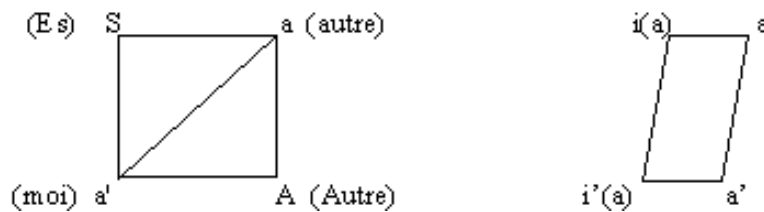


**“Los modos lógicos de la realidad y sus operaciones.**

Tres son los modos de ‘la realidad’, no hay un sólo modo de realidad, o sea que son ‘realidades’: Real/Ordinaria/Virtual. Y tres son las operaciones para su producción: realizar /virtualizar /simbolizar, que tomaremos en esta serie.

**1. " El objeto...a través de la Imagen "**

¿Por qué el objeto a través de la imagen? Tiene su formulación lógica, entre el Sujeto y el Otro: el objeto. Es en el esquema L, donde a a' es el eje Imaginario y S A el eje Simbólico, donde Lacan explica el S/I y el I/S, pero no puede explicar lo R, lo Real, debe cambiar de topología, pasar a una topología de superficies. La R queda exterior, por ahora la realidad queda exterior.

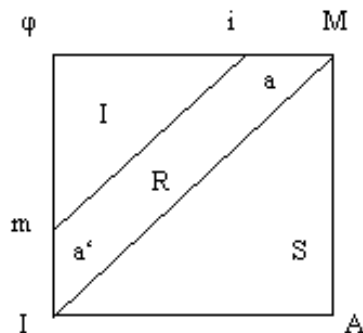


**aa'** hace de pantalla imaginaria entre el S y el A  
**a**: sus objetos, **a'**: el yo, a saber lo que se refleja del objeto es el yo.  
**\$**:el sujeto  
**A** es el lugar del lenguaje.

El S con relación al A por “el desfiladero de la palabra, todavía es una red de significantes, si se ‘substantializa’ es el signo. Esto es lo que encontramos en el cuerpo, el signo, por un lado, y la letra, por otro, como soporte material del significante.

Aquí ya nos interrogamos que parte de la imagen se virtualiza (objeto virtual) y que parte se substantializa, se materializa, podríamos decir se realiza.

**2. El esquema R:**



Lo que antes era una pantalla, ya lo habían descubierto los renacentistas, como Durero, la pantalla entre el pintor y la modelo, ahora es una banda de cuatro aristas, el objeto no tiene solo dos variables sino cuatro. Es un modelo a cuatro.

Del lado de a: **i** (la imagen), **M** (el significante que nombra al objeto)  
Del lado de a': **moi** (el yo), **I** (el Ideal).

Una banda da a entender que los puntos están en contacto, que hay continuidad, así **miMI** están en continuidad, y por consiguiente son una línea de corte. Línea de corte entre lo Imaginario y lo Simbólico, lo Real matérico hace de corte, es cierto que el arte trabaja con lo Imaginario y lo Simbólico pero es con lo Real matérico que se hace concreto.

Entre el campo imaginario del S y el campo simbólico del A, está esta banda del “**a**”, que como ven ahora la encontramos barrando al sujeto S, esta “**a**” que es objeto pero también tiene una cara como imagen, lo barra, lo divide, lo marca frente a la realidad. Ahora “**a**”, es **i** (imagen) **M** (significante primordial), **moi** (yo) e **I** (ideal), es por cualquiera de estos factores por los que tiene que pasar el sujeto para saber como extrae ‘su realidad’.

Este esquema nos puede ayudar a entender vicisitudes por las que atraviesa “la imagen”, puede ser la lucha entre estas cuatro variables del objeto y de acuerdo a como se relacionen es el producto que se obtiene.

La realidad ya no es meramente un límite entre el sujeto y el Otro, sus fantasías, sus objetos de fantasías, sino ahora será una pantalla de cuatro aristas, cuatro modalidades del objeto, que según el ángulo será virtual, será real, de allí se va a obtener también un objeto virtual, o un objeto real.”

El segundo esquema describe el modo de construcción de la Banda de Moebius. Estudio primero que hice para un seminario que dicte desde 1994 al 1997: “Jacques Lacan, las relaciones de objeto, la banda de Moebius, el cuerpo tórico, y la botella de Klein (pdf)”

## **I. Las Figuras Topológicas**

El Adentro y el Afuera

Son tres las maneras de tratar el adentro-fuera,

- 1) Intuitiva, una divisoria, una piel que separa el adentro afuera de un cuerpo cerrado;
- 2) Topológica, de frontera inexistente, en continuidad;
- 3) Subvertir los términos interior-exterior, el horizonte más lejano de la extensión con el borde del agujero más interior.

En la primera hipótesis hay un real dentro y un real fuera, en la segunda un solo unívoco sin división, es imposible de representar. Frente a lo real esta el sujeto, y entre los dos el conjunto de recursos con que el sujeto aborda eso real del cuerpo: síntomas y fantasías.

“Cuatro son las figuras topológicas y las variables que las constituyen:

- 1) El cross.cap (la fantasía).
- 2) La banda de Moebius (la representación),
- 3) El toro (la repetición),
- 4) La botella de Klein (el nexa y la falla)

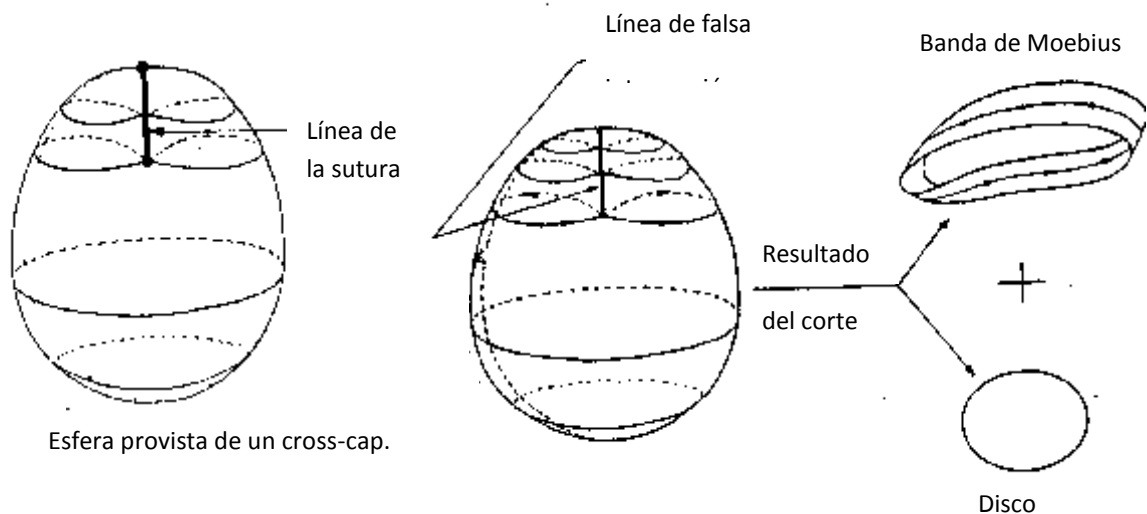
1) El cross.cap

El sujeto y el objeto (la fantasía). ¿Cómo comprender que él sujeto pueda incluir en el un objeto, y al mismo tiempo incluirse en un objeto, que le es radicalmente exterior y heterogéneo? Como demostrar que esa fantasía - imagen interior del sujeto- es un aparato, una edificación que se distribuye, se extiende en la realidad confundándose con ella. Es mostrando que el adentro y el afuera son una misma cosa, el cross cap.

El cross.cap se forma con una línea de sutura, de autointersección, un cuerpo que entra en contacto consigo mismo, la realidad de mi cuerpo y la realidad se tocan. Las supuestas dos caras de un cuerpo voluminoso cerrado forman una sola cara, es preciso aceptar también que el orden llamado interior del cuerpo esta en perfecta continuidad con el medio ambiente. El cuerpo esta cerrado y no obstante el medio que lo rodea esta ahí adentro, o, a la inversa el medio rodea un cuerpo cerrado del cual es, empero, el núcleo mas intimo.

Antes banda y disco eran lo mismo, ahora se separan, el sujeto y el objeto, han podido coexistir juntos y en continuidad en una superficie ininterrumpida.

Este ocho interior representa la repetición, pasa por el mismo sitio dos veces, lo dicho, lo representado. El ocho interior representa gráficamente la lógica de la repetición de los significantes y su efecto de sujeto al significante (al lenguaje), los efectos del movimiento son los efectos de la repetición.



Nadie nos autoriza a hablar de repetición si no introducimos el hecho de contar... una cuenta (un cuento) y alguien que cuente. En el horizonte de la cuenta hay uno que cuenta y calcula... pero sin poderse contar. se a sí mismo: la impotencia radical del ser hablante y gozante es no poder reconocerse en las repeticiones sucesivas. El cortar (el cross.cap) con tijeras que siguieran el trazo del ocho interior constituirá el gesto que materializa espacialmente el hecho que la repetición produce un sujeto y deja caer un resto. De la esfera y por efecto de corte resultan la banda de Moebius (el sujeto) y el disco (el objeto). El disco orientable cae tras el corte arrastrando consigo el residuo de la línea de autointersección, el objeto cae marcado por el trazo de la función de corte. Agujero, o punto agujero o lazo del ocho interior, es la caída del objeto real al valor de simbólico, de significante, de representante.

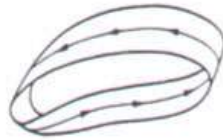
Su corte nos determina una banda de Moebius y un disco, la banda representa al sujeto y el disco al objeto, por lo tanto, la fantasía consta de tres elementos: el sujeto, el corte y el objeto, la separación del disco pasa a ser un agujero, el itinerario repetitivo de los significantes sigue el trazado de un ocho (doble lazo).

Un proceso así de transformación constituye la matriz siguiendo la cual se separaran todas las demás partes del cuerpo, aun si ninguna de estas partes llega a devenir significante (nombre, de la parte del cuerpo a su nombre). La diferencia entre la relación del yo con el mundo y la relación del sujeto (S) con el mundo, el mundo yoico es esférico y concéntrico, mientras que el mundo del (S) es puntual y excéntrico.

El objeto - el disco- es no especular, la capacidad que tiene de deformarse de suerte de desaparecer su imagen en el espejo. La pulsión no es imagen y ella no tiene imagen, aun si es a través de la imagen y merced a esta como despliega su actividad, no toda nuestra pulsión es imaginable, siempre hay un resto. Corte... resto (objeto) sujeto (S) a causa de esa pérdida, operación de corte que efectúa la fantasía (fundamental), separar y juntar a la vez un sujeto de un objeto. Al mismo tiempo la fantasía constituye el marco de nuestra percepción de la realidad, no se puede acceder a la realidad directamente sino es a través de la fantasía. A través de estos objetos el cuerpo está presente por sus orificios, los agujeros del organismo prestan su borde a construcciones de las que las estructuras topológicas dan cuenta. Estas son organizaciones del agujero, y ponen en forma el espacio del agujero: la voz cuenta con dos agujeros, la oreja para oír y la boca para hablar, la mirada representada por el toro encierra en la misma organización la boca y el ano, el canal o el tubo digestivo, "la estructura física del cuerpo". Si se corta el toro, obtenemos su sección, pero este no se modifica (el borde), si lo recortamos y lo abrimos tenemos ya la idea de tubo, ¿cómo se conecta tubo y esfera?, Es un toro tomado de la esfera que tiene un recorrido interior, de un agujero a otro.

## 2) La banda de Moebius

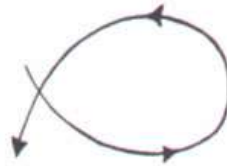
El sujeto -dividido- y su decir, la banda de Moebius: lo que nos interesa es que tiene un solo borde, cambia si se opera en ella un corte meridiano, en el momento de cortar ya no es una banda de Moebius. No basta con representar al sujeto en el espacio, es menester el acto de cortar, el acto de decir es del mismo orden porque el significante determina, hiende al sujeto en dos, lo representa, y se puede decir "he aquí al sujeto".



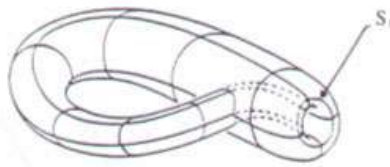
Banda de Moebius



Cinta no Moebiusiana,  
obtenida tras el corte



Una demanda local  
obtenida tras el corte



Botella de Klein.

Botella de Klein

#### 4) La botella de Klein (el nexa y la rana)

Aquí la cuestión es el nexa, entre un significante y el resto de la cadena,  $S_1... S_2 S_3 S_4...$  un conjunto de significantes solo tiene consistencia a condición de que falte uno, y sobre todo que ese Uno este en el exterior del conjunto o bien constituya su borde. La cadena significativa consiste si, solo si, un significante le existe como su borde. En la botella de Klein el interior vuelve al exterior, al borde.