primer abordaje de Lacan mediante la serie de Fibonacci, en la que como número de oro Lacan sitúa tanto al falo como al objeto "a", produciendo una dificultad de articulación por coalescencia. Nosotros hemos rehecho los cálculos de forma que la cosa parezca más clara y rigurosa. Remarcamos que está ya usando teoría de sucesiones y series que tampoco son estrictamente geométricas. Lacan está a medio camino del análisis matemático que con ellas comienza y que aboca en la teoría de funciones. Lacan no utiliza todavía el concepto de función. Esos cálculos suponen no sólo la sucesión

de operaciones sino la acumulación de las operaciones de significación, el paso bajo la barra, en este caso la significación del deseo. Eso supone una serie.

Los cálculos están en esta dirección: [Cálculos](#)<sup>4</sup>

Verán que están hechos con el número de oro pequeño. Ello es debido a que (Lacan no se da cuenta) una sucesión de cálculos con el número de oro habitual no convergería hacia un punto. Todo lo contrario, cada vez se hace mayor, es decir, diverge. Lacan, en el *Seminario XIV* intenta hacer la sucesión convergente mediante una propiedad de una serie especial de Fibonacci. La que comienza con el primer término  $a$ , siendo ahora 'a' cualquier número y el segundo número  $a\Phi$  siendo  $\Phi$  el número de oro. Matemáticamente es ésta:

$$a, a\Phi, a + a\Phi, a + 2a\Phi, 2a + 3a\Phi, 3a + 5a\Phi, \dots$$

Que puede escribirse en la forma:

$$a, a\Phi, a(1 + \Phi), a(1 + 2\Phi), a(2 + 3\Phi), a(3 + 5\Phi), \dots$$

Y teniendo en cuenta las igualdades:

$$1 + \Phi = \Phi^2, 1 + 2\Phi = 1 + \Phi + \Phi = \Phi^2 + \Phi = \Phi^3, \dots,$$

Resulta esta sucesión de potencias:

$$a, a\Phi, a\Phi^2, a\Phi^3, a\Phi^4, a\Phi^5, \dots$$

Esta sucesión, por cumplir la propiedad ya vista  $1 + \Phi = \Phi^2$  se convierte en una sucesión de progresión geométrica de término 'a' y razón  $\Phi$ . Sucesión que crece y crece según avanzamos y que si la dividiésemos por ella misma desplazada, simplemente bajaría un número el exponente, lo que no resuelve nada, ya que vuelve a crecer y por tanto diverge. Si además sumamos los términos como una serie es aún peor, ya que nos vamos a infinito más rápido y sin definir nada. Esto no debe despistarnos y hay que hacer las sucesiones después de establecer cuál es nuestra sucesión que sí converja. Es decir, que vaya ciñendo el valor de su límite cuanto más avancemos en sus términos. Si fuese posible deberíamos, además, poder hacer la serie para sumar las iteraciones, tal como hemos hecho en el texto enlazado más arriba con la de tres términos. Lo que no debemos perder de vista es que los cálculos no pueden pasar al límite sin hacer alguna operación (serían eternos) de ahí que lo que importa es el corte en un momento dado y el resto, o evaluación del resto que queda. De hecho, lo que el sujeto hace son identificaciones a esas pérdidas, como tan bien captó Freud. Son las identificaciones secundarias en las que los objetos son imaginarios. Ahora estamos en las operaciones de significación, más ligadas al objeto como plus de goce y no tanto como pérdida. Sigamos paso a paso para articular topología y geometría. Pero como resumen explicativo de lo que proponemos pueden leer este esquema de superposición de topología, geometrías y cálculos de sucesiones en esta dirección<sup>5</sup>: [Esquema](#)

La geometría proyectiva supone que los espacios están compactados (desde el punto de vista topológico), pero desde el punto de vista geométrico supone cerrar el infinito con puntos, o rectas o planos. En topología, el punto del significante fálico es el que compacta y cierra la superficie del deseo-realidad, y si no está, ésta queda rota y estirada con puntos inalcanzables en el infinito (empuje a la mujer o hipérbolas del esquema I). Ese cierre mediante una recta (en el caso del plano proyectivo bidimensional geométrico) introduce que, sin

---

4 <http://www.carlosbermejo.net/seminario%20virtual%2010/calculos%20significacion.pdf>

5 <http://www.carlosbermejo.net/textos%20pagina%20principal/acumulacion%20de%20topologia,%20geometria%20y%20funciones.pdf>

cumplirse **relaciones** de tres puntos, sí que se cumplan **razones** entre cuatro puntos colineales y no sólo entre tres (sobre una recta) si hacemos transformaciones de puntos sobre rectas que van a otras rectas. De hecho, las deformaciones continuas aceptadas en los planos proyectivos geométricos son traslaciones y dilataciones. No se acepta cualquier transformación continua, como en topología. Es más restrictiva, sin serlo tanto como la afín, que da paso, si se añade la distancia, a la geometría métrica que nos enseñaron en la escuela.

Estas relaciones son, fundamentalmente, las involuciones y las *razones dobles*. Aquí es donde queremos situarnos y plantear la articulación de las operaciones simbólicas (tópica del Inconsciente, o de la significación en su caso, si está constituido como un lenguaje) sobre la tópica de lo imaginario y no sólo sobre la estructura fantasmática, pudiendo ver las consecuencias no sólo de la forclusión fálica, sino también otras posiciones frente al Fallo; por ejemplo, que esté deslocalizado o no haya sido reprimido. De momento no abordaremos el hecho de que un Fallo cuantificado permite pensar, en dicha tópica imaginaria, la parte entre imaginario y real que no pasa por él, es decir, el goce Otro añadido al goce narcisista. Es patente en el travestismo que estos dos aspectos no se diferencian. Este tema de la repartición del goce nos ayuda a introducir el otro significante de la castración  $S(A)$  lo que nos lleva al fantasma de nuevo. ¿Cómo actúa el fantasma en la tópica del espejo? La primera respuesta es que es el que cierra el espacio del espejo para hacerlo, si es el caso, un elipsoide o una esfera<sup>6</sup>.

Este esbozo de geometría nos hace pensar que, según la significación absoluta del fantasma, tendremos un tipo de espacio geométrico u otro. En particular tendremos curvatura constante en el espejo curvo o no, incluso curvatura negativa (hipérbola). Posteriormente también dependerá en cada caso dado de espacio, el tipo de razones que se puedan establecer. Se abre así un camino inmenso para la significación y el narcisismo, así como para la significación y el tipo de fantasma compatible topológicamente que se escapa a este artículo y seguramente a este autor que acaba de comenzar el momento de comprender, pero ya en una segunda vuelta tras una escansión.

Volviendo al texto Lacaniano, lo que estamos diciendo es que la serie de Fibonacci se nos queda corta para introducir la diferencia entre el Fallo, el objeto “a” y la razón doble fálica. Y mucho más corta para introducir la castración,  $-\phi$ . Por eso Lacan en el *Seminario de la Lógica del Fantasma*, vuelve de nuevo sobre el tema e intenta trabajar de nuevo con la media y extrema razón pero ampliando la herramienta a la proporción armónica o razón doble = -1. Vayamos paso a paso.

## La geometría proyectiva

Supone, pues, transformaciones muy generales, pero con más constricciones que la topología. Hay muchas maneras de presentar los espacios proyectivos, pero la más simple es que pensemos en un espacio de “puntos” en el que hay además rectas, y entre los puntos y las rectas se da la relación de incidencia, “intersección”. Es, pues, una geometría de **posición e incidencia**, frente a la de semejanza y de ángulos de la geometría afín.

Pero ya hemos dicho que son espacios compactados, es decir, a los que se les ha añadido en el infinito un punto (si es de dimensión uno; una recta si es de dimensión dos; o un plano si es de dimensión tres). Las transformaciones permitidas son las que conservan la incidencia de las rectas y los puntos, pero no las distancias de los objetos ni las formas. Esto hace que los objetos puedan deformarse hasta casi hacerse irreconocibles (como en topología), pero algunas propiedades entre 4 puntos colineales (sobre la misma recta) se mantienen, transfor-

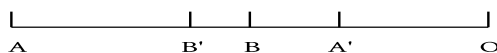
---

<sup>6</sup> Los matemáticos demuestran que en un plano proyectivo muy general, si en cada transformación hay una curva en el infinito que permanece invariable se pueden obtener sub-geometrías más restringidas. En particular si dicha curva es una elipse imaginaria (no explicamos la diferencia con una real) tenemos la geometría que se conoce por eso con el nombre de geometría elíptica simple. Una geometría que se realiza, si es bidimensional, en el plano proyectivo real de la topología. Este elemento que no varía suele denominarse el absoluto. Si es una superficie esférica la que no se modifica, entonces la geometría obtenida es la elíptica doble (una esfera). Si es un hipérboloide de dos hojas, entonces la geometría es la hiperbólica de Lobatchevsky o pseudo-esfera. Fíjense que tenemos, en función de ese absoluto, tres posibles espacios en los que se puede estructurar el narcisismo: esfera, plano proyectivo real topológico y pseudo-esfera. Hacemos notar que no hemos sido excesivamente precisos para no hacerlo más complicado de leer. El lector avezado nos disculpará.

mación tras transformación (significación tras significación en nuestro caso). Son espacios que en el caso bidimensional contienen la denominada recta de infinito, que no debe confundirse con el no-número del infinito del cálculo infinitesimal. El espacio proyectivo está formado por una recta más un punto o un plano más una recta. Este segundo caso es el que nos interesa. Ahora alguna de sus operaciones-propiedades.

Veamos la primera: la involución.

Cuatro puntos sobre una recta,  $ABA'B'$ , forman una involución si existe un quinto punto sobre la recta,  $O$ , denominado centro de la involución, tal que  $OA \cdot OB = OA' \cdot OB'$ . Entonces  $A$  y  $B$  son puntos conjugados de  $A'$  y  $B'$ .



Veamos la segunda: la involución en la que existe un punto,  $E$ , denominado punto doble, que cumple  $OA \cdot OB = OE \cdot OE$ . Entonces existe otro punto doble,  $F$ , conjugado de  $E$  que cumple  $OA \cdot OB = OF \cdot OF$ . Entonces  $O$  está en medio de  $EF$ . El conjugado de  $O$  es el punto en el infinito.



Aclaremos que si cerramos una recta con un punto (infinito le llamamos) se acaba de convertir en un círculo cerrado (circunferencia en la geometría que nos enseñaron). Pero entonces cualquiera de los puntos del círculo es el de infinito, ya que depende de dónde situemos el punto denominado cero, el de infinito será el diametralmente opuesto. El punto de infinito es un concepto relativo. De igual forma, la recta de infinito, añadida a un plano, lo cierra, y a partir de ese momento la recta de infinito es cualquiera que veamos muy lejos de donde estemos situados como nuestro cero. Es por eso que se la denomina línea de horizonte para el punto en el que nos situemos. Gracias a esta relatividad es tan eficaz para la navegación (caso de que el punto cierre una esfera) o para representar objetos tridimensionales en un lienzo bidimensional. Haciendo una analogía con un plano que se cierra en una esfera, si el cero es el Polo Sur, el punto de infinito que compacta el plano en una esfera es el Polo Norte, pero podríamos poner el cero en un punto de Australia y el punto de infinito estaría entonces en España. No ocurre lo mismo en el plano proyectivo topológico con la extracción de un punto ya que éste es único porque se ha hecho equivaler el punto cero con el punto infinito. Pero sí ocurre de nuevo con la extracción de cualquier recta de un plano proyectivo geométrico que produce un plano denominado desarguiano. Esto último, y más cosas sobre geometría proyectiva, Lacan las nombra de pasada en el texto *L'étourdit* y no se ha entendido lo que hace.

Veamos la tercera que es la que más nos interesa: La razón doble entre cuatro puntos, definida de forma que se tiene en cuenta el orden en el que se toman los puntos. Los puntos  $X_3$  y  $X_4$  dividen al segmento  $X_1X_2$  en dos razones distintas que a su vez constituyen una nueva razón de razones:

$$\begin{array}{c}
 \begin{array}{ccccccc}
 | & & & & & & | \\
 \hline
 X_1 & & & X_2 & X_3 & & X_4
 \end{array} \\
 \\
 [X_1, X_2, X_3, X_4] \text{ es } = \frac{X_3 - X_1 / X_3 - X_2}{X_4 - X_1 / X_4 - X_2}
 \end{array}$$

Es decir, la razón entre las dos razones en las que el segmento  $X_1X_2$  es dividido por los puntos  $X_3$  y  $X_4$ . En este caso las dos divisiones son por puntos exteriores al segmento  $X_1X_2$  pero uno puede ser interior y otro exterior o los dos interiores.

Veamos la cuarta: cuando se eligen para hacer la involución los dos puntos finales,  $X_3$  y  $X_4$ , siendo puntos dobles, en este caso el valor de la razón doble es igual a -1. A estos puntos se los denomina una cuarteta armónica o razón (doble) armónica (anarmónica indican algunos autores), a la que hace mención Lacan cuando intenta hacer los cálculos de la razón del deseo acercándose mejor a la geometría proyectiva que en *la Significación del falo*. Dos puntos dobles dividen el segmento determinado por los otros dos en una razón doble que podría ser, no es obligatorio, “media y extrema razón”. En ese caso uno de los dos puntos debe estar entre  $X_1X_2$ . Se dice que estamos en una cuarteta armónica y que  $X_3$  es el armónico conjugado de  $X_4$  con respecto a los puntos  $X_1X_2$ . Con cambios matemáticos se escribe así, que es exactamente igual:

$$\frac{x_3 - x_1}{x_4 - x_1} : \frac{x_3 - x_2}{x_4 - x_2} = -1$$

El orden es importante para el valor de la razón doble. Por ello puede aparecer  $-1^7$ . Aquí el signo menos indica dirección y nada más, no es cuantitativo. Es importante remarcar que dados tres puntos sobre una recta siempre es posible encontrar un cuarto punto que cumpla la razón doble. Entonces, si suponemos que en cada transformación (2 significantes<sup>8</sup>, el objeto y el trozo que resta) se cumple la razón doble hemos ampliado la razón simple entre tres puntos a la razón doble. La pregunta que Lacan no abordó es: ¿existe alguna sucesión, de tipo quebrada o no, que acumule las sucesivas significaciones, tal como hemos hecho con la de 3 puntos? Es decir, un paso calculista y no sólo las potencias de la serie antes mencionada, positivas y negativas, pares o impares.

Lacan aborda este asunto, de forma mucho más precaria, no con una sucesión quebrada sino con las potencias del número de oro en la serie geométrica que hemos mencionado más arriba. Lo hace en la lección siguiente a la que nosotros nos vamos a situar. Es un “errar” logrado, según su propia tesis y así lo retomamos. Primero lo aborda con la razón doble en el caso de que sea armónica en el *Seminario del Fantasma* en la lección del 22 de Febrero, aunque manteniéndose en su tesis del Escrito *La significación del Falo* en el que éste da la medida de la media y extrema razón.

No debemos olvidarnos de que hay acto, o *acting-out* o *pasaje al acto*, porque debe haber un encuentro de la pareja (*couple*) antes de llegar al infinito. De lo contrario es imposible. No se trata de un encuentro entre los dos sexos sino entre el campo del sujeto y el del Otro mediado por el objeto ‘a’ y la castración  $-\phi$ . Vayamos ahora ya a nuestra disciplina. Si pudiesen encontrarse los dos partenaires, ¡todo resuelto! Es justamente porque no pueden (como Aquiles y la tortuga) por lo que aparece la teoría del acto y sus desvíos o cortocircuitos. Lacan nos acaba proponiendo en el seminario siguiente que el acto analítico es la identificación del sujeto dividido a su propio objeto resto de su división, es la única manera de acabar con el infinito de la serie. Es decir, lo vuelve a resolver, tras atascarse en la geometría proyectiva y las sucesiones y series, con la topología. El precio es que la razón fálica queda desdibujada o no articulada con ese acto. Precio que arrastrará hasta el Seminario *Encore* donde retoma de nuevo el tema con la función fálica y nunca lo acabó.

## Uso psicoanalítico

La razón doble se denomina armónica cuando es  $= -1$ . Pero Lacan sigue sin soltar la tesis de la media y extrema razón, lo que no deja de tener problemas teóricos psicoanalíticos a nuestro juicio. Simplemente le añade la razón armónica. Su división una por la otra asegura entonces que la razón doble sea  $= -1$ . Veremos más adelante cómo se hace primero sin introducir media y extrema razón partiendo sólo de la razón armónica y después forzaremos, siguiendo su tesis, la media y extrema razón. Debemos remarcar que ahora no se trata del objeto ‘a’ como número de oro y su articulación con el 1 sino que se trata de buscar la relación del objeto

7 Suponemos que no debemos recordar que nada tiene que ver este  $= -1$  de la razón doble con el significante  $-1$  y su importancia en la doctrina vista desde el lado topológico.

8 Con el tiempo se puede aplicar a 3 significantes y el significado para la fórmula de la metáfora y articulará metáfora y razón fálica. Como ven, trabajo hay mucho por hacer.

y la castración. Esta relación es la que Lacan busca, aunque utilice al Otro y el 1. Objeto y castración, tal como ya los había articulado en la lógica del fantasma con las tres operaciones y que se recubren en las dos lúnulas con las que grafica las negaciones sin universo del discurso. Ahora lo aborda con un cálculo ampliado tal como explicamos en este artículo en el que explicamos la articulación de topología, geometría y análisis o cálculo en psicoanálisis [Esquema](#)<sup>9</sup>

Pero ahora no consigue concluir el cálculo, que es lo importante; por eso al año siguiente vuelve sobre el acto de forma topológica. Lo importante es encontrar (mediante un cálculo, una significación en nuestra terminología a la que se añade un poco de geometría, como mínimo, a las metáforas y metonimias) un acto que ponga fin a la significación inacabable. Está buscando el acto como final de las significaciones. El acto y sus patologías junto a la sublimación<sup>10</sup> de la que más tarde se reirá un poco. Busca la suplencia de lo que luego denominará la imposibilidad de escribir la relación sexual. Lo que Lacan no introduce es que no tengan que ser las dos razones, que forman la razón doble, la media y extrema razón, sino que sean simplemente iguales con un signo menos. Si hiciésemos esta ampliación se nos ofrece para el Fallo, como nombre del padre, mucha más amplitud y posibilidades.

Además (y esto es básico no mezclarlo pues introduce una confusión doctrinal) el signo menos en la geometría proyectiva no implica negatividad alguna sino dirección (sentido sobre una dirección, dirían con precisión los matemáticos). Luego debemos ir con mucho cuidado al introducir la castración, como intenta hacerlo él, puesto que la castración es una negatividad *sensu stricto*<sup>11</sup>, tal como él mismo ha sostenido siempre. Es otro asunto pendiente.

Antes de continuar, repasemos con rigor los cálculos que hace Lacan. De entrada no nos especifica con claridad, dados los tres pedazos (A, a y c), cuál es el mayor y el menor en cada caso. Así que utiliza la fórmula de la media y extrema razón como le parece sin tener en cuenta las direcciones. Situémonos en el *Seminario XIV*, lección del 22 de febrero. Para que salga la segunda fórmula que nos plantea partimos de la división del segmento A+a por un punto interior en media razón. Recordamos la fórmula general con el punto X<sub>3</sub> interior al segmento:

$$\begin{array}{c}
 \begin{array}{ccccccc}
 & & A & & a & & c \\
 | & & | & & | & & | \\
 X_1 & & X_3 & & X_2 & & X_4
 \end{array} \\
 \\
 [X_1, X_2, X_3, X_4] \text{ es } = \frac{X_3 - X_1 / X_3 - X_2}{X_4 - X_1 / X_4 - X_2}
 \end{array}$$

Entonces, si aplicamos la fórmula y hacemos la razón media, la razón del numerador, sin utilizar aún la razón armónica, obtenemos como segundo término el que encaja con la fórmula que propone Lacan:

$$\frac{a}{A} = \frac{A}{a + A}$$

Fíjense que hemos puesto la proporción al aplicar la fórmula, girando izquierda y derecha, da igual, para obte-

9 <http://www.carlosbermejo.net/textos%20pagina%20principal/acumulacion%20de%20topologia,%20geometria%20y%20funciones.pdf>

10 En este momento Lacan todavía piensa como Freud, primero lo sexual y después la desexualización, cuando manifiestamente debemos verlo de otra manera. Una cosa es el sexo y otra la sexualidad. El sexo se manifiesta en la sexualidad y en cualquier otro ámbito.

11 Es un error muy común tomar el signo menos en matemáticas como si significase siempre lo mismo pero Lacan se toma esa licencia que criticamos. Lo que no impide ver cómo nos marcó el camino en su *work in progress*. Si no leen así a Lacan no entenderán nada de nada.

nerla tal y como la plantea Lacan. Para que esta proporción sea correcta debe suponerse 'a' menor que A<sup>12</sup> (lo que nos parece aceptable teóricamente y Lacan parece verlo así). Por contra, la primera fórmula que aparece en el seminario referido no es la razón extrema que, suponiendo que c es mayor<sup>13</sup> que A+a, es ésta:

$$\frac{A + a + c}{c} = \frac{c}{A + a}$$

Que invertida, que la deja igual de válida, es:

$$\frac{c}{A+a+c} = \frac{A+a}{c}$$

Donde creemos que a Lacan se le cruzó un cálculo o que puso, como veremos más abajo, una proporción ya forzando la razón armónica y media y extrema razón y un pequeño error. Además, para más justificación de nuestra tesis, en las razones media y extrema los elementos de una de las diagonales deben ser el mismo para cumplir que sea este elemento la media proporcional entre los otros dos<sup>14</sup>. Sigamos nuestro cálculo y primero veamos sólo la razón doble sin forzar que sea armónica ni que cumplan las dos razones en juego ni la media ni extrema razón. Ésta, teniendo ahora en cuenta correctamente las orientaciones, es:

$$\frac{\frac{A}{-a}}{\frac{A + a + c}{c}}$$

Que si forzamos a que sea armónica debe ser = -1

$$\frac{\frac{A}{-a}}{\frac{A + a + c}{c}} = -1$$

En consecuencia, eliminando los dos signos (-) que se anulan:

$$\frac{A}{a} = \frac{A + a + c}{c}$$

Si invertimos los dos términos, que la dejan igual, obtenemos<sup>15</sup>:

12 Depende de cómo se sitúen los puntos y las direcciones, las razones dobles obtenidas son distintas. Nosotros hemos hecho todas las posibilidades hasta dar con la que parece utilizar Lacan.

13 De nuevo hay que hacer esta suposición, si no, no se obtiene lo que Lacan plantea.

14 Es otra manera de definir la media y extrema razón.

15 Quizás es un desliz de Lacan al hacer los cálculos y no seguir el orden que nosotros proponemos.



$$\frac{a}{A} = \frac{c}{A + a + c}$$

También podría ser que Lacan se refiriese a ésta en su primera proporción errada y se le escapase una c. Ahora sí, si además forzamos que la primera razón sea la razón media y la articulamos con la obtenida de la razón armónica obtenemos (utilizando la proporción de la página anterior):

$$\frac{a}{A} = \frac{A}{A + a} = \frac{c}{A + a + c}$$

Donde se ve el error con la c que arrastra Lacan. Y si ahora sustituimos c por  $-\varphi$ , lo que le falta a  $A+a$  para ser el total, encaja con lo que parece querer decir Lacan con su fórmula final, donde recupera la c y arregla el problema que arrastraba. De paso resolvemos la duda que tienen los establecedores del Seminario de la asociación ALI :

$$\frac{a}{A} = \frac{A}{A + a} = \frac{-\varphi}{A + a - \varphi}$$

Atentos ahora, con la razón doble nosotros no hemos forzado en absoluto que las dos razones sean media y extrema razón. Es un paso añadido de Lacan quien las fuerza ya de entrada. Lo que nos lleva a que por ser la razón doble armónica, si la primera es la media razón entonces la segunda queda forzada a ser la extrema razón o viceversa.

Ahora podemos hacer lo mismo entre la razón armónica y la extrema razón. Obteniendo la primera proporción que indicamos más abajo, y si además utilizamos la obtenida de la articulación entre razón armónica y razón media obtenemos una segunda que situamos a su lado. De las que podemos obtener dos versiones si hacemos también la substitución de c por  $-\varphi$  que él no hace.

$$\frac{c}{A+a} = \frac{A}{a} ; \frac{A+a}{A} = \frac{c}{A+a}$$

$$\frac{-\varphi}{A+a} = \frac{A}{a} ; \frac{A+a}{A} = \frac{-\varphi}{A+a}$$

En ellas nos aparece una incongruencia, ya que la primera proporción de A al objeto es la castración en relación a la suma de A y a. Esto nos encaja bien con la teoría, ya que si aparece el objeto obtenido de A, ipso facto aparece la castración. Pero no la segunda, que es más complicada de entender o darle sentido analítico. La razón de  $A+a$  a A es igual que la castración a  $A+a$  y además su inversa es contradictoria con la que obtiene Lacan. Luego en algún lugar hay un error pero nos detenemos aquí y vemos así los límites de esta articulación que necesita mucho mejor conocimiento de la geometría proyectiva si queremos utilizarla como un suplente de la relación sexual que no se puede escribir. Mejor dicho, como la que establece las regulaciones tan necesarias en los aspectos de goce que la clínica nos informa en las desregulaciones. Sobre todo en los casos de personalidades límite y afectivas (en particular un tipo de melancolías habitualmente ligadas a una toxicomanía). Casos en los que la forclusión del  $S(A)$  es más importante que la mala situación frente al Falo, que no suele estar elevado a función fálica.

Lacan intenta en las lecciones siguientes hacer la acumulación de varias significaciones pero ligado a la vieja serie de potencias del objeto y su antigua fórmula con la que intenta que la serie geométrica de las potencias pares e impares de 'a' sea convergente (vayan disminuyendo como mínimo) haciendo  $A = 1$  y usando esta razón:

$$\frac{1}{1-a}$$

Es un camino que no desemboca en una buena conclusión. No consigue así introducir la castración. Remarcamos que con las fórmulas obtenidas con la razón extrema, partiendo de que  $c$  sea el mayor<sup>16</sup>, Lacan da un paso que no queda claro teóricamente en el seminario en lo referente a la doctrina psicoanalítica. Creemos que pasa un momento semejante o análogo al que pasó Freud en los años 14 con el Narcisismo. Nos hacemos una idea si las leemos de otra forma. La primera nos da de nuevo la razón entre  $A$  y una parte que más tarde será un subrecubrimiento del mismo  $A$ . Aquí está todavía, a nuestro juicio, en lo que había denominado en el *Seminario XI* el recorte del objeto en el Otro y que más tarde será un recubrimiento denominado plus-de-goce. Hemos comentado que en la proporción que nos da Lacan, la relación del objeto 'a' al  $A$  es equivalente a la que tiene la castración con la suma de  $A$  y su propio objeto recortado menos la castración. Aquí la castración es lo que le falta al circuito o recta o geodésica para estar completa. La castración es todavía lo que falta pero no es todavía, tal como hemos comentado, una magnitud negativa en sí misma que regule el goce del objeto (pulsional en Freud) para frenarlo y estabilizarlo. Por el contrario en las obtenidas por nosotros sí que aparece que si se suma el objeto 'a' extraído automáticamente aparece  $-\varphi$ . O dicho de otra manera, ahí donde se gana el objeto aparece la castración. No deja de ser la tesis de Freud para el fetichismo<sup>17</sup>.

$$\frac{A}{A+a} = \frac{A+a}{-\varphi}$$

La segunda es un poco más complicada y hemos comentado que es contradictoria, pues obliga a que:

$$\frac{A}{a} = \frac{A}{A+a} = \frac{A+a}{-\varphi}$$

Que es la inversa de la de la razón media. De nuevo no encaja. Queremos remarcar que si no se fuerza la razón media ni la extrema y sólo la razón armónica, es decir, sin necesidad de recurrir al significante fálico como una razón tan rígida (que como comentaba al principio nos introduce una proporción muy cercana a la que se da entre tres puntos), entonces podemos pensar en razones dobles distintas para ciertas patologías sin trastornos del lenguaje. En ellas no se da la operación castración y  $c$  queda al arbitrio en la relación del "todo,  $A$  a la parte  $a$ ". Recordemos la proporción que hemos obtenido sólo con la razón armónica:

$$\frac{A}{a} = \frac{A+a+c}{c}$$

En algunos casos de trastornos afectivos, sobre todo en mujeres, puede producirse la operación privación y si además de invertirla sustituimos  $c$  por  $-\pi$  nos quedaría esta fórmula que explicaría el descontrol de impulsos y el intenso deseo de hijo en momentos de pérdida en algún sentido:

---

<sup>16</sup> Recordamos que con  $c$  menor no salen las fórmulas de Lacan. Todas han de hacerse tal como hemos indicado.

<sup>17</sup> Tesis que nosotros preferimos desdoblar: ahí donde está la privación aparece el objeto plus-de-goce y otra cosa es que haya una apelación a la falta en el Otro, su castración si quieren decirlo así, y de ahí al objeto causa del deseo.

$$\frac{a}{A} = \frac{-\pi}{A + a - \pi}$$

El falo imaginario como suplencia de la privación. Esto ya lo captó Freud. En los casos de personalidades psicóticas a veces hay que ver si tampoco se cumple la razón armónica de modo que ni la privación puede establecerse y sólo lo hace la frustración. Estos últimos son los hipomaníacos psicopáticos. En ellos c puede ser cualquier cosa y no hay manera de establecer esas proporciones y el objeto va sin control y sin establecerse bien como objeto pérdida, y sólo funciona como plus-de-goce. La impulsividad, lo denomina la psiquiatría.

## Relación de las razones dobles con la geometría del espejo o del narcisismo

Aportemos una quinta propiedad de las razones dobles: es un caso particular de la tercera, cuando en una razón doble uno de los puntos está en el punto de infinito (un punto que recordamos está añadido al plano habitual), situado en la recta de infinito del plano proyectivo geométrico; entonces la razón entre los 4 puntos se reduce a la razón simple entre los otros tres puntos (algunos libros dicen que divide al segmento por el medio). Eso hace creer que estamos en una geometría afín donde hay relación entre tres puntos. Recordamos que, topológicamente, en el cross-cap en algún esquema de este seminario Lacan parece utilizar como punto en el infinito el falo imaginario. Lacan busca introducir la castración pero primero sitúa al objeto @, desde el punto de vista topológico, como el objeto que envuelve el punto que cierra el cross-cap. Luego envuelve al falo imaginario tal como él mismo lo grafica. Lo denomina el Hélix. Pero ¿no era el Falo simbólico el que cerraba el cross-cap?

Aquí vemos la importancia de diferenciar el cross-cap del plano proyectivo topológico. Lacan los utiliza como si fuesen lo mismo pero no lo son. Si, como hemos explicado en el artículo más arriba enlazado, el plano proyectivo geométrico es un plano afín cerrado con una recta en el infinito, al superponer las dos estructuras, (planos proyectivo geométrico y topológico), la recta de infinito del primero se reduce a un punto en el segundo. Planteamos que el significante Fálco sea el que representa esa recta<sup>18</sup>, que tiene muchos puntos en el plano proyectivo geométrico, en el plano topológico. Entonces, en el cross-cap podemos situar un derivado suyo, el falo imaginario en el punto especial, y así se faliciza el objeto petit 'a' imaginario, tal como la clínica informa.

Podemos pensar que la identificación con dicho falo imaginario es la que sostiene todo el entramado del narcisismo al principio en Lacan y cuya caída produce los desarreglos que conocemos. Si cae la identificación con él se apela al Falo simbólico y ahí dependiendo de la estructura de la que se disponga se verá lo que devendrá. Lo que ahora queremos aportar son los efectos sobre la tópica del narcisismo y no sobre la rotura de la realidad supuestamente fantasmática (aunque sea un fantasma imaginario puro) que Lacan nos situó con el esquema I.

Nosotros obtenemos de esta propiedad que, si el falo imaginario está formando parte de dicha razón doble, hace que parezca que el narcisismo, la tópica del espejo, se sostiene de una geometría afín (con una media y extrema razón rígida y aparentando conservar la distancia y la semejanza). Es decir, nos parece que así se mezcla el efecto de la significación sobre el narcisismo mediante el fantasma (o su ausencia), a través del falo imaginario mediante esa razón doble singular (cuando es así). O dicho de otra manera, es la justificación de por qué parece que el narcisismo, o el Yo de los psicólogos, está en un espacio afín en el que no hay deformidad por dilatación, típica de la geometría proyectiva. Si esa identificación cae (habitualmente cuando el sujeto deja de ser el mejor o algo parecido para el Otro, o cuando da con su impotencia) y no existe la razón fálca

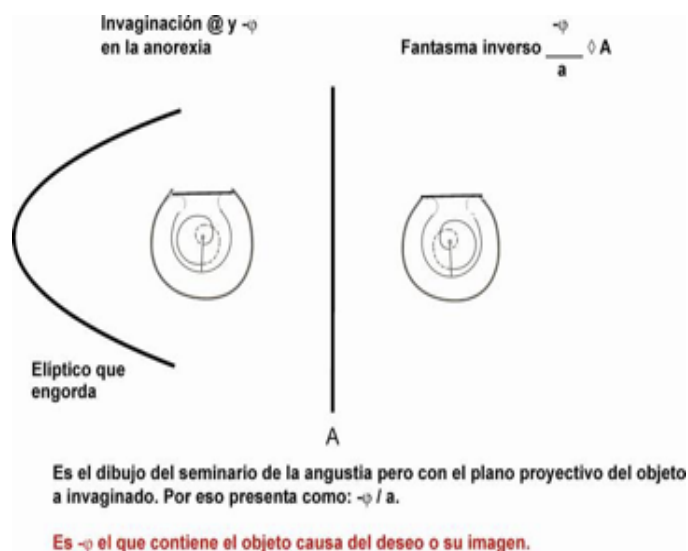
---

18 Esa recta que todo lo cierra es matemáticamente lo que antropológicamente denominamos el Padre como fin del mundo y asegurador de su unicidad. Recta que asegura que todas las rectas paralelas se intersecten en un punto de esa recta de infinito. El Falo representa, como significante, a dicha recta o a dicho supuesto padre. Por eso antropológicamente, el padre o dios-padre siempre mora en los confines del mundo conocido. Montaña sagrada o cielos, tanto da.

en particular para el narcisismo, entonces volvemos a las razones dobles puras que no tienen porqué ser ni armónicas. La patología nos enseña una sucesión de menos gravedad a más tal como aparecen las gorduras, delgadeces, deformidades, dismorfofobias, e incluso la despersonalización<sup>19</sup>. Dependiendo de si hay razones dobles armónicas = -1 (y si acaso la media y extrema razón) o ya ni esa y hay otra cualquiera, incluso si no hay ninguna. En función de todo lo dicho, la curvatura del espejo será una u otra, constante (no deforma) o no constante con todas las deformaciones que podamos imaginar. Si no hay geometría afín se pueden deformar las imágenes hasta lo incalculable, tal como aproximamos en nuestro texto de nuestra página Web, del que recomendamos las páginas 12-17:

[Narcisismo y fenómeno psicossomático<sup>20</sup>](#)

Nos traemos de él un dibujo para que sirva de muestra:



Eso nos explica cómo el espejo curvo no es orgánico, sino que forma parte de la superficie que envuelve a todo el espacio en el que está el espejo. De forma que si es una esfera, caso de la razón doble armónica y además el falo imaginario como punto de infinito (y si acaso media y extrema razón en cada una de sus dos razones), tenemos un espejo curvo de curvatura constante; pero en caso contrario se convierte en un elipsoide; incluso puede acabar siendo un hiperboloide en el caso de las esquizofrenias. Remitimos de nuevo al texto enlazado más arriba. Aquí vemos, con lo expuesto, como los dos significantes de la castración,  $S(A)$  y  $\Phi$ , aplican articulados de una forma que Lacan empieza a vislumbrar con el significante de  $L\bar{a}$  en el Seminario *Encore* 7 años después, la estructuración del tipo de espacio con el que se estructura la realidad fantasmática (o no) y las razones en las significaciones. Evidentemente hay que añadirle la realidad sexual que nunca trabajó. Es extremadamente complicado ver las diferentes formas de situarse estos dos significantes y sus consecuencias en las patologías, sobre todo en la multitud que hay del tipo afectivo.

Además, ya a nivel significativo o simbólico, nos encaja con la tesis de Lacan de que el Falo, ya como significante, en la operación significación, opera desde el punto que cierra del sistema. No debe haber aperturas ni bordes ni agujeros en la superficie de la realidad, si las hay todo son problemas y patologías. Aquí se ve por qué Lacan dice que el Falo ataca a toda la cadena significativa o todo el sistema significativo. Lo hace porque representa en el dentro al afuera (todas esos puntos). Y más tarde representa al padre del nombre siendo él un nombre del padre. Esto último queda mejor justificado tal como hemos planteado la articulación topológico-geométrica. Entonces, el Falo, representa topológicamente a todos los posibles puntos en el infinito que forman la recta del plano proyectivo geométrico. O dicho de otra manera, a todas las posibles rectas de significación (y las razones que puedan soportar) del deseo que en un momento se reagrupan. Creemos que así los

<sup>19</sup> Que depende de los trastornos del narcisismo, al contrario de la desrealización, que depende del fallo en la significación-sentido.

<sup>20</sup> <http://www.carlosbermejo.net/seminario%20virtual2/fenomenopsicosomatico.pdf>

trastabilleos geniales de Lacan se aclaran mejor y nos abre un camino para poder situar, con la nueva doctrina de la nominación, la separación de los diferentes nombres del padre de las posibles razones del deseo. A nivel del goce, cuando las mujeres sitúan al hombre como su Fallo, no dejan de cerrar su sistema con el partenaire; por el contrario los varones más bien deben abrir el sistema fálico y pasar al objeto. En esto los dos lados son claramente disimétricos.

Repetimos, suponemos que tras una sucesión de transformaciones proyectivas, una significación tras otra significación, no se mantienen las razones entre tres puntos colineales (excepto para el espejo) pero sí la razón de las razones de 4 puntos. Esto nos permite establecer una constricción a la significación que no se puede efectuar con la topología. Eso sí, sin caer en la rigidez de la métrica o la relación entre tres puntos como cuando Lacan lo roza con la media y extrema razón. Era un borrón en su obra pero fue un borrón genial que le permitió seguir avanzando y mejorando el tema de la rigidez. Con lo que se capta que la media y extrema razón a la vez debe estar añadida a la razón doble pero sólo en el caso de la neurosis para el espejo y no en cuanto entramos en el fantasma o patologías no-neuróticas. Diferenciar, como lo hemos hecho, tres niveles (razón doble armónica y media y extrema razón, sólo razón armónica, o sólo una razón cualquiera) nos permite acercarnos mucho mejor a la clínica. Incluso que no haya ninguna razón, como es el caso de la esquizofrenia.

Si se mantuviesen las relaciones entre tres puntos *per se* no habría ninguna necesidad de nominación y demás. Significaría que se podría escribir la relación sexual como constricción de la significación fálica y por lo tanto el cuarto nudo no sería necesario y la doctrina del significante fálico como contingente, y suplente de lo imposible, se vendría abajo. Además volveríamos a la teoría de la ciencia en la que lo simbólico es isomórfico con lo real y la nominación queda excluida de la doctrina aunque no de sus batallones. La relación al Otro estaría lograda y sin castración, o dicho de otra manera, habría isomorfismo entre la significación y lo significado.

Suponer que no se mantiene dicha relación a tres (la razón de una terna) en cada transformación pero que sí lo hace la división por la razón de la otra terna colineal (la razón doble) permite rigORIZAR cómo el sujeto no entra en lo que clínicamente se conoce como deriva. Hacerlo así permite rigORIZAR de una manera más precisa y elegante además de extremadamente operativa en la dirección de la cura.

Con ello se articula bien que el Fallo interviene como objeto imaginario y como simbólico (su negación) además de como significante, y lo hace al mismo tiempo o no (depende del anudamiento de cada sujeto). Quizá por eso, si surge por un lado al mismo tiempo surge velado por el otro tal como Lacan nos propone en el *Seminario XI* comentando el cuadro *Los Embajadores*. Clínicamente es patente en el varón en cuanto su deseo de fallo,  $\varphi$ , aparece al mismo tiempo que significa su encuentro con la castración del Otro,  $S(A)$ , que le lleva a la suya,  $-\varphi$ .

Ahora veamos cómo con nuestras lecturas mejoradas de los cálculos de Lacan, si se supone la razón doble y la media y extrema razón, podemos justificarlo mucho mejor. Planteamos de nuevo la razón doble:

$$\frac{\frac{A}{-a}}{\frac{A+a+c}{c}} = -1$$

Y aprovechando las proporciones obtenidas de la extrema razón se nos convierte en:

$$\frac{\frac{\varphi}{A+a}}{\frac{-\varphi}{A+a}} = \frac{\varphi}{-\varphi}$$

## Corolario clínico I

Si en la fórmula de la razón media se hace  $A=1$  del significante nos produce la siguiente:

$\frac{1+a}{1} = \frac{1}{a}$ : es decir, tal como Lacan lo aborda en el *Seminario XVII*,  $\frac{1}{1+a} = a$ ; que si se hace  $= \varphi$  como hemos demostrado un poco más arriba, entonces se llega a una contradicción sin sentido. De ahí que Lacan de nuevo no consigue articular objeto y castración mediante las series quebradas. Es difícil desprenderse, como pasaba en la teoría kleiniana, de que el falo imaginario sea un objeto más en lo imaginario. Por eso se necesita diferenciarlos radicalmente en el espejo, mediante la teoría de las dimensiones y la especularidad, en las que el falo se añade perpendicular al espejo plano añadiéndolo al plano proyectivo<sup>21</sup> de la imagen del Yo que además se articula con el objeto 'a' no especularizable pareciendo que se recubren, aspecto puesto de manifiesto por la clínica múltiples veces<sup>22</sup>. Lo hemos desarrollado en nuestro texto: [Especularidad](#)<sup>23</sup>

## Corolario clínico II

Ahora reutilizamos la fórmula para el caso de que uno de los puntos esté en el infinito, sin ser el falo imaginario, como hemos utilizado para el narcisismo y el espejo; es decir, cuando el falo simbólico está fuera de su lugar y el imaginario padece las consecuencias. Dicho de otra manera, cuando topológicamente el Falo simbólico no cierra el cross-cap pero sí tenemos la recta de infinito del plano proyectivo geométrico, entonces obtendremos un resultado muy interesante. Lo recordamos:

$$\frac{A}{a} = \frac{A+a+c}{c}$$

que se nos convierte en:

$$\frac{A}{a} = \frac{A+a}{c} + \frac{c}{c} \quad \text{que inmediatamente se convierte en} \quad \frac{A}{a} = \frac{A+a}{c} + 1$$

Enseguida veremos el caso más simple en el que no aplica la media y extrema razón y sólo la razón armónica. Tenemos una proporción semejante, aunque inversa, a una de las proporciones obtenida para la razón extrema, luego no coincide, pero además, y es lo importante, se nos añade un 1. Un 1 que desaparecía al introducir además de la razón doble armónica la media y extrema razón. Supongamos ahora que  $c$  sea también la castración.

El descubrimiento es que el fóbico necesita un significante UNO de más que aparece en todos sus cálculos: el significante-objeto fóbico. Dicho de otra manera, si uno de los puntos no es el propio falo imaginario, entonces el sujeto no establece bien el resto de la operación significativa de división y todo recorrido en el "espacio" se vuelve inmenso. El fóbico no ve el final del recorrido aunque esté, no 'sabe' que su realidad está en un espacio cerrado aunque lo esté. La clínica es paradójica aquí. Cree que está abierto del todo y por eso no avanza y se queda cerca de un Otro imaginario tranquilizador (la madre en la ocasión). Por el contrario, si imaginariamente el espacio se cierra entonces desaparece la falta, "falta la falta" y se angustia, como debe ser cuando eso ocurre. Por eso es neurótico. Un imaginario que está articulado con el goce directamente sin estar mediado por la castración del Otro. Atentos, bajo ese imaginario corre el goce y no se trata ahora del Falo sino del  $S(A)$

---

21 En este caso no es el de la realidad sino el de la imagen narcisista incluyendo el objeto petit 'a', tal como Lacan lo expone en el *Seminario X* de la angustia. Utilizar la misma herramienta no quiere decir que se trate del mismo concepto.

22 En un caso clínico aparecía en un sueño como unos pechos de mujer de los que salían un penes pequeños y erectos.

23 <http://www.carlosbermejo.net/seminario%20virtual%203%205/representacion%20topologica%20y%20real%201.pdf>

que está de nuevo deslocalizado. Por contra en la agorafobia, que es mucho más grave y pocas veces neurótica sí que el espacio está sin cerrar, es otra patología distinta y el narcisismo parece estar estructurado en un espacio afín abierto. Hace muy bien la psiquiatría, que tan mal maneja la fobia, en diferenciar los trastornos de angustia: con o sin agorafobia. La relación con  $S(A)$  nos ayuda a entender la pregunta que nos hacíamos: ¿dónde está el objeto?

Recordemos lo que Lacan nos propone para la histeria de angustia o fobia: que el fóbico sólo tiene el significante-objeto fóbico para recubrir al Otro y que su fantasma es la pulsión,  $S \diamond D$ . Luego el objeto 'a' ¿dónde queda? En la proporción que hemos planteado está, pero ahora veremos que oculta el objeto faltante como pérdida. Pasemos el 1 al otro lado y sumémoslo además de introducir la castración; nos queda:

$$\frac{A-a}{a} = \frac{A+a}{-\varphi}$$

Vemos con claridad que el objeto aparece también restando y no sólo sumando. Vemos junto a la cara de petit @ su cara de pérdida. En el fóbico su realidad se mueve más en el Toro que en la banda de Möbius. Más cerca del objeto pérdida que del plus-de-goce. Por eso no aparece claramente situado en el fantasma y hace circuitos uno tras otro por no encontrar uno, una recta, en el que poder establecer la razón del deseo con claridad. En consecuencia, en la fobia debe estar, como Lacan sitúa para el goce en el *Seminario IV*, el Falo sostenido en la realidad cotidiana por alguna persona para suplir al  $S(A)$ . Falla la falta y la razón del deseo y por ende la regulación el goce del Otro sin ser psicóticos. En la fobia tenemos problemas con los dos significantes de la castración y por eso es la neurosis más grave. Un tipo clínico magnífico para entender cómo ahí donde falla un significante mayor,  $S(A)$ , acude el otro,  $\Phi$ , y no siempre en el mismo orden como Lacan planteaba al principio. Pero acude sin estar en su lugar, por eso debe estar alguien que haga de semblante de él, pues lo sitúa en precario. De ahí que algunos colegas la hayan denominado “la cuarta estructura” (nosotros preferimos “subestructura”).

¿Cómo es el narcisismo del fóbico? Su imagen no se ve alterada, luego el espejo curvo es de curvatura constante. En consecuencia, este espejo no depende de que exista fantasma bien constituido o no. El espacio dentro del espejo es el que depende de las posibles razones fálicas. Esto nos permite separar ya con claridad el elemento de absoluto que hemos indicado que hace que se estructure una geometría que contiene todo el espacio del narcisismo y el espejo curvo como un elemento dentro de él. Si seguimos esta estela es del significante de la falta,  $S(A)$ , del que depende la estructuración de una significación absoluta como respuesta a él y por tanto el que decide en qué geometría estamos. Es dentro de esa geometría cuando se verá qué tipos de razones fálicas o no y donde comienzan las dificultades con la forma y la dilatación etc., aspecto más ligado entonces al tipo de espejo curvo del que se dispone<sup>24</sup>. Creemos que la fobia requiere más estudio, pero sí que captamos que el espacio en el que se desarrolla su narcisismo se deforma con pequeñas dilataciones en momentos angustiosos. No se trata en este tipo clínico de que se deforme su imagen, sino que todo el espacio es el que se deforma cuando no capta la razón del deseo del Otro y le cuesta avanzar y moverse (se paraliza). Es cuando capta la falta en el Otro pero él sólo puede ser el objeto del que el Otro gozaría (lo que Lacan denomina su fantasma es la pulsión) y de ahí que sea el fantasma del Otro  $A \diamond a$ , el que hace de absoluto para establecer la geometría elíptica doble en la que parece que está estructurado su narcisismo. Por eso ese fantasma habitualmente es de devoración.

En el ataque de pánico se capta cómo salta por los aires ese espacio geométrico narcisista y el sujeto no sabe por qué. Simplemente ha dado con la Falta en el Otro,  $A$ , y es lo que el analista debe poder situar: ¿con qué la ha sentido? No se puede refugiar en su propio objeto @ por no disponer de fantasma. Es por eso que no hace como el melancólico: sostener su narcisismo del objeto o la sombra del objeto. Lo que ha sucedido es que se ha desvanecido el fantasma del Otro. La pregunta siempre es la misma: ¿dispone de  $S(A)$ ? Si es que sí, se podrán

---

24 Con esto corregimos y pulimos algunas tesis nuestras más antiguas que aparecen en el texto enlazado sobre esquemas ópticos, diferentes según la patología.

encontrar y construir su propio fantasma; si no, sólo le queda captar su objeto directamente como representando la muerte.

Somos conscientes de que hemos forzado mucho la relación lógico-matemática para hacerla encajar con la clínica pero al principio las cosas son así. Estamos abriendo camino y encajar lo suturado con el universo de la clínica es francamente imposible, pero el psicoanálisis es hacer suplencias ahí donde el imposible se presenta. Por eso hacemos síntoma. El síntoma en la teoría de la praxis no deja de ser un tema apasionante. Entonces esperamos que no se nos responda con el Súper-Yo.