

## **Esquema de la sesión en el Taller Sint(H)omas en Plural sobre el camino de rigORIZACIÓN de la razón del deseo**

### **Sesión en la Asociación Apertura. Estudio e investigación en psicoanálisis**

Partimos de la superficie topológica del plano proyectivo, compuesta por un plano que se cierra con un punto denominado infinito, pero de forma distinta a como se efectúa para conseguir una esfera. Ahora coinciden el punto cero y el nombrado como infinito,  $\infty$  pero de forma que la superficie sólo tenga una cara. Aquí infinito es el nombre de un punto y no un número. A este punto doble, Lacan lo denomina el Falo como significante.

Esta superficie tiene una sola cara y está compuesta por dos partes: la esférica (pastilla) y la a-esférica (banda de Möbius). Ahora vamos a suponer que se efectúan metáforas (apoyadas en metonimias) en el Inconsciente. Sus efectos deben poderse situar en esa superficie como extensión. En él las rectas son círculos cerrados, de una vuelta (lo más cercano al objeto, según Lacan) o de dos como el ocho interior con el que situamos al

sujeto dividido<sup>1</sup>. En principio, las rectas serán cualquier círculo y sobre él podemos definir segmentos. Ver gráficos de media y extrema razón y demás en el apéndice final:

Ahora añadimos una constricción a las operaciones que producen el deseo sobre esa superficie (superficie de la realidad-deseo). Para ello debemos añadirle o sobreponerle algo de geometría y no sólo quedarnos en la topología. Lacan comienza, con dificultad como veremos, con la geometría clásica. Lo hace recurriendo al concepto de razón. Una razón es un cociente entre dos términos. Recordamos que una proporción es la igualdad de dos razones. Nunca hay que confundir razón con proporción ni ambas con relación lógica. La proporción debe establecerse si se escribe el Fallo. O al menos algún otro significante (un punto en nuestra superficie) que haga de nombre del padre. Que haga de nombre del padre quiere decir que represente a la estructura del padre que ahora sabemos que no existe como significante, es decir, visto desde la doctrina a partir del *Seminario XX*.

Se puede geometrizar el cálculo de una razón con un segmento y sobre él tres puntos: final, principio y uno interior o exterior al segmento. Eso sí, deben estar los tres puntos en

---

<sup>1</sup> Muy bien situados más tarde por Lacan los dos aspectos en el *Seminario XX* con el nudo de Whitehead.

una recta. Además, estamos utilizando la aritmética, lo que no deja de ser un borrón, pero un geómetra puede hacerlo sin números. Antes de Descartes la división de un segmento en una razón dada sólo podía hacerse dibujando. Es lo que se denomina geometría sintética. Después de Descartes puede hacerse algebricamente. Es lo que se denomina geometría analítica. Ven entonces que Lacan ha dado un paso en complejo teóricamente pasándose a una matemática que permite establecer razones entre tres puntos. Hay que ir con mucho cuidado porque enseguida se puede deslizar el asunto a escribir relaciones entre tres puntos. Eso supondría escribir la relación sexual. Pero de momento es con lo que aborda el problema.

Nos propone que en cada paso de significación se cumpla una razón para el deseo, es decir, que cuando se extiende al plano proyectivo la operación metáfora no sea libre del todo, o mejor dicho, menos libre que la condición que le impuso al significante en la cadena significante, el *captum mortum* del significante.

Añade lo que denomina "media y extrema razón", que debería denominarse mejor "proporción en media y extrema razón". Ya tenemos ahora 4 puntos al añadir un cuarto para la división en extrema razón. Los cuatro elementos de la fórmula de la metáfora, 3 significantes y el significado, también deben cumplir una razón. De hecho, de momento

sólo los tres significantes, pues aun no estamos en el paso al significado. Lacan sólo dispone de momento de 1 y a.

Busca forzar la razón áurea, o mejor la proporción áurea. En ella hay un segmento formado por  $1+a$ , que tiene tres puntos: uno en el comienzo del 1 y otro en su fin, y el otro al comienzo del a. La proporción áurea lleva a que deba cumplir que  $1+a$  (el total) dividido por 1 (el mayor) debe ser igual al mayor (1) dividido por el menor (a). Esto es la media razón. Para que sea la extrema razón debe efectuarse con el punto, el cuarto, que divide al segmento fuera de dicho segmento en una prolongación de él. En sus cálculos, parece que Lacan juega con las dos a la vez.

Expliqué en la sesión (podrá verse el vídeo cuando lo cuelguen en YouTube) la extrema razón. Esto implica que 'a' es el número de oro, o el número pequeño de oro. Lo elige así porque existe una sucesión llamada de Fibonacci en la que, partiendo de dos números (1 y 'a' en esta ocasión) y haciendo que a partir del tercer término cada término sea la suma de los dos anteriores, se construye una sucesión que tiende como límite a infinito.

que ahora, aunque sí estemos claramente con los números<sup>2</sup>, puesto que estamos ya en análisis o cálculo matemático<sup>3</sup>, no se considera un número por inabarcable.

Para que la sucesión converja se divide dicha sucesión por ella misma desplazada un término (como la ley de la repetición psicoanalítica exige) hacia atrás y entonces sí tiene límite, el número de oro. Entre los cuatro elementos de dos términos sucesivos se cumple la media o extrema razón. Luego ya tenemos un forzamiento a la sucesión de metáforas. No cualquier sucesión sirve.

Ahora nos interesa acumular en cada paso los anteriores, que es cuando Lacan pasa a la serie. Una serie es la suma de los términos de una sucesión, y busca una de tipo quebrado de forma que siga un patrón y que en cada paso ése sea la razón áurea.

---

<sup>2</sup> Debemos ir con mucho cuidado porque aquí sí que hay un borrón claro.

<sup>3</sup> Que estudia, por este orden, teoría de sucesiones, límites, series y funciones. Orden que, como ven, Lacan sigue al pie de la letra. Una vez más, pasándose al análisis matemático sin captar el problema más arriba expuesto.

Resumiendo, ha forzado que los resultados en las operaciones siempre deban estar sobre una recta y cumplir esa razón o proporción en cada paso y acumularse al final. La vimos o la escribí en el texto que les pasé de forma un poco más elaborada que la de Lacan, que comete algún error en la pizarras. Una serie quebrada le encaja perfectamente con la tópica de la significación: numerador, barra y denominador. Igual que nivel significante, barra y nivel significado.

Ahora veamos el salto al cuatro de forma más nítida y rigurosa. Lacan descubre que entre la geometría clásica y la topología existe una geometría más dúctil. Es más rígida que la topología y menos que la clásica o afín. Con ella amplía o puede ampliar a cuatro términos y añadir el Sdo en el caso de la metáfora, es decir traspasar la barra semántica.

En geometría proyectiva también se exige la continuidad pero además que los puntos sobre líneas vayan a puntos sobre la transformada de la línea. En cualquier operación (dilatación o traslación) los puntos sobre una recta deben ir a otra recta aunque no se exige que lo hagan con el mismo orden. Por eso no se cumple por norma la media y extrema razón. Entre esos puntos sobre rectas es donde podemos establecer otro tipo de razones. Sí se cumple que si se establecen dos razones distintas sobre una recta (es decir, dividir el segmento que definen dos de ellos con dos puntos distintos), entonces, dada

una razón de división del segmento para cada punto (que no tiene porqué ser áurea), si dividimos las dos razones (hacemos una razón de razones), resulta que aparece una razón denominada doble que sí se conserva en todas las operaciones-transformaciones.

Con esto ha conseguido pasar del único significativo (el 1 como en el *Seminario de la carta robada*, y el @ como irracional añadido en la razón con tres puntos) a una solución más precisa y sin el borrón de la relación a tres. Cuando esa razón de razones es igual a -1 se denomina razón armónica (anarmónica en algunos autores).

ÉSTA ES LA QUE SE DEBE CONSERVAR en cada paso de significación, metáfora. Con ella toda operación que se extienda al plano proyectivo del deseo-realidad, y si acaso al toro del deseo y la demanda (que no trabajamos), tendrá un efecto que la cumplirá.

Además, en geometría proyectiva no se necesita la medida, es puramente geométrica<sup>4</sup>. Bien es cierto que ya existe una algebrización de ella mediante el concepto de cuerpo. Un cuerpo o un campo (field) son dos operaciones como la metáfora y la metonimia articuladas, pero sin exigir que se cumpla el mantenimiento de la distancia en las

---

<sup>4</sup> No explicamos cómo se hacen las razones sin los números.

operaciones sobre ellos. Esta distancia es la que nos volvería a escribir  $xRy$  entre dos puntos. Si además añadimos que una realización (un modelo) del plano proyectivo de la geometría proyectiva puede realizarse sobre un plano proyectivo topológico, todo encaja. Es lo que Lacan ya había intentado con el esquema R. En éste sobrepone los vectores (típicos para la definición de la geometría proyectiva) de las identificaciones y los objetos al espacio topológico del plano proyectivo.

Ya casi lo tiene todo resuelto, pero estamos aún “dentro” del aparato, en la superficie que lo compone. Ahora debemos añadir algo para poder establecer o alcanzar el “fuera” de la superficie; fuera del aparato. En ese momento el objeto @ está en el *dentro* como exterior al interior del sujeto: lo éxtimo.

Es cuando da el salto a las funciones. El Fallo se convierte en una función pero entre lógica y matemática. Una función cuantificada es un excelente invento de Lacan. Una función con propiedades de las funciones lógicas y matemáticas. Es un mix maravilloso. Con ella nos construye un operador que no sólo marca lo que no es fálico (negación clásica, lo exterior al Fallo) sino lo que está fuera del campo articulado o significado por el Fallo: “existe al menos uno” para el que no está definida la función fálica que nos reenvía al objeto en el goce, es decir al plus de goce que ya no es el petit a. Utiliza dentro del



dominio, en el que sí está lo fálico, un punto denominado en funciones matemáticas (no en las lógicas) “punto singular”, que quiere decir que para ese punto la función no está definida. A entender como que ni es fálico ni no fálico, aunque Lacan lo escribe como la excepción, borrón que nosotros hemos corregido con una grafía nueva. Entonces aparece en el rango de la función una zona que está a medias dentro del conjunto de lo significado fálicamente, está y no está: el goce otro.

Introduce para definir ese rango el no-del-todo fálico y así sitúa fuera otro goce imaginizado de lo real denominado goce Otro. Así ha conseguido repartir el goce entre fálico, a-sexuado (pulsional en Freud) y el goce Otro.

Con ellas nos ofrece dos fórmulas entre las que oscila cada lado. Una para el goce macho y otra para el hembra, y todo hecho con un solo significante, el de la diferencia, que da color sexual pero nada dice de los dos lados.

Ha superpuesto tres estructuras compatibles: la topológica del plano proyectivo que nos sitúa el campo de sujeto y el del Otro, la división del sujeto mediante el objeto y además el Falo. Este último aplica mediante la geometría proyectiva que nos sitúa las razones que, iteradas con el cuatro (aunque no nos proponga una sucesión y una serie clara para

el caso de la razón doble), permitan acumular la razón para el deseo. De hecho, debe haber muchas más que no conocemos aún. Igual que debe haber muchos más nombres del padre.

Es una analogía con el camino teórico de la física: topología, geometría proyectiva y la geometría afín, más la funciones diferenciales en lo que se denomina geometría diferencial, en particular la de Riemann, que salvó la teoría de Einstein tras establecer su espacio-tiempo.

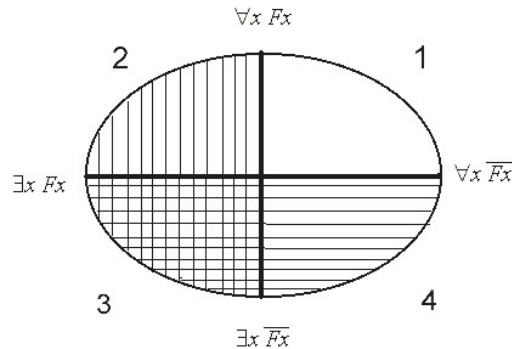
Decíamos más arriba que el plano proyectivo de la geometría proyectiva puede realizarse sobre un plano proyectivo topológico. Un plano proyectivo es un plano cerrado, no con un punto en el infinito que superpone el cero y el punto denominado infinito, sino con una recta en el infinito o una curva especial. Esa recta permite que todas las paralelas que “se encontraban en el infinito” por definición en la geometría clásica, ahora se encuentren en un punto concreto sobre esa recta.

Es ahí donde nosotros nos preguntamos: ¿todos esos puntos sobre esa recta no dejan de ser posibles sub-nombres del padre, de forma que cuando se pasa al plano proyectivo real, al de la topología, esa recta se retraiga a un solo punto, de forma que el Falo

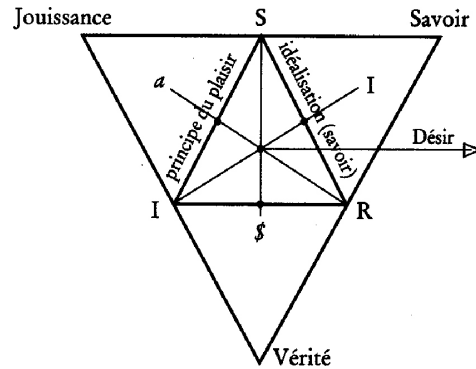
representa o los contiene a todos ellos? Si abrimos la puerta a otros nombres del padre, evidentemente abrimos la puerta a otras muchas más razones posibles del deseo. Esto lo dejamos aquí.

Ahora el problema es que quedaban desconectados los registros simbólico e imaginario de lo real y el goce que puede aportar. O podemos decir que quedan desconectados el deseo y goce, al que acabamos de repartir con la función lógico-matemática fálica.

Recordemos que Lacan había utilizado hasta ese momento esta extensión, obtenida de Peirce, para la lógica del Falo en el *Seminario IX* y para la lógica del padre:



Para ello, hasta el momento, había utilizado una estructura compuesta por un plano proyectivo finito que está formado sólo por puntos y rectas que a veces intersectan con ellas mismas o con puntos, pero no había superficie ninguna, (*Seminario XV*):



Además, nada hemos dicho del encuentro entre simbólico e imaginario que damos por supuesto en el gráfico de la Parole de *Subversión del sujeto*... Es cuando el nudo

borromeo vino en auxilio para Lacan, porque le permitió, además de articular por primera vez en una 'estructura' los tres registros, situar las extensiones de las fórmulas de cuantificación del Fallo, que no encajan sobre un plano proyectivo topológico ni geométrico.

Para más éxito, esta solución borromea le permitió añadir a los diferentes goces el sentido en las superficies de las que la cadena-nudo es su borde (zonas de la cadena nudo).

Este salto para situar la lógica fálica y del sentido lo hizo con la cadena-nudo de tres registros; el problema es cómo hacer para situar de dónde proviene ese Fallo y es cuando aparece la cadena-nudo de cuatro. Por fin se puede separar con nitidez lo que en *La cuestión preliminar...* está liado: el Fallo como nombre del padre y el padre del nombre propiamente dicho.

Eso supone llamar nombre del padre al Fallo o a los que sean y hacer estallar el antiguo significante del nombre del padre en una estructura de nominación denominada "padres del nombre" y hacer que los nombres del padre la representen en la subjetividad del sujeto.

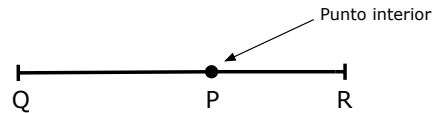
## Apéndice

Planteamos la división de un segmento QR por un punto P interior como la razón entre los dos segmentos en los que lo divide;  $R = \frac{\overline{PQ}}{\overline{PR}}$ . La proporción (a veces denominada razón) áurea es una igualdad de razones: “el total es al mayor como el mayor es al menor”. Una proporción es la igualdad de dos razones. La clave en el caso áureo es la raíz cuadrada de 5, que es un irracional, un real como diríamos ahora. Los reales son los racionales más los irracionales. Un irracional es el que no se puede poner en forma de una razón (cociente de dos enteros), irracional  $\neq a/b$ . Por eso Lacan usa un irracional, en ese momento, para diferenciarlo de los racionales que asimila a los significantes.

Los antiguos la encontraron dibujando, ahora los hemos puesto con álgebra o aritmética.  $\varphi = a/b$  resulta que está escrito o dibujado pero no es un número racional, es un irracional, se puede escribir pero no existe en el conjunto de los números racionales. Es decir, no tiene denotación en el universo de los números racionales. Lacan usa lo mismo para el  $S(A)$  pero en el universo de los números reales. En Lacan se puede enunciar la relación sexual pero no se puede escribir. Su tesis es todavía más fuerte que la de los lógicos.

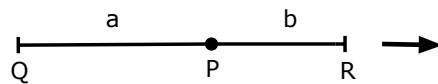
Esquema para la media razón en el caso áureo:

División de un segmento por un punto en media razón



P divide a  $\overline{QR}$  en media razón

$$\frac{\overline{QR}}{\overline{QP}} = \frac{\overline{QP}}{\overline{PR}}$$

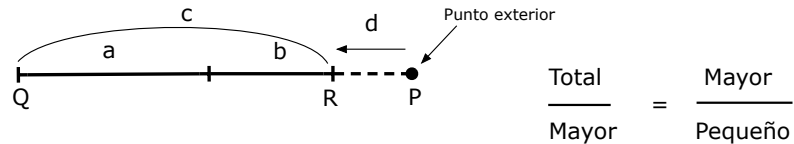


$$\frac{a + b}{a} = \frac{a}{b}$$

Que hemos visto que nos lleva al número de oro.

Esquema para la extrema razón o cuando el punto p es un punto exterior al segmento:

División de un segmento en extrema razón= división por un punto exterior al segmento



$$\frac{\overline{QP}}{\overline{QR}} = \frac{\overline{QR}}{\overline{RP}} \longrightarrow \frac{a + b + d}{a + b} = \frac{a + b}{d}$$

$$\text{Si } \varphi = \frac{a + b}{d} \longrightarrow \frac{\frac{a + b}{d} + \frac{d}{d}}{\frac{a + b}{d}} = \frac{a + b}{d} \longrightarrow \frac{\varphi + 1}{\varphi} = \varphi \longrightarrow \varphi + 1 = \varphi^2 \longrightarrow$$

$$\longrightarrow \varphi^2 - \varphi - 1 = 0 \longrightarrow \text{Que nos lleva de nuevo a la razón áurea.}$$



Fíjense que, para la extrema razón, en la ecuación con  $a$ ,  $b$  y  $d$ , lo que hacemos es dividir el numerador y el denominador del lado izquierdo por  $d$ , lo que lo deja igual, y separamos  $a+b$  dividido por  $d$ , y  $d$  dividido por  $d$ , ya que una suma dividida por algo es cada sumando dividido por ese algo o un grupo de sumandos divididos por ese algo. Es un truco para poder suplir por la  $\varphi$ .

Si releen el artículo que les enlace verán cómo el paso al cuatro (como también cuatro puntos de la metáfora<sup>5</sup>) implica que el concepto de razón doble es una ampliación de la media y extrema razón. Ésta se cumple en geometría afín (que no nos sirve porque supone razones entre 3 puntos). Lacan amplía para arreglarlo a 4 puntos y entonces utiliza la razón armónica entre 4. Ahora bien, esto permite dejar el terrero preparado para más tarde introducir el significado como cuarto, además de no usar una geometría para la razón fálica que relacione tres puntos. Si fuese así se habría escrito la relación sexual, y se trata de que no. Pasa entonces a la razón doble entre 4 puntos, que será su suplencia, en el caso del deseo. Por eso es la razón del deseo y no la relación del goce, que será suplida por la función fálica.

---

<sup>5</sup> Que exige el paso semántico que aquí no trabajamos ya que estamos en la retórica o combinatoria más la razón del deseo.

Enlace:

<http://www.carlosbermejo.net/presentaciones%20orales/falo.pdf>

La razón doble entre cuatro puntos puede ser, si es armónica = -1; es cuando se articulan, de forma que deberemos precisar mejor, dos razones de media y extrema razón. Esto de nuevo exige que se escriban dos razones de tres puntos aunque una esté en orden inverso y ver los casos particulares que en ese texto explicamos.

Explicamos también en ese texto de forma análoga cómo lo dicho por el Inconsciente pasa al discurso común o cómo el espejo parabólico del espejo puede pasar a ser esférico y hacernos creer que estamos en el narcisismo en una geometría afín cuando no es cierto. Dicho de otra manera, siempre hay una operación que nos hace creer que vivimos en un mundo euclídeo y gobernado por la razón lógica. Mundo que es el sueño de la filosofía y la ciencia. El psicoanálisis certifica que no es así y que sólo ocurre mientras todas las otras estructuras están bien construidas y/o simplemente "calladas"; toda la clínica informa de cuándo empiezan a hablar y a desestabilizarse. El sujeto se desestabiliza, etc. apareciendo el objeto como su segunda parte, que creía integrada en su Je. El espejo se despersonaliza, el discurso trastabillea, etc. Por eso nos gusta mucho

la segunda frase de Lacan en el título de su texto *Subversión de sujeto..... o la **otra razón** después de Freud.*

5 de Junio de 2019