# Semiótica presuposicional y teoría reticular

### Miguel Ariza

Facultad de Ciencias, UNAM Escuela Nacional de Antropología e Historia, México

#### Resumen

Louis Hjelmslev en sus *Prolegómenos a una teoría del lenguaje* anticipa los fundamentos de una teoría semiótica axiomáticamente consistente. El andamiaje teórico construido por Hjelmslev busca conformar un 'álgebra lingüística' cuyo principio de articulación es la relación de *presuposición*. Proceso y sistema son los ámbitos fundamentales donde se manifiestan las magnitudes semióticas y son puntos de vista desde donde se realiza el análisis. Este artículo plantea mostrar, concordando con la propuesta teórica de Roberto Flores y desde una perspectiva semiótico-matemática, que las ordenaciones de los sucesos de un relato generadas *presuposicionalmente*, en ambos ámbitos, integran conjuntos parcialmente ordenados susceptibles de concebirse dentro de un 'álgebra relacional', cuya representación geométrica es de carácter diagramático (arbóreo y reticular).

Palabras claves: Semiótica, presuposición, diagrama, retículo, orden.

## Presuppositional semiotics and the lattice theory

### **Abstract**

Louis Hjelmslev, in his *Prolegomena to a theory of language*, anticipates the foundations for an axiomatically consistent semiotic theory. The theoretical scaffolding built by Hjelmslev seeks to form a

Recibido: 3 de junio de 2008 • Aceptado: 28 de noviembre de 2008

'linguistic algebra' having as its articulating principle the *presupposition* relationship. Process and system are the fundamental ambits in which semiotic magnitudes are manifested and they are the points of view from which the analysis is made. This paper attempts to show, from a semiotic-mathematical perspective and in concordance with Roberto Flores's theoretical proposal, that the ordinations of events in a tale generated *presuppositionally*, in both ambits, integrate partially ordered sets susceptible of being conceived within a 'relational algebra,' whose geometric representation is of a diagrammatic character (presupposition trees and lattice).

Key words: Semiotics, presupposition, lattice, diagram, order.

### INTRODUCCIÓN

A mediados del siglo XIX el matemático inglés George Boole publica dos de los textos más importantes en la historia de la Matemática moderna: *Un análisis matemático de la lógica* (1847) e *Investigaciones sobre las leyes del pensamiento* (1854). A partir de ambos artículos queda prefigurado un proyecto de carácter algebraico que posteriormente fue complementado y enriquecido, entre otros, por De Morgan, Jevons, Veen, Schröder y Peirce. Este proyecto de álgebra lógica tuvo una importante influencia en el desarrollo de la Matemática y la Lógica subsiguientes.

Bertrand Russell llegó a afirmar que "la matemática pura fue descubierta por Boole" y que su nueva metodología era el descubrimiento más grande del siglo XIX; así convirtió a Boole en el fundador del proyecto 'Logístico', el cual dio lugar, debido a los aportes de Dedekind, Frege y Peano, entre otros, a lo que hoy conocemos como 'Lógica Matemática'. Sin embargo, también se puede afirmar que Boole es el iniciador de otra tradición a la que el historiador de la matemática Ivor Grattan-Guinness denomina 'Lógica Algebraica' (Grattan-Guinnes, 1992:55-72); esta lógica es una modalidad del estudio entre el todo y la parte. El filósofo Edmund Husserl le reconoció a este programa "un núcleo de pensamientos con su propia legitimidad original" (Husserl, 1962:77), y actualmente en algunas de sus vertientes tiene un gran desarrollo a través de la construcción de teorías mereológicas de carácter reticular.

A mediados del siglo XX (1943), el lingüista danés Louis Hjelmslev en una de sus obras más importantes, *Prolegómenos a una teoría del lenguaje*, expone los principios, conceptos y métodos de una teoría del lenguaje, consistente y con pertinencia axiomática clara. El aparato axiomático construido por Hjelmslev intenta constituirse en un 'álgebra lingüística', que también podemos concebir como una modalidad del estudio entre el todo y la parte enmarcada dentro de la tradición de la 'Lógica Algebraica' booleana. El análisis, en Hjelmslev, "establece relaciones entre las partes de un objeto, por un lado, y por el otro, entre las partes y el todo que constituyen" (Greimas y Courtés, 1982:13), prefigura de manera relacional una semiolingüística reticular (Ariza, 2007), cuya regla de correspondencia principal es la relación de *presuposición*. En este sentido, desde un punto de vista axiomático, el sistema de definiciones que da forma a la teoría glosemática figurada en los *prolegómenos* puede concebirse como un 'sistema relacional', cuyo predicado primitivo resulta ser la *presuposición*.

En particular, a partir de las ideas de Hjelmslev podemos concebir la construcción de una teoría semiótica de carácter presuposicional aprovechando los recursos de la Matemática moderna.

### 1. LA NOCIÓN DE ORDEN COMO DIMENSIÓN SEMIÓTICA

Las nociones de *Relación* y de *Orden* son los fundamentos teóricos de los que parte cualquier construcción 'lógico algebraica'. Relacionar significa reunir lo que ya ha sido previamente unido, restablecer un lazo entre lo ya conexo, definir una correspondencia entre lo que se encuentra explicitado para dar cuenta de lo que estaba ya implícitamente vinculado. Relacionar entraña reunir desde la partición, establecer una conexión entre lo que en apariencia se encontraba en exclusión, pero que en realidad goza de la participación.

Una relación de orden establece una articulación orientada cuyos términos componentes se pueden discernir en precedentes y siguientes, en antecesores y sucesores, dando lugar a una progresión serial. Esta progresión da origen a lo que Brøndal ha denominado "especies de relación": "Una relación serial es asimétrica, transitiva y conexa, en otras palabras una serie presupone siempre dirección o unilateralidad, extensión o continuidad y encadenamiento o campo" (Brøndal, 1950:29).

Como ya en otro lugar se ha argumentado (Ariza, 2007), la relación de *presuposición* es una relación de orden que desde el punto de vista sintagmático tiene un carácter irreflexivo, asimétrico y transitivo, generan-

do un orden parcial estricto. Y desde un punto de vista paradigmático tiene un carácter reflexivo, antisimétrico y transitivo, formando orden parcial amplio o reflexivo. Comúnmente a la relación que da lugar a órdenes parciales reflexivos se le llama 'inclusión', por el parecido que tienen estas relaciones de orden con la inclusión de conjuntos ( $\subseteq$ ); 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 (1991:207-208).

Por otro lado, todo conjunto parcialmente ordenado es susceptible de ser representado 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 materializado 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 entramado simbólico sintáctico creado de manera convencional, con vista a la producción de un tinglado de carácter formalista. 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 (De Lorenzo, 1994). Es articulación relacional que se torna figurativa y 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; dicho despliegue figurativo articula compacidad y conexidad, interioridad y exte-

rioridad, delimitaciones y fronteras. En este sentido, el quehacer diagramático es un permanente actuar en labor constructiva, doble trabajo en 'interioridad' y 'exteroridad', 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 pertinencia fundacional"; y cuyo segundo aspecto interroga "su movilidad, su flexibilidad, su transformabilidad, la legitimidad de su uso, su funcionalidad" (Guitart, 2003:124). Es quehacer diagramático donde el sujeto que lo construye e interpreta se manifiesta en acto.

### 2. PRESUPOSICIÓN Y COMPOSICIÓN MEREOLÓGICA DE EVENTOS

Consideremos ahora una situación de habla cualquiera, un fragmento de discurso sin hacer, por lo pronto, ninguna hipótesis respecto a su unidad, es decir, sin suponer que constituye una totalidad de contenido (Flores, 1991); 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" (De Lorenzo, 1994:251).

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 analista lo que posibilitará actualizar esa 'potencial intencionalidad intrínseca'. Postular esta serie de hipótesis es precisamente el objeto de la primera operación descriptiva que se realiza sobre un acto de habla. Situados en este lugar inicial, nuestro entramado es una 'situación abstracta'. En este 'espacio' toda magnitud semiótica es considerada como una posibilidad positiva simple, indiferenciada totalmente de la 'situación' en la que está inmersa.

Desde un punto de vista noémico nuestro entramado es un 'no- no discurso', 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 exis-

tencia positiva de una entidad compleja, de la que solo puede formularse la hipótesis de que a través de un proceso de construcción relacional es posible concebirlo como unidad de contenido (Flores, 1991). Es decir, el entramado situacional es susceptible de ser concebido por medio de una 'analítica fundante contextual', a partir, como lo postula Hjelmslev, inclusive desde "el todo sin analizar" (Hjelmslev, 1974:51).



Figura 1. No- no discurso.

Conforme vamos realizando su análisis, nuestro fragmento comienza a configurarse como una entidad relacional, examen que posibilitará dar a los objetos sometidos a análisis calidad de existentes dentro de nuestra situación. Será en este proceso relacional donde las magnitudes semióticas ocupen una posición definida en la *situación* y entre ellas mismas. Cada entidad, entonces, toma una localización definida dentro de la *situación* y con respecto a todas las demás entidades inmersas en ésta, a través de la designación de una membresía (Ariza, 2003).

De lo anterior se desprende que, en este contexto, cada objeto semiótico no es una entidad definible apriorísticamente, sino un objeto que se construye a través de un proceso de configuración.

Desde un punto de vista semiótico, un fragmento de relato concebido como texto es considerado como un representante sintagmáticamente limitado de un discurso, siendo este último homologado con el continuo del habla (Flores, 1991); así, todo texto es un fragmento de ese continuo, pudiendo estar fijado o no por la escritura. Lo que es un hecho es que esta fijación depende del proceso configurante que el acto de lectura o narración desarrolla.

Por otro lado, todo análisis del relato considera la identificación de acciones y su integración en secuencias narrativas, fungiendo las acciones como inscripciones que los acontecimientos dejan fijadas en el texto; en este sentido, cada acción reconocida en el texto puede ser visualizada como un suceso elemental con cierto grado de autonomía. Puede ser vi-

sualizada como un *cuasitexto* que deja una marca, un trazo, un rasgo, y que "adquiere una autonomía semejante a la autonomía semántica de un texto" (Ricœur, 2002:162).

La integración de acciones en secuencias narrativas induce una primera ordenación del texto, induce una progresión narrativa de carácter secuencial, siendo la fórmula más esquemática para representar las cadenas de acontecimientos la siguiente:

$$(s-1), s, (s+1)$$

Con ella se indica que un suceso "s" puede tener como antecedente un suceso anterior "s-1" y como consecuente un suceso posterior "s+1":

La fórmula general indica lo que podría constituir una molécula o eslabón elemental en una cadena de acontecimientos constitutivos de una progresión narrativa [...] Y da origen a dos tipos básicos de secuencialidad narrativa: la secuencialidad abierta y la secuencialidad cerrada, que se distinguen de acuerdo a si existe un número de sucesos finito o potencialmente infinito (Flores 1999:63).

Sin embargo, la direccionalidad aludida no es de carácter temporal, sino lógico. Y no es la sucesividad en sí misma la que da origen a su ordenamiento lógico. No es en términos de las relaciones de anterioridad o posterioridad en sí lo que puede dar cuenta de tal ordenamiento, sino más bien la ordenación lógica de las acciones dependerá de la puesta en marcha de una regla de correspondencia que las articule. En términos relacionales, la ordenación de los sucesos depende de la relación de *presuposición*. El reconocimiento de la relación de *presuposición* en un relato "permite una lectura desde el final hasta el inicio —de los sucesos consecuentes con los antecedentes—, susceptible de poner en relieve el carácter necesario de esas magnitudes semióticas con vistas al final" (Flores, 2007:83).

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

Estas tres unidades narrativas definen una secuencia mínima, cuyos sucesos elementales corresponden a las fases de un proceso de unidad narrativa, que en su conjunto componen ya una totalidad de contenido. Unidad que sintetiza esquemáticamente las famosas palabras de Cesar: "Vine, vi y vencí" (Flores, 1999:60).

## 3. METODOLOGÍA PRESUPOSICIONAL (NECESIDAD-SUFICIENCIA)

En términos de Hjelmslev, podemos realizar el análisis desde el punto de vista del proceso, es decir, desde el punto de vista de la realización de las magnitudes semióticas. En este sentido estamos ante la 'situación esquemático contextual' de una /conquista/ donde pueden ser distinguidas, desde un punto de vista aspectual, una fase icoativa ('venir'), una fase media ('ver') y una fase terminativa ('vencer').

Así, los sucesos 'venir', 'ver' y 'vencer' configuran presuposionalmente nuestra unidad de sentido compleja, macrosuceso, 'conquista'.

Para estos tres sucesos podemos establecer un método de prueba a través de preguntas (Ariza, 2007) para establecer si existe la relación de *presuposición*:

1<sup>a</sup> ¿Si 'venir' se produjo, entonces se produjo 'ver'? i.e. ¿'ver' es condición suficiente para 'venir'?

Si las respuestas son "sí", entonces existe *presuposición*; en caso contrario no la hay.

2ª ¿Si 'ver' no se hubiera producido, se pudiera haber producido 'venir'? i.e. ¿'venir' es condición necesaria para 'ver'?

Si las respuestas son "no" y "sí" respectivamente, (i.e. al NO ser posible que se produzca 'ver' sin haberse producido 'venir', resultando ser cierto que 'venir' es condición necesaria para 'ver'), entonces existe presuposición; en caso contrario no la hay.

Cabe hacer notar que no en todo escenario posible es necesario 'venir' y 'ver' para 'vencer'; existen muchas otras modalidades simbólicas del acto de vencer que no precisan de dichos antecedentes. Es justamente en el ámbito de una /conquista/ que las relaciones de *presuposición* entre los tres sucesos ocurren. En este sentido, precisamente dentro de la situación contextual de una /conquista/, puede establecerse la secuencia presuposicional: 'vencer' ¬> 'ver' ¬> 'venir'. Es decir, /conquista/ es la 'unidad de sentido', esquema narrativo (Flores 1999), que posibilita la

articulación presuposicional. Por lo tanto, las respuestas a las preguntas dependerán y estarán referidas a una *situación englobante* bien determinada. Así podemos contestar:

Dentro de la Situación contextual de una /conquista/.

¿Es condición suficiente 'vencer' para 'ver'?, sí

¿Es condición suficiente 'ver' para 'venir'?, sí

Por lo tanto, ¿es condición suficiente 'vencer' para 'venir'?, sí

¿Es condición necesaria 'venir' para 'ver'?, sí

¿Es condición necesaria 'ver' para 'vencer'?, sí

Por lo tanto, ¿es condición necesaria 'venir' para 'vencer'?, sí

Desde un punto de vista presuposicional al ocurrir 'vencer' debieron ocurrir 'ver' y 'venir'. En otras palabras, la aparición de los sucesos 'ver' y 'venir' debe estar inserta en la aparición del suceso 'vencer' para poder hablar globalmente de una 'conquista'.

Desde el punto de vista del sistema 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 'venir' designa una trayectoria 'hacia' que posee una orientación espacial, refiere un desplazamiento completo de un punto de partida a un punto de arribo y 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 'vencer' puede ser considerado en nuestra situación contextual como un logro (achievement).

En nuestro ejemplo podemos plantear un proceso de composición mereológica, reconociendo como unidad narrativa esquemática a la unidad de sentido /conquista/, a partir de secuencias de unidades de sentido, representadas por los sucesos 'venir', 'ver' y 'vencer'. Estos tres sucesos son susceptibles de ser representados como un proceso global, que no está explícitamente manifestado, pero que desde un punto de vista esquemático da cuenta de la sucesión aspectual antes mencionada. Así, /venir/, /ver/ y /vencer/ son las partes componentes que se fusionan para dar lugar a la unidad de sentido de carácter esquemático /conquista/, que los presupone a los tres.

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

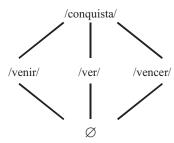


Figura 2. Retículo presuposicional.

### 4. LA NOCIÓN DE ISOMORFISMO COMO DIMENSIÓN SEMIÓTICA

Hjelmslev en sus *Prolegómenos a una teoría del lenguaje* 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 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, desde el punto de vista del sistema puede ser visualizado 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' /conquista/.

De manera inicial podemos visualizar nuestra situación como un conjunto que está compuesto por los tres sucesos elementales venir, ver, vencer.

Es decir:  $S = \{venir, ver, vencer\}.$ 

Sin embargo ¿qué diferencia podemos observar entre venir y {venir}?

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

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

Desde un punto de vista presuposicional podemos decir que:

'conquista' *presupone* 'venir' (sintagmáticamente) y /conquista/ *presupone* /venir/ (paradigmáticamente).

Es decir: 'conquista' ¬> 'venir'; /conquista/ » /venir/.

Recordemos que la relación de pertenencia ( $\in$ ) de la teoría de conjuntos es irreflexiva, asimétrica y transitiva, al igual que la *presuposición* sintagmática ( $\neg$ >) (membresía en sentido amplio). Y la relación de inclusión ( $\subseteq$ ) es reflexiva, antisimétrica y transitiva, al igual que la *presuposición* paradigmática ( $\ast$ ) (inclusión en sentido amplio). Entonces podemos establecer un par de isomorfismos: ( $\in$ ,  $\neg$ >) y ( $\subseteq$ ,  $\ast$ ).

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

'venir' es *miembro* de 'conquista' y /venir/ es *parte* de /conquista/.

Desde un punto de vista semiótico—figurativo podemos decir que 'venir' está *inserto* en 'conquista' y /venir/ está *envuelto* por /conquista/.

De esta manera el suceso elemental 'venir' puede ser visualizado desde el punto de vista del sistema como el esquema narrativo /venir/, y el esquema narrativo global /conquista/ puede ser visualizado desde el punto de vista del proceso como el macro suceso 'conquista'.

Como 'conquista' presupone sintagmáticamente a 'venir', 'ver' y 'vencer',

 $[c] = \{\emptyset, \text{ venir, ver, vencer}\}\$ será el conjunto construido por la expresión:

<'conquista' presupone 'x'> Conjunto de los sucesos que son presupuestos por el macro suceso 'conquista'. 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:

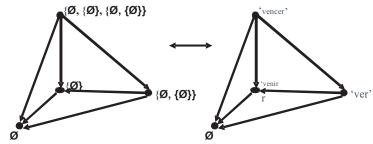


Figura 3. Isomorfismo presuposicional.

Por otro lado, si S = {venir, ver, vencer}, entonces podemos construir el conjunto de las partes de S:

 $P(S) = \{\emptyset, \{\text{venir}\}, \{\text{ver}\}, \{\text{vencer}\}, \{\text{venir}, \text{ver}\}, \{\text{venir}, \text{vencer}\}, \{\text{venir}, \text{ver}, \text{vencer}\}\}.$ 

Si  $E(S) \subset P(S)$  y además:

 $E(S) = \{\emptyset, \{\text{venir}\}, \{\text{ver}\}, \{\text{vencer}\}, \{\text{venir}, \text{ver}, \text{vencer}\}\}$ y

 $E'(S) = \{\emptyset, /venir/, /ver/, /vencer/, /conquista/\},^{1} entonces$ 

La estructura E(S),  $\subseteq$ , U,  $\cap$ ,  $\emptyset$ , {venir, ver, vencer} es isomorfa a la estructura  $\langle E'(S)$ , »,  $\prod$ ,  $\prod$ ,  $\emptyset$ , /conquista/ $\rangle$ 

Produciendo diagramáticamente el siguiente isomorfismo reticular:

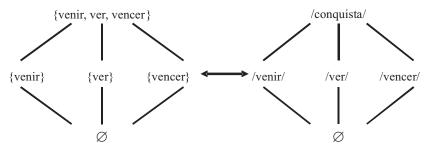


Figura 4. Isomorfismo reticular.

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 necesa-

riamente 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 metaestructura 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) (Badiou, 1999), así también (por isomorfismo) los sucesos de un discurso están *presentados* (por membresía presuposicional) y sus esquemas narrativos están *representados* (están incluidos; en sentido amplio, son partes). En resumen:

Cuadro 1 Conceptos relativos proceso/sistema

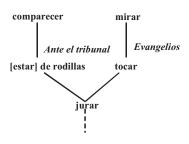
Proceso	Sistema
Situación	Situación esquemático contextual
Estructura	Metaestructura
Presentación	Representación
Membresía (sentido amplio)	Inclusión (sentido amplio)
Miembro	Parte
Presuposición sintagmática	Presuposición paradigmática
Árbol de presuposición	Retículo presuposicional

### 5. ANÁLISIS Y FORMALIZACIÓN RETICULAR

Como ya hemos mencionado, todo análisis del relato pasa por la identificación de acciones y su integración en secuencias narrativas, tomando en cuenta efectos semánticos, producto de formas esquemáticas subyacentes. "La segmentación opera sobre la disposición lineal del discurso, mientras que la *presuposición* es una relación lógica independiente del orden de aparición e incluso del orden causal y temporal" (Flores, 2007:83). Para ello distinguiremos, de acuerdo con la propuesta teórica

de Roberto Flores: "[...] cambios de tiempo, de espacio, de actores [...] uso de conectores lógicos como son las conjunciones, [...] los cambios de tema- disjunción tópica- recurrencias frásticas o lexemáticas y, finalmente criterios gráficos que distinguen, por ejemplo, entre párrafos y capítulos" (Flores, 1991:110). Así como: acciones terminadas, acciones que duran, acciones sin terminar, estados, deverbalizaciones (nombres de acción), derivados de raíz verbal (nombres de oficio), adjetivos, nombres (de emoción y sentimiento), construcciones de tipo estativo, verbos de creencia y frases subordinadas.

Tomemos como segundo ejemplo un pequeño fragmento, traducido al español, del "Yo abjuro", discurso de abjuración de Galileo Galilei, "pronunciado el miércoles 22 de Junio de 1633" (Boorstein, 1988:321):



Yo Galileo Galilei, hijo del finado Vicenzo Galilei, florentino, de setenta años de edad, compareciendo personalmente ante este tribunal, y de rodillas ante vosotros, eminentísimos y reverendísimos señores cardenales, inquisidores generales contra la depravación herética de toda la Cristiandad, teniendo ante mis ojos y tocando con mis manos los santos evangelios, juro que siempre he creído, como lo sigo haciendo, y con la ayuda de Dios seguiré creyendo en el futuro todo lo que sostiene, predica y enseña la Santa Iglesia Católica, Apostólica y Romana.

Figura 5. Árbol de presuposición y Texto.

El Sistema relacional anterior da origen a un conjunto parcialmente ordenado de manera estricta, fundado por la *presuposición* sintagmática. La representación geométrica de tal orden está expresada diagramáticamente a través de un árbol de *presuposición*, cuya manifestación procede del siguiente análisis:

No en todo escenario posible, '[estar] de rodillas' *presupone* 'comparecer'. Y tampoco en todo escenario posible es necesario '[estar] de rodillas' para 'comparecer'. Es solo en *situación esquemático contextual* como se puede establecer la *presuposición*. Es decir, el 'comparecer' del discurso de abjuración no es cualquier 'comparecer', es una actividad que está impregnada de la semántica contenida en el estado 'de rodillas'.

Pareciera que 'comparecer' asimila rasgos semánticos del "estado" 'de rodillas' al momento de establecer composicionalmente el sintagma: 'comparecer de rodillas ante el tribunal'. Este sintagma puede ser conce-

bido como paráfrasis de una de las tantas acepciones léxicas del término 'postración'. En este sentido, '[estar] de rodillas' resemantiza a 'comparecer', tornándolo en un comparecer en estado de 'postración' (estar a los pies de otro en señal de respeto, veneración o ruego).

Relacionalmente para dar cuenta de la resemantización es necesaria la articulación presuposicional, es decir: '[estar] de rodillas' > 'comparecer'. Entonces diremos que en la entidad compleja 'postración', '[estar] de rodillas' presupone 'comparecer'. Es decir, al ocurrir '[estar] de rodillas' debió ocurrir 'comparecer'. En otras palabras, la aparición del suceso 'comparecer' debe estar inserta en la aparición del suceso '[estar] de rodillas' para poder hablar globalmente del macro suceso 'postración'. Asimismo, dentro del ámbito de la situación esquemático contextual /postración/, '[estar] de rodillas' exige 'comparecer' (condición necesaria) y '[estar] de rodillas' basta para asegurar que ocurrió 'comparecer' (condición suficiente).

De manera análoga, en la segunda ramificación del árbol hay una resemantización que podemos articular diciendo: 'tocar' [los evangelios] *presupone* 'mirar' [los evangelios]. Observemos que "tocar los evangelios" es condición suficiente para afirmar que se "tuvieron a la vista"; y que "tener a la vista los evangelios" es condición necesaria para "tocarlos".

Si dijéramos que lo anterior se debe a que no es posible tocar algo sin tenerlo previamente a la vista (necesidad), y que tocar algo basta para asegurar que se tuvo a la vista (suficiencia), no estaríamos del todo errados. Sin embargo, las condiciones de suficiencia y necesidad no dependen nada más del carácter perceptivo de los dos sucesos; ambos forman parte de un proceso de mayor profundidad en contenido, proceso al que podemos denominar 'toma de contacto'. En este sentido, "tocar los evangelios" es una forma de hacer explícita, a partir del contacto, la importancia de carácter simbólico que tienen los evangelios; "tocar los evangelios" transforma el acto perceptivo, "tener [a la vista]", en un acto que también forma parte del mismo proceso de toma de contacto, lo resemantiza convirtiéndolo en 'mirar'.

Así, tocar y mirar son formas de reconocer el alto poder simbólico de las Santas Escrituras. Ahora bien, no basta solo con mirar para hacer evidente la importancia que envuelve el contacto; es forzoso tocar para hacer explícito sin ambigüedades tal reconocimiento. Como la explicita-

ción del contacto se realiza a través de los dos actos perceptivos, entonces 'tocar' presupone 'mirar'. Es decir, al ocurrir 'tocar' [los evangelios] debió ocurrir 'mirar' [los evangelios], todo ello en el ámbito de una /testificación/ (o toma de contacto).

Es decir, "tocar los evangelios" resemantiza el contenido del "mirar" convirtiéndolo en una forma del contacto, siendo "mirar y tocar los evangelios" una paráfrasis de una acepción léxica de 'testificación', sabiendo además que las etimologías de la palabra 'testificar' la refieren al movimiento realizado por los centuriones romanos al momento de realizar un juramento, elevando una de las manos y haciendo contacto con los testículos empleando la otra.

Por último, la acción 'jurar' articula y correlaciona los macrosucesos 'postración' y 'testificación', siendo un 'testimonio jurado' el producto de dicha articulación. Ambas ramas del árbol resultan ser complementarias y a la vez ajenas.

Todo ello nos permite visualizar el sistema entero como un retículo algebraico, donde el /testimonio jurado/ resulta ser el elemento máximo, y el vacío, el elemento mínimo de todo el sistema; siendo la *presuposición* paradigmática la relación de orden que articula al retículo y estando formalizada la correlación entre trayectos narrativos (/postración/, /testificación/) como la "operación fusión" (al realizarse entre dos objetos disjuntos).

Entonces este pequeño sistema reticular puede ser organizado de la siguiente forma:

Sea S<sub>c</sub> el conjunto condensado de esquemas narrativos del sistema.

S<sub>c</sub>= {Ø, /postración/, /testificación/, /testimonio jurado/}

De donde:  $\langle S_c, \parallel, \parallel \rangle$  es un retículo; Donde  $\parallel := fusión, \parallel := solapamiento$ 



Figura 6. Esquema reticular.

Sea  $S_R$  el conjunto expandido de esquemas narrativos de todo el sistema.

 $S_R = \{\emptyset, \text{/comparecer/}, \text{/estar de rodillas/}, \text{/tocar/}, \text{/mirar/}, \text{/postración/}, \text{/testificación/}, \text{/testimonio jurado/}\}$ 

Entonces: La estructura  $\langle S_R, w, [], [], \emptyset, J \rangle$  es un álgebra relacional.

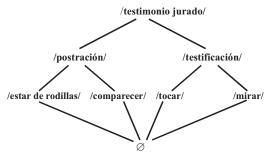


Figura 7. Sistema reticular.

Así que podemos definir la presuposición reticular de esta manera:

$$W \ll Z Si y s\'olo si W \coprod Z = Z$$

### **CONCLUSIONES**

A través de este trayecto relacional hemos construido dos modalidades diagramáticas, "árboles de *presuposición* y *retículos* presuposicionales", producto de realizaciones complementarias, dos despliegues sintético-esquemáticos en los que hemos podido articular las dimensiones semióticas: orden/isomorfismo, inserción/envoltura, direccionalidad/reticularidad, proceso/sistema.

Todo suceso del relato se manifiesta relacionalmente a través de un árbol de *presuposición*, en tanto todo esquema narrativo se manifiesta a través de una construcción *reticular*. Asimismo, todo suceso del relato puede ser visualizado a nivel paradigmático como un esquema narrativo y todo esquema narrativo puede manifestarse a nivel sintagmático como un suceso del relato. Todo suceso del relato es un miembro del relato, en tanto que todo esquema narrativo del relato es una parte del relato.

Esta forma de realizar el análisis podríamos denominarla semiótico-diagramática; sin embargo, no por ello petrificada, ya que como hemos mencionado, en todo quehacer diagramático el sujeto que lo construye e interpreta se manifiesta en acto. Este despliegue geométrico más allá de ser un mero instrumento descriptivo de análisis, o mera ayuda heurística, es una auténtica elaboración conceptual, entramado relacional que entraña un pensamiento interior, médula o manifestación de la producción semántica.

Las nociones de "miembro" y "parte", concebidas por Hjelmslev en los *prolegómenos*, tan criticadas por los lógicos, toman pertinencia desde un punto de vista matemático al tener relevancia dentro de una teoría de carácter algebraico reticular. Quedando en entredicho el viejo prejuicio de que únicamente las teorías referencialistas basadas en la lógica formal son las únicas axiomáticamente consistentes. Dejar sugerentemente establecido todo lo anterior ha sido uno de los objetivos del presente trabajo.

#### Nota

1. Definimos el evento vacío "Ø" (ya sea suceso o esquema narrativo) como el acontecer no relatado; todo aquello que ocurrió y que no fue recogido discursivamente; por lo tanto, todo acontecer que no puede ser explicitado analíticamente.

### Referencias documentales

- ARIZA, M. 2003. "Hacia una formalización de la presuposición narrativa y su relación con la progresión ordinal y cardinal en el discurso histórico". Revista **Tópicos del Seminario.** Nº.10: 175-208. BUAP, Puebla (México).
- ARIZA, M. 2007. "Teoría semántica y matemáticas". Revista **Mathesis** III 2<sub>1</sub>: 73-97. UNAM, México (México).
- BADIOU, A. 1999. El ser y el acontecimiento. Manantial, Buenos Aires (Argentina).
- BOORSTEIN, D. J. 1988. Los descubridores. Grijalbo, Barcelona (España).
- BRØNDAL, V. 1950. **Théorie des prépositions**. E. Munksgaard, Copenhague (Dinamarca).
- DE LORENZO, J. 1994. "El discurso matemático: ideograma y lenguaje natural". Revista **Mathesis** 10: 235-254. UNAM, México (México).
- FLORES, R. 1991. "Segmentación y Clausura del discurso". Revista **Morphé**, N° 5: 108-133. Universidad Autónoma de Puebla, Puebla (México).

- FLORES, R. 1999. "La aspectualidad entre lingüística y semiótica". **Fronteras de la semiótica (Homenaje a Desiderio Blanco)**. Universidad de Lima-FCE, Lima (Perú).
- FLORES, R. 2007. "Construcción y deformación del objeto". Revista **Opción**, N° 24: 80-99. Universidad de Zulia, Maracaibo (Venezuela).
- GRATTAN-GUINNESS, I. 1992. "Peirce: entre la lógica y la matemática". Revista **Mathesis** 8<sub>1</sub>: 55-72. UNAM, México (México).
- GREIMAS, A. J. & J. Courtés. 1982. **Semiotics and language. An analytical dictionary**. Indiana University Press, Bloomington (USA).
- GUITART, R. 2003. Evidencia y extrañeza. Matemática, Psicoanálisis, Descartes y Freud. Amorrortu, Buenos Aires (Argentina).
- HJELMSLEV, L. 1974. **Prolegómenos a una teoría del lenguaje.** Gredos, Madrid (España).
- HUSSERL, E. 1962. **Lógica formal y lógica trascendental**. UNAM, México (México).
- RICOUR, P. 2002. "Del texto a la acción". Ensayos de hermenéutica II. FCE, México (México).
- SAPIR, E. 1991. Linguistique. Gallimard, Paris (France).