

Pensamiento diagramático y semiosis



En su lección inaugural en el Colegio de Francia, Roland Barthes proponía reconocer tres “fuerzas” de la literatura que denominó y distinguió con nombres griegos a los que recurría permanentemente: *mathesis*, *mimesis*, *semiosis*. Ante la imposibilidad y el vacío de un metalenguaje de carácter semiótico y la imposibilidad de construir universales de significación sobre los más variados contenidos del saber, la *mathesis* para Barthes se manifiesta no sólo como un conjunto de ordenamientos, sino como un régimen peculiar de la *mimesis*, “como representación que disipa su voluntad de verdad sin renunciar a su poder de evocación”.¹ Así, el semiólogo francés se preguntaba si no sería posible concebir una ciencia de lo único y de lo irrepetible: ¿por qué no podría haber, de cierta manera, una nueva ciencia para cada objeto (una *mathesis singularis* y ya no *universalis*)?

En una serie de ensayos, Ítalo Calvino² recoge esta formulación y la equipara —en el ensayo que intitulado ‘Exactitud’— a la solución dada por Robert Musil al dilema entre exactitud e indeterminación, contenida en la formulación de todo tipo de saber:

Si el elemento observado es la propia exactitud, si se lo aísla y se le permite desarrollarse, si se lo considera como un hábito del pensamiento y una forma de comportamiento y se deja actuar su potencia ejemplar sobre todo lo que se ponga en contacto con él, se llegará a un hombre en el que se opera una alianza paradójica de exactitud y de indeterminación. Tal hombre posee esa sangre fría deliberada, incorruptible, que es el temperamento de la exactitud; pero, fuera de esa cualidad, todo el resto es indeterminado.³

Musil completa tal aseveración señalando la existencia de “problemas

* Universidad Nacional Autónoma de México.

¹ Raymundo Mier, “Escritura crítica y semiótica: ética y política de la práctica literaria”, en *Andamios*, vol. 5, núm. 9, México, UNAM, 2008, p. 18.

² Ítalo Calvino, *Seis propuestas para el próximo milenio*, Madrid, Siruela, 1989.

³ Robert Musil, *El hombre sin atributos*, vol. I, parte II, cap. 61, *apud* Calvino, *op. cit.*



matemáticos que no consienten una solución general, sino más bien soluciones particulares cuya combinación permite aproximarse a una solución general”.⁴

Calvino, al igual que Barthes y Musil, compartía esta visualización de lo aparentemente paradójico y a la vez indiviso; esta ciencia de la unicidad de cada objeto que oscila continuamente entre los instrumentos de la generalización científica y al mismo tiempo con la sensibilidad subjetiva dirigida a la definición de lo singular y de lo irrepentible. Incansable lector de todo tipo de relatos y tratados científicos, Calvino siempre tuvo en cuenta este vaivén pendular, existente entre literatura y ciencia, entre la vivencia matemática y la vivencia creativa del artista, entre el pensamiento abstracto y la vivencia subjetiva productora de tal pensamiento

Nunca me atrevería a tratar de definir con mis palabras la relación del nudo borromeo con el inconsciente según Lacan; pero me aventuraré a formular la idea geométrico-espacial que de él he conseguido hacerme: el espacio tridimensional tiene en realidad seis dimensiones porque todo cambia según que una dimensión pase por encima o por debajo de la otra, o a la izquierda o a la derecha

Esto se debe a que en los nudos la intersección de dos curvas no es nunca un punto abstracto, sino aquel en el cual se desliza o gira o se enlaza la punta de una soga, cuerda, cable, hilo, cordel o cordón, por encima, por debajo o en torno a sí mismo o a otro elemento similar, como resultado de los gestos bien precisos de un gran número de oficios, del marinero al cirujano, del remendón al acróbata, del alpinista a la costurera, del pescador al embalador, del carnicero al cesterero, del fabricante de alfombras al afinador de pianos, del acampador al que hace asientos de paja, del leñador a la encajera, del encuadernador de

⁴ Robert Musil, cap. 83 *apud* Calvino, *op. cit.* Sabemos que los estudios semánticos de carácter estructuralista buscan poder dar explicación de la “estructura universal del pensamiento humano” a través de la construcción de una *mathesis universalis*. Sin embargo, las matemáticas modernas nos permiten la posible concepción de una *mathesis singularis*. Esta visualización de la matemática es compatible con una visión semiolingüística del significado. Estos discernimientos quedan manifiestos también en las diversas construcciones diagramáticas de algunos de los modelos de arreglos que emplea la semántica: árboles, paradigmas y taxonomías. Véase Miguel Ariza, “Semiolingüística y matemáticas”, en *Horizon Semiotique*, http://semiotique.net/doc/article/M_Ariza2.pdf

libros al fabricante de raquetas, del verdugo al ensartador de collares [...] El arte de hacer nudos, culminación de la abstracción mental y de la manualidad a un tiempo, podría ser considerado la característica humana por excelencia, tanto como el lenguaje o más aún [...].⁵



Este discernimiento de Calvino no sólo despliega una reflexión espacial de posiciones y ámbitos, sino que despliega un razonamiento de carácter diagramático, en donde el sujeto que construye e interpreta el entorno diagramático se manifiesta en acto.

El presupuesto según el cual el contenido de una manifestación compleja está en función de los contenidos de sus partes componentes, expresa claramente una intuición que solemos tener sobre lo múltiple; implica una reflexión sobre la relación entre el todo y sus partes que lo componen; involucra una teoría de las multiplicidades que entraña atributos de naturaleza matemática; presenta el problema de cómo los seres humanos nos relacionamos con los entornos del mundo para generar unidad de sentido. La significación es un proceso de síntesis. Y desentrañar los mecanismos de funcionamiento de dicho proceso es un enigma de carácter eminentemente fenomenológico. La matemática misma, como acto de significación, como conjunto de actos de contenidos intencionales, comparte este carácter y es susceptible de tratamiento fenomenológico. Noesis y semiosis se conjugan para dotar al saber matemático de un contenido, de articulación compleja. Husserl nos dice al respecto:

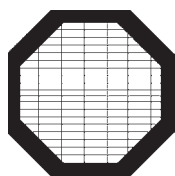
Al entregarnos sin reflexionar a los números y a las relaciones que guardan entre sí, números y relaciones que se dan en la intuición matemática y se investigan en el pensar matemático, y al ejecutar las respectivas intuiciones y actos intelectivos, hacemos matemáticas y no sabemos nada de la fenomenología. Sí, no obstante, tomamos lo intelectivamente visto, lo fundamentado inmediata o mediatamente como correlato, y lo ponemos en relación con el pensamiento intelectivo, fundamentador, demostrativo y constructivo, e investigamos las conexiones

⁵ Ítalo Calvino, *El libro de arena*, Madrid, Alianza, 1990.

esenciales entre el número y el acto de contar, colección y colegir, entre proposición matemática y juzgar matemático, entre prueba matemática y actos de probar, etcétera, lo que hacemos es fenomenología y toda la matemática adquiere significado fenomenológico: cada uno de sus conceptos y proposiciones se convierte en índice de conexiones fenomenológicas y se integra en ella como correlato.⁶

Una cuestión de gran interés a lo largo de la historia de las matemáticas ha radicado en cómo poder dar cuenta de una manera consistente de la naturaleza de lo múltiple, de la relación entre el todo y sus partes componentes. Y sobre todo, dilucidar cuáles son las leyes del pensamiento humano que nos permitan esclarecer cuáles son los procesos de interacción entre lenguaje y pensamiento, que por lo menos evoquen certidumbres consistentes sobre el incierto enigma de lo múltiple.

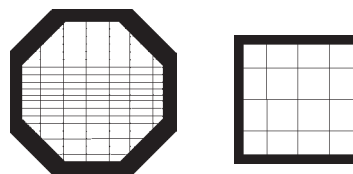
Supongamos que tenemos ante nuestro campo de visualización la siguiente figura:



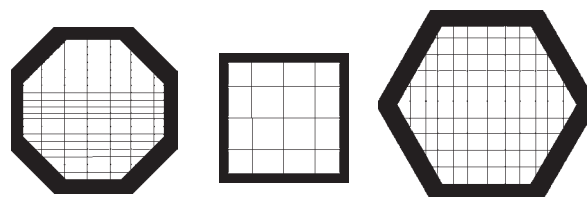
De ella percibimos un encadenamiento sintético de cualidades, distinguimos su tamaño, número de lados, el tipo de textura en su interior, etcétera. Una multiplicidad de atributos producto de una caracterización intencional en nuestra conciencia. La apertura de la conciencia hacia este objeto lo dota de un contenido referencial, que sin embargo no es de ninguna manera estático en su presentación. Nuestra figura está conformada de maneras diversas. Su identidad es construida permanentemente por nosotros mismos, su coincidir consigo misma es reestablecido sin cesar por nuestra percepción. Sin embargo, su identidad depende de su posibilidad de ser diferente.

⁶ Edmund Husserl, *Ideas relativas a una fenomenología pura y a una fenomenología trascendental. La fenomenología y los fundamentos de las ciencias (Ideas III)*, México, UNAM, 2000, p. 150.

Es en contraposición con la posibilidad de existencia de otra figura distinta, que si bien puede mantener invariantes varios de los atributos de la figura inicial, que podemos establecer con cierta certeza la identidad de cada una.



Y comienza a definirse algo que se hace totalmente evidente al aparecer una tercera figura:



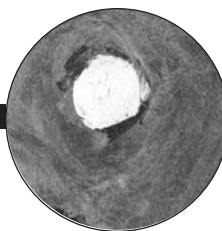
Las ordenamos de manera creciente, de acuerdo a ciertos rasgos que las distinguen entre sí. Es decir, les damos un ordenamiento serial a través de la construcción de diversas progresiones de carácter ordinal.

De esta manera podemos establecer, al menos, tres tipos de ordenaciones:

- Según el tamaño: cuadrado, octágono, hexágono.
- Según el número de lados: cuadrado, hexágono, octágono.
- Según el achurado: octágono, hexágono, cuadrado.

El anterior despliegue configuracional de variaciones eidéticas da lugar a un proceso de noesis que se proyecta en el nivel sémico. El objeto intencional de este despliegue de ordenaciones es el orden mismo, lo que resulta invariante ante el juego de configuraciones: el noema. En cuanto noema el orden mismo se ofrece a la conciencia, en cuanto noesis la conciencia está referida a la ordenación.

Esta naturaleza noémica del orden es susceptible de ser postulada a través de sus propiedades relacionales. En este sentido, todas las ordenaciones anteriormente



referidas (según tamaño, lados, achurado etcétera) comparten lo que Viggo Brøndal denominó “especies de relación”,⁷ seriaciones de carácter reflexivo, antisimétrico y transitivo. Las “relaciones de orden” que poseen dichas propiedades son muy importantes en matemáticas, ya que pueden generar conjuntos ordenados con características mereológicas, y pueden ser postuladas como fundamento de axiomatizaciones en teorías de lo múltiple, que tratan de dar cuenta del vínculo existente entre el todo y sus partes componentes. Es así, que la reflexividad, la antisimetría y la transitividad, visualizados como correlatos invariantes de lo noémico, pueden constituirse en axiomas de una teoría.

En particular pueden postularse como los axiomas de una teoría semiótica inspirada en las ideas de Hjelmstev y en la mereología husserliana. Recordemos que Hjelmstev⁸ expone los principios, conceptos y métodos de una teoría del lenguaje, consistente y con pertinencia lógica clara. Esta teoría del lenguaje intenta constituirse en una “álgebra lingüística”, cuya regla de correspondencia principal es la relación de “presuposición”. En este sentido, el aparato axiomático construido por Hjelmstev puede concebirse como un “sistema relacional”, cuya relación primitiva resulta ser la “presuposición”.

Como ya en otras ocasiones he argumentado,⁹ la relación de presuposición es una relación de orden de carácter reflexivo, antisimétrico y transitivo. Y da lugar a un orden parcial amplio o reflexivo. Comúnmente a las relaciones que dan lugar a órdenes parciales reflexivas se les llama “inclusión”, por el parecido que tienen estas relaciones de orden con la inclusión de conjuntos, y dichas relaciones se asemejan a la relación “mayor o igual que” (\geq). Esto concuerda con las intuiciones expresadas por el lingüista Edward Sapir:

Se puede decir que las nociones “más que” y “menos que” están fundadas en las percepciones de “envoltura”: si A

puede ser “envuelto” por B, contenido en él, colocado en contacto con él, sea realmente, sea con la imaginación, de suerte que permanezca en el interior de los límites de B, entonces se podrá decir que A es “menos que” B y que B es “más que” A.¹⁰

Por otro lado, todo conjunto parcialmente ordenado es susceptible de ser visualizado a través de una configuración diagramática, isomorfa a una estructura algebraica. Este despliegue figural, más allá de ser un mero instrumento descriptivo de análisis, o mera ayuda heurística, es una auténtica elaboración conceptual de carácter semántico, potencialidad constructiva, esquema ostensivo, que entraña un principio de acción que se materializa en un proceso constructivo espacial, en un gráfico concreto y singular. En este sentido el diagrama algebraico adquiere una relevancia que va mucho más allá de ser un símbolo formal sintáctico creado de manera convencional, con vista a la producción de un lenguaje artificial. Es la actualización de un ámbito potencial a través de una acción intencional constructiva, cuya visualización o captación trasciende la concreción singular de su trazado gráfico, de su creación más o menos convencional o arbitraria, de su presentación singular y de su posible referente representacional.¹¹ Articulación relacional que entraña un pensamiento interior, médula o manifestación de la producción semántica.

De acuerdo con este despliegue figural y en concordancia con la intuición de Sapir, podemos afirmar que esta confección diagramática comporta el despliegue topológico, noémico, de la envoltura; despliegue figurativo que articula compacidad y conexidad, interioridad y exterioridad, delimitaciones y fronteras. En este sentido el quehacer diagramático es un permanente actuar en labor constructiva, doble trabajo en “interioridad” y “exterioridad”, cuyo primer aspecto apunta a “la construcción, la elaboración en sí del espacio constituido por el diagrama, e interroga finalmente su fijeza, su origen, la legitimidad de su postulación, su

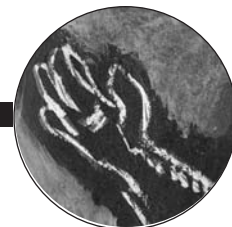
⁷ Viggo Brøndal, *Théorie des prépositions*, Copenhague, E. Munksgaard, 1950, p. 29.

⁸ Louis Hjelmstev, *Prolegómenos a una teoría del lenguaje*, Madrid, Gredos, 1974.

⁹ Véase Miguel Ariza, “Teoría semántica y matemáticas”, en *Mathesis* III 2, 2007, pp. 73-97.

¹⁰ Edward Sapir, *Linguistique*, París, Gallimard (Folio-essais), 1991, pp. 207-208.

¹¹ Javier de Lorenzo, “El discurso matemático: ideograma y lenguaje natural”, en *Mathesis*, núm. 10, 1994, pp. 235-254.



fundabilidad”, y cuyo segundo aspecto interroga “su movilidad, su flexibilidad, su transformabilidad, la legitimidad de su uso, su funcionalidad”.¹² Quehacer diagramático, en donde el sujeto que lo construye e interpreta se manifiesta en acto.

Supongamos ahora que, en lugar de figuras geométricas, tenemos un entramado matemático conformado por multiplicidades puras, sin hacer por lo pronto ninguna hipótesis respecto a su unidad, es decir, sin suponer que constituye una totalidad de contenido; una multiplicidad que más allá de visualizarse como un simple objeto en sí, es “acción potencial intencional constructiva”, que en su conformación genera propiedades de diversa índole, siendo justamente la intervención del matemático la que posibilitará actualizar esa “potencial intencionalidad intrínseca”. Postular esta hipótesis es precisamente el objeto de la primera operación descriptiva que se realiza sobre un acto matemático. Situados en este lugar inicial, nuestro entramado es una “situación abstracta”. En este “espacio” todo objeto matemático es considerado como una posibilidad positiva simple, indiferenciada totalmente de la “situación” en la que está inmerso.

Desde un punto de vista noémico, nuestro entramado es un “no- no lugar”, es decir una entidad de la cual podemos determinar la existencia de un interior y de un exterior a la situación misma, es la postulación de la existencia positiva de una entidad compleja, de la que sólo puede formularse la hipótesis de que a través de un proceso de construcción relacional, es posible concebirlo como unidad de contenido. Es decir, el entramado matemático es susceptible de ser concebido por medio de una “analítica fundante contextual”, a partir, como lo postula Hjelmslev, inclusive desde “el todo sin analizar”.¹³



¹² René Guitart, *Evidencia y extrañeza. Matemática, psicoanálisis. Descartes y Freud*, Buenos Aires, Amorrortu, 2003, p. 124.

¹³ Louis Hjelmslev, *op. cit.*, p. 51.

Construyamos ahora nuestra primera multiplicidad fundante, “la multiplicidad a la que no le pertenece ninguna otra multiplicidad”, “la multiplicidad que no presupone ninguna otra multiplicidad”, es decir, el conjunto vacío: \emptyset .

Al igual que en nuestro caso geométrico, la identidad de este objeto depende también de su capacidad de ser distinto, es decir, en su capacidad de dejar de ser vacío. Es hasta la aparición de una multiplicidad no vacía (el unitario del vacío: $\{\emptyset\}$) que podemos precisar relacionalmente la identidad de ambos. Relacionar significa, en este sentido, reunir lo que ya ha sido previamente unido, restablecer un lazo entre lo ya conexo; establecer una correspondencia entre lo que se encuentra explicitado, para dar cuenta de lo que se encontraba ya implícitamente (noémicamente) vinculado. Relacionar entraña reunir desde la partición; establecer una conexión entre lo que en oposición se encuentra en exclusión pero que no obstante goza de la participación. El conjunto vacío y el unitario del vacío, como objetos distintos se encuentran en exclusión; sin embargo, como miembros de una progresión relacional se encuentran en participación, ya que gozan ambos del mismo principio de generación fundante.

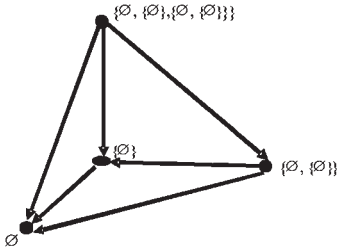
El conjunto vacío es condición necesaria para poder establecer la existencia del unitario del vacío, y a su vez el unitario del vacío es condición suficiente para asegurar la existencia previa del conjunto vacío. En otras palabras, el conjunto unitario “presupone” el conjunto vacío.

Y de manera semejante al caso geométrico, lo que nos interesa es articular la sucesión de acuerdo con un criterio general de ordenación. Lo cual se hace evidente con la construcción de una tercera multiplicidad: $\{\emptyset, \{\emptyset\}\}$.

La ordenación: $\emptyset, \{\emptyset\}, \{\emptyset, \{\emptyset\}\}$, nos permite establecer un principio de articulación presuposicional, cuyo correlato noémico vuelve a ser el orden mismo.

Esta ordenación presuposicional es una modalidad isomórfica de la inclusividad en el sentido amplio ya mencionado y nos despliega a través de un proceso de generación relacional totalidades conformadas a través de sus partes componentes, cuyos procesos parciales son susceptibles de ser visualizados a través de un dia-

grama. Desde un punto de vista diagramático podemos visualizar el sistema entero a través de la siguiente construcción presuposicional:



Supongamos ahora, que en lugar de figuras geométricas y multiplicidades puras, tenemos una situación de habla cualquiera, un fragmento de discurso, tomando en cuenta como señala Javier de Lorenzo, que tanto en el hacer matemático como en el terreno del lenguaje humano, es insuficiente restringirse a la noción formal de “código”, ya sea lingüístico o proposicional, debido a que se deben tomar en cuenta también contextos y recreaciones. Es decir: “cualquier texto escrito, como objeto semiótico, es un diagrama que carece de valor en sí, como objeto, si no se tiene presente el valor potencial de ser actualizado en cada momento, en cada instante. Y es ese valor potencial el que posibilita la construcción real del texto como objeto semiótico”.¹⁴

Supongamos también que en nuestro fragmento identificamos tres magnitudes semióticas de carácter discursivo, las unidades de sentido:

/salir/, /tardar/ y /llegar/

Al igual que en nuestros dos casos anteriores, podemos articular los tres eventos de manera ordenada; y de manera semejante al caso geométrico y al conjuntista, lo que nos interesa es articular la sucesión de acuerdo con un criterio general de ordenación. En términos de Hjelmslev, nos encontramos a nivel “sistema”. Desde este punto de vista, estamos ante una “situación esquemático contextual” donde pueden ser distinguidas, desde un punto de vista aspectual, una fase icoativa, una fase media y una fase terminativa.

Este nivel esquemático-aspectual es compatible con el nivel onomasiológico de las entidades semánticas en cuestión, como diría Hjelmslev, la sustancia del plano del contenido que es ordenada léxicamente. De esta

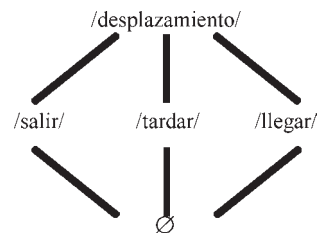
manera, el verbo de movimiento “salir” designa una trayectoria “hacia” que posee una orientación espacial, refiere un desplazamiento completo de un punto de partida a un punto de arriba que incide en el desarrollo interno del evento. En términos de su contenido léxico-aspectual, puede ser considerado como una realización (*accomplishment*). En tanto que “llegar” puede ser considerado en nuestra situación contextual como un logro (*achievement*).

Ahora bien, desde el punto de vista del proceso, es decir, de la realización de las magnitudes semióticas, estamos ante la “situación esquemático contextual” de un “desplazamiento”, donde pueden ser distinguidas una salida (realización: fase icoativa), una tardanza (ejecución: fase media) y una llegada (logro: fase terminativa).

En nuestro ejemplo podemos plantear un proceso de composición mereológica, reconociendo como unidad narrativa esquemática a la unidad de sentido /desplazamiento/, a partir de secuencias de unidades de sentido, representadas por los sucesos “salir”, “tardar” y “llegar”. Estos tres sucesos son susceptibles de ser representados como un proceso global, que no está explícitamente manifestado, pero que da cuenta desde un punto de vista esquemático de la sucesión aspectual antes mencionada.

Así, /salir/, /tardar/ y /llegar/, son las partes componentes, que se fusionan para dar lugar a la unidad de sentido de carácter esquemático /desplazamiento/, que los presupone a los tres.

Desde un punto de vista diagramático, podemos visualizar el sistema entero a través de la siguiente construcción reticular:



Desde un punto de vista fenomenológico, el diagrama geométrico y la geometría en general dejan de ser construcciones de la razón pura, producto de la intuición apriorística del espacio y el tiempo. La fenomenología

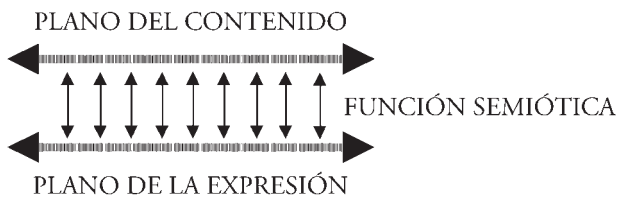
¹⁴ Javier de Lorenzo, *op. cit.*, p. 251.



logía logró descubrir, en cambio, la intuitividad objetiva de lo *a priori* que está ligada a los datos sensibles.¹⁵

Desde un punto de vista semiótico, el hacer diagramático es un hacer figural, que más allá de quebrantar el proceso de semiosis lo restituye, ya que muy por el contrario de lo que se cree, la noción de isomorfismo entre el plano de la expresión y el plano del contenido en Hjelmslev, no está abstractamente representada por un rasgo horizontal entre los dos planos. Y la figura de la interfaz que está sugerida en la metáfora saussuriana del “recto” y del “verso” de la hoja de papel, está preservada en la teoría semiótica hjelmsleviana.¹⁶

Tradicionalmente interpretamos la relación de isomorfismo del plano de la expresión y del plano del contenido, de la siguiente forma:



A cada entidad del plano de la expresión le corresponde una entidad del plano del contenido, hasta agotar todas las magnitudes de ambos planos en una relación uno a uno.

Sin embargo, en esta interpretación pareciera que ambos planos tuvieran existencia autónoma y preexistieran a la función semiótica, siendo ésta una mera articulación secundaria cuyo único papel fuera el garantizar el isomorfismo entre planos. En efecto, este tipo

¹⁵ Wilhelm Szilasi, *Introducción a la fenomenología de Husserl*, Buenos Aires, Amorrortu, 2003, p. 71.

¹⁶ Cabe señalar que el proyecto de Saussure nunca fue de carácter eminentemente formalista; aún en el terreno estructuralmente organizado de la lengua, la identidad entre entidades lingüísticas siempre incluye una contribución subjetiva no identificable. Una crítica a la excesiva interpretación formalista de las ideas de Saussure ha sido expresada en diversos textos por el matemático Vladimir Tasic, quien sostiene la tesis de que Saussure consideraba que “la estructuración formal de los significantes es un componente necesario en la creación de ‘significado’, sin embargo la diferenciación puramente formal de los significantes no es suficiente para asegurar su generación”; Vladimir Tasic, *Mathematics in the Roots of Postmodern Thought*, Oxford, Oxford University Press.

de proceso entre planos existe en la lógica formal, en la llamada semiótica formal prefigurada por Carnap y llevada hasta sus últimas consecuencias por Morris. Lógica de los símbolos, en la que un plano sintáctico (relaciones de los símbolos entre sí) está articulado con un plano semántico (relaciones entre el símbolo y aquello que significa), a través de una función de interpretación.

Para Hjelmslev esta concepción semiótica tiene un carácter “conforme”. En el fondo se trata de una semiótica monoplanar, en cuya interpretación, cada entidad del contenido correspondiente a cada entidad de la expresión entra en exactamente la misma red funcional, sin poder discernir la oposición entre los dos planos, a través de un principio de conmutación. Ambos planos tienen la misma estructura de principio a fin (ambos componentes son “conformales pero no conmutables”). Por lo que esencialmente se está trabajando con un sólo plano, siendo estas estructuras (“sistemas simbólicos”) divergentes fundamentalmente de “las verdaderas estructuras semióticas”.¹⁷

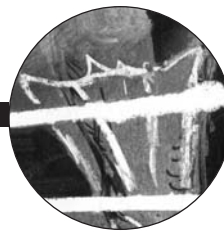
Pero esta conceptualización es totalmente ajena a la concepción, bilateral, saussuriana y hjelmsleviana. Nos dice Hjelmslev:

Siempre habrá solidaridad entre una función y la clase de sus funtivos [...] Por lo tanto, hay también solidaridad entre la función semiótica y sus dos funtivos, la expresión y el contenido. Jamás habrá una función semiótica sin la presencia simultánea de estos dos funtivos; y una expresión y su contenido, o un contenido y su expresión, jamás aparecerán juntos sin que esté presente entre ellos la función semiótica.

La función semiótica es siempre una solidaridad. Expresión y contenido son solidarios, se presuponen necesariamente. Una expresión sólo es expresión en virtud de que es expresión de un contenido, y un contenido sólo es contenido en virtud de que es contenido de una expresión. Por tanto —a menos que se opere un aislamiento artificial— no puede haber contenido sin expresión, o contenido carente de expresión, como tampoco puede haber expresión sin contenido, o expresión carente de contenido.¹⁸

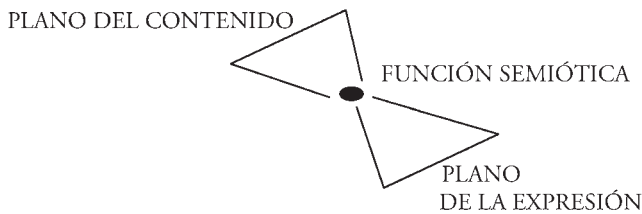
¹⁷ Louis Hjelmslev, *op. cit.*, pp. 154-159.

¹⁸ *Ibidem*, pp. 74-75.



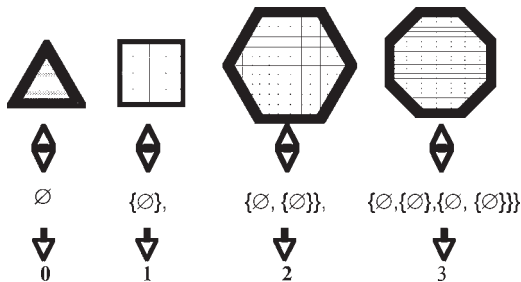
La función semiótica media entre ambos planos y guía su generación, los dimensiona, define sus mutuas correspondencias. La función semiótica es una verdadera interfase, al igual que en la concepción saussuriana del signo. La función semiótica y sus dos funtivos generan una unidad triádica indisoluble. De la misma manera que el significante, el significado y el signo la conforman en la concepción saussuriana.

Así, la articulación de la semiosis se puede interpretar de la siguiente forma:



Aún más, es justamente la naturaleza de la semiosis la que determina cómo quedan designados ambos planos. Expresión y contenido pueden intercambiar lugares según la articulación de la función semiótica.

Consideremos el siguiente ejemplo:



Ambos planos están configurados direccionalmente de manera creciente y ordenada, procesos de noesis paralelos que comparten el mismo noema de la envoltura configurado por el orden (reflexividad, antisimetría, transitividad). Por lo que según cierto punto de referencia, cualquiera de ambos puede ser expresión o contenido del otro. El proceso de semiosis configura una totalidad “orgánica”, una morfología dinámica, susceptible de proyectarse en un correlato diagramático.

La articulación diagramática es, como ya habíamos mencionado, un hacer figurar, en donde el sujeto que

construye e interpreta la articulación se manifiesta en acto. Desde este punto de vista, el quehacer diagramático se torna figurativo, en donde a través de un despliegue fenomenológico de los procesos semióticos, aún de los que tienen un contenido axiomático, no queda excluida la vivencia intencional subjetiva en el papel de mediación de ambos planos, y no son las estructuras abstractas en sí mismas las que dan cuenta del proceso de semiosis.

Más que un proceso de orden lógico-formalista, la articulación de la semiótica hjelmsleviana puede ser visualizada desde un punto de vista fenomenológico como una teoría de carácter matemático, enmarcada en la tradición de la teoría “parte-todo” (“lógica algebraica”¹⁹) iniciada históricamente por Boole y posteriormente complementada y enriquecida por Jevons, De Morgan, Schröder y Peirce. Programa al que Husserl le reconoció “un núcleo de pensamientos con su propia legitimidad original”,²⁰ y que actualmente en algunas de sus vertientes tiene un gran desarrollo a través de la construcción de teorías mereológicas de carácter reticular.

La noción de isomorfismo es mucho más rica que la de un simple mapeo uno a uno, de carácter horizontal, entre las entidades de los dos planos conformadores de la semiosis. La función semiótica está articulada a través de un quehacer constructivo de carácter creativo, y es mucho más que una simple regla de correspondencia que articula entidades formales. El despliegue de la presuposición recíproca entre ambos planos nos permite un doble direccionamiento entre ambos, pudiendo invertir la relación expresión-contenido, preservando la metáfora de la envoltura.

Hjelmslev ofrece las bases para la determinación de los tipos de relaciones de dependencia que ocurren en el eje sintagmático del discurso (sucesiones) y las que acontecen en su eje paradigmático (sustituciones). Proceso y sistema son los ámbitos fundamentales desde donde se manifiestan las magnitudes semióticas y ambos son puntos de vista desde donde se realiza el

¹⁹ Ivor Grattan-Guinness, “Peirce: entre la lógica y la matemática”, en *Mathesis*, núm. 8, 1992, pp. 55-72.

²⁰ Edmund Husserl, *Lógica formal y lógica trascendental*, México, UNAM, 1962, p. 77.

análisis. Como hemos visto, dentro del eje sintagmático (proceso), el análisis es susceptible de realizarse a través de la conjunción de progresiones presuposicionales de sucesos, dando lugar a esquemas narrativos complejos cuya manifestación ocurre en el eje paradigmático (sistema). Sin embargo, ¿qué relación existe entre los sucesos de un discurso y sus esquemas narrativos?

En esta sección me propongo mostrar que cualquier suceso del discurso por muy elemental que sea, puede ser visualizado, desde el punto de vista del sistema, como un esquema narrativo. Y que cualquier esquema narrativo del sistema puede ser visualizado como un suceso del discurso, desde el punto de vista del proceso. Ambos enfoques se manifiestan a través de ordenamientos presuposicionales, con diagramas de *presuposición* sintagmática y con sistemas de *presuposición* reticular a nivel paradigmático.

Tomemos como punto de partida nuestra situación “esquemático contextual” /desplazamiento/. De manera inicial podemos visualizar a nuestra situación como un conjunto que está compuesto por los tres sucesos elementales salir, tardar, llegar.

Es decir: $S = \{\text{salir, tardar, llegar}\}$.

Sin embargo, ¿qué diferencia podemos observar entre salir y /salir/?

Desde un punto de vista conjuntista podemos decir que: $\text{salir} \in S$ y $\{\text{salir}\} \subseteq S$.

Es decir: salir es *miembro* de S y {salir} es una *parte* de S.

Desde un punto de vista presuposicional podemos decir que:

“desplazamiento” *presupone* “salir” (sintagmáticamente) y

/desplazamiento/ *presupone* /salir/ (paradigmáticamente).

Es decir: “desplazamiento \rightarrow “salir”; /desplazamiento/ \gg /salir/.

Recordemos que la relación de pertenencia (\in) de la teoría de conjuntos es: irreflexiva, asimétrica y transitiva, al igual que la *presuposición* sintagmática (\rightarrow) (membresía en sentido amplio). Y la relación de inclusión (\subseteq) es: reflexiva, antisimétrica y transitiva, al igual que la *presuposición* paradigmática (\gg) (inclusión en

sentido amplio). Entonces podemos establecer un par de isomorfismos: (\in, \rightarrow) y (\subseteq, \gg).

Entonces, desde un punto de vista presuposicional y de manera similar al caso conjuntista:

“salir” es *miembro* de “desplazamiento” y /salir/ es *parte* de /desplazamiento/.

Desde un punto de vista semiótico-figurativo podemos decir que “salir” está *inserto* en “desplazamiento” y /salir/ está *envuelto* por /desplazamiento/.

De esta manera el suceso elemental “salir” puede ser visualizado desde el punto de vista del sistema como el esquema narrativo /salir/, y el esquema narrativo global /desplazamiento/ puede ser visualizado desde el punto de vista del proceso como el macro suceso “desplazamiento”.

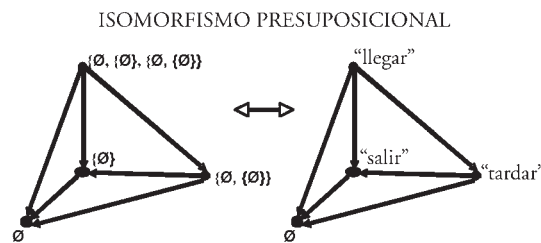
Como “desplazamiento” presupone sintagmáticamente a “salir”, “tardar” y “llegar”,

$[c] = \{\emptyset, \text{salir, tardar, llegar}\}$ será el conjunto construido por la expresión:

<“desplazamiento” *presupone* “x”> Conjunto de los sucesos que son *presupuestos* por el macro suceso “desplazamiento”. De la misma manera que desde un punto de vista conjuntista

$\{\emptyset, \{\emptyset\}, \{\emptyset, \{\emptyset\}\}, \{\emptyset, \{\emptyset, \{\emptyset\}\}\}$ es el conjunto de multiplicidades puras que *pertenecen* al cuarto ordinal.

Desde un punto de vista diagramático obtenemos la siguiente construcción isomórfica:



Por otro lado, si $S = \{\text{salir, tardar, llegar}\}$, entonces podemos construir el conjunto de las partes de S: $P(S) = \{\emptyset, \{\text{salir}\}, \{\text{tardar}\}, \{\text{llegar}\}, \{\text{salir, tardar}\}, \{\text{salir, llegar}\}, \{\text{tardar, llegar}\}, \{\text{salir, tardar, llegar}\}\}$.

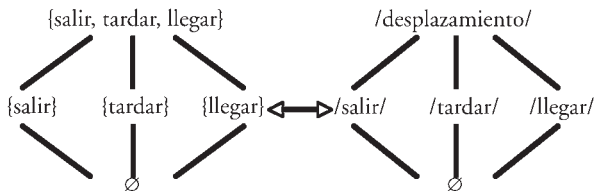
Si $E(S) \subset P(S)$ y además: $E(S) = \{\emptyset, \{\text{salir}\}, \{\text{tardar}\}, \{\text{llegar}\}, \{\text{salir, tardar, llegar}\}\}$ &

$E'(S) = \{\emptyset, /salir/, /tardar/, /llegar/, /desplazamiento/\}$, entonces

La estructura $\langle E(S), \subseteq, U, \cap, \emptyset, \{\text{salir, tardar, llegar}\} \rangle$ es isomorfa a la estructura

$\langle E'(S), \gg, \sqcup, \sqcap, \emptyset, / \text{desplazamiento}/ \rangle$

Produciendo diagramáticamente el siguiente isomorfismo reticular:



Desde un punto de vista semiótico, los sucesos de un discurso mantienen entre sí una relación de *paridad*, mientras que existe una relación de *jerarquía* entre los sucesos y sus correspondientes esquemas narrativos. Asimismo, hay *coexistencia* entre sucesos, y *alternancia* entre sus esquemas narrativos. Así podemos establecer una relación de *dependencia* entre esquemas narrativos y sucesos; es decir, la articulación presuposicional de los sucesos de un discurso (en el *proceso*) precisa necesariamente de la existencia (en el *sistema*) de un esquema narrativo (*situación englobante esquemático contextual*) que la rige y que determina su posible desarrollo. De esta manera las coexistencias (*tanto... como*) presuponen las alternancias (*o bien... o bien*).

Desde un punto de vista formal, si los sucesos de un discurso están fijados presuposicionalmente en un entramado *estructural* (proceso) llamado *situación*, sus esquemas narrativos lo estarán en un entramado *meta-estructural* (sistema), que está compuesto por *situaciones esquemático contextuales*. La meta-estructura tiene por dominio las *partes* (esquemas narrativos), de la misma manera que la estructura tiene como dominio los *miembros* (sucesos). De igual modo que en la teoría de conjuntos, los elementos de un conjunto le *pertenecen* (están presentados en una situación) y sus subconjuntos están *incluidos* (representados en la misma situación),²¹ así también (por isomorfismo) los sucesos de un discurso están *presentados* (por membresía presu-

posicional) y sus esquemas narrativos están *representados* (están incluidos, en sentido amplio, son partes). En resumen:

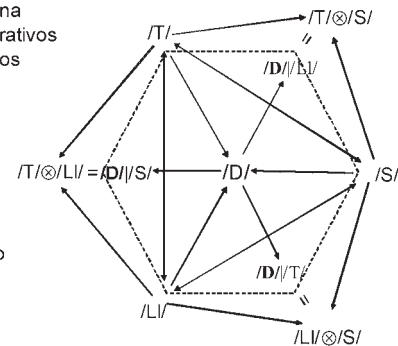
Conceptos relativos Proceso/Sistema	
<i>Proceso</i>	<i>Sistema</i>
Situación	Situación esquemático contextual
Estructura	Meta-estructura
Presentación	Representación
Membresía (sentido amplio)	Inclusión (sentido amplio)
Miembro	Parte
Presuposición sintagmática	Presuposición paradigmática
Árbol de presuposición	Retículo presuposicional

Entonces, este pequeño sistema relacional de carácter simbólico puede ser visualizado diagramáticamente de la siguiente forma:

Categoría Booleana de esquemas narrativos
Objetos Borromeos

$/S/ = F(s)$
 $/T/ = F(t)$
 $/L/ = F(l)$
 $/D/ = F(\{s, t, l\}) / \rho$

Donde:
- ρ invariante ciclico $l \rightarrow s \rightarrow t \rightarrow l$
- $-/D/|F(l) = F'(\{s, t\})$
- $-/D/|F(s) = F'(\{t, l\})$
- $-/D/|F(t) = F'(\{s, l\})$



A partir de la puesta en acto de un ámbito procesual enmarcado en una *mathesis* de lo singular, hemos dado cuenta de un conjunto de regularidades que el despliegue de la *semiosis* genera.

Hemos creado así una entidad hexagramática que es análoga al despliegue dimensional mencionado por Calvino, una terna de magnitudes extensas se entrelazan para crear composicionalmente un anudamiento relacional entre tres ámbitos que emergen del proceso generativo de la semiosis. Este diagrama se conoce en

²¹ Alain Badiou, *El ser y el acontecimiento*, Buenos Aires, Manantial, 1999.

matemáticas como una “categoría de Guitart de objetos borromeos”.

De esta manera podemos afirmar que siempre que tenemos dos trayectos narrativos —ordenados presuposicionalmente, que se desdoblán en el plano sintagmático del discurso, y que convergen en la aparición de un suceso singular—, podemos inferir por catálisis sus correspondientes esquemas narrativos. Estas entidades paradigmáticas formarán un proceso de simbolización, metaforización, que relacionamente y composicionalmente se comportará como un nudo borromeo.

Todo ello dentro de los umbrales que un ejercicio de *exactitud* permite. Este ejercicio ha sido sólo una aproximación que busca nuevas vertientes que enmarquen a la teoría semiótica más allá de la mera articulación de un simple tinglado estructural, en donde el reglado composicional pareciera proveerse a sí mismo de su propio significado, como si del mero juego gramático-combinatorio de la estructura emergiera su propia semántica, de acuerdo a un acoplamiento conforme sin mayor diferenciación entre expresión y contenido.

Confección diagramática que comporta el despliegue topológico, “noémico”, de la envoltura; despliegue figurativo que articula compacidad y conexidad, interioridad y exterioridad, delimitaciones y fronteras.

Matema, “gracias a lo cual se descubre lo que está allí desde el inicio, a saber el diagrama y el sujeto como su descubridor”, pero que sin embargo está siempre abierto para dar cuenta de lo no dicho, de lo que queda aún por explorar, de las múltiples interpretaciones textuales que el quehacer diagramático está aún por construir y formular.

Así podemos concluir de una manera un tanto prospectiva con las palabras del querido maestro Raúl Dorra:

El texto retórico, en todas y cada una de sus partes, está asociado a la idea de lugar, de disposición, de ordenamiento, de juego de oposiciones y paralelismos, como si se tratara de un organismo destinado a la visión, no a la audición. Si la audición es el órgano que recoge de manera inmediata la presencia y las características de ese texto, ello ocurre porque el discurso se manifiesta en la sucesividad temporal como *verbum*. Pero no se trata, en el fondo, del *verbum* sino de la res, de la “cosa” a cuya forma no se accede sino por la visión. Figura y visión o visión y figura no son sino la performance del cuerpo.²²

²² Raúl Dorra, “El cuerpo que hace figura”, en Raúl Dorra, *La retórica como arte de la mirada*, México, Plaza y Valdés, 2002, p. 25.

