

**Hacia una formalización de la presuposición narrativa
y su relación con la progresión ordinal y cardinal en
el discurso histórico**

Miguel Ariza

Escuela Nacional de Antropología e Historia

Introducción

Tomando como eje articulador las tres categorías peirceanas, trataré de dar cuenta desde un punto de vista deductivo, de algunos aspectos del análisis presuposicional empleado en los estudios recientes de carácter aspectual de la semiótica narrativa.

Me apoyaré, para tal efecto, en las propuestas teóricas de Alain Badiou, George H. von Wright y Paul Ricoeur, así como en las propuestas de análisis, a través de árboles de presuposición, manifiestas en los trabajos de Roberto Flores y David Heise.

El enfoque lógico que utilizaré para construir el modelo deductivo es de carácter relacional; de ahí que sea el modelo triádico de Peirce (el cual es, desde mi punto de vista, el modelo presuposicional por excelencia) el idóneo para dar elementos de comprensión, a través del análisis lógico, de los diversos procesos sígnicos susceptibles de ser formalizables. En este sentido, el desarrollo narrativo de un relato será un proceso de semiosis, cuyo despliegue transita de la multiplicidad a la unidad, a través de un proceso constructivo y apegado a un conjunto de regularidades. Es por ello que mi objetivo primordial es establecer, al

menos, un mínimo umbral de validez, que articule de manera formal algunos de los elementos constitutivos de dicha progresión semiótica, en el marco de la semiótica narrativa.

1. Primeridad

Visto desde una perspectiva fenomenológica todo relato es, en primera instancia, una multiplicidad, potencialmente infinita, de sucesos puestos en situación sin más ordenamiento que el de las posibles trayectorias de sus acontecimientos. En este primer momento, el relato resulta ser un entramado totalmente heterogéneo, cuyo advenimiento acontecimental procede de todas partes,¹ es una multiplicidad inconsistente, una "situación", lugar potencial de todo acontecer, sin mayor poder denotativo que el de su propia mismidad: "el lugar del tener-lugar cualesquiera sean los términos de la multiplicidad implicada."²

En este "espacio" un suceso es considerado como una posibilidad positiva simple,³ indiferenciada totalmente de la situación que le da abrigo.

Es debido a la intervención del analista, que el relato comienza a ser configurado a través de una primera demarcación fundante: "designación que señala un vacío, una mera virtualidad de sentido."⁴

Desde un punto de vista formal, el relato (visto como texto) es un no-discurso, es la postulación de la existencia positiva de una entidad semiótica, de la que sólo puede formularse la hipó-

¹ Alain Badiou, *El ser y el acontecimiento*, Trad. Raúl J. Cerdeiras *et al.*, Buenos Aires, Manantial, 1999, p. 92.

² *Ibid.*, p. 34.

³ "[...] la impresión total no analizada que produce cualquier multiplicidad no pensada como un hecho real, sino simplemente como una cualidad, como una simple posibilidad positiva de aparición, es una idea de primeridad." Charles S. Peirce, "Carta a Lady Welby del 26 de Octubre de 1904", *Obra lógico semiótica*, Madrid, Taurus, 1987, p. 111.

⁴ Roberto Flores, "Segmentación y clausura del discurso", *Morphé* No. 5, Puebla, Universidad Autónoma de Puebla, 1991, p. 112.

tesis de que a través de un proceso constructivo, es posible concebirlo como unidad de sentido.⁵

Es decir, el relato es susceptible de ser analizado a través de un proceso deductivo, a partir, como lo postula Hjelmslev, inclusive desde "el todo sin analizar."⁶

2. Segundidad

En un plano segundo, es cuando realmente se comienza a hacer texto; es decir, a través del análisis, el relato comienza a configurarse como una entidad relacional "construyendo el objeto al momento de designarlo."⁷ De esta manera, nuestros objetos son entidades narratológicas y no hechos reales.⁸ Esta designación es la que posibilitará dar a los objetos sometidos a análisis calidad de existentes dentro del relato. Será en este proceso relacional donde los sucesos ocupan una posición definida con respecto al relato y a ellos mismos. Cada suceso, entonces, toma una localización definida dentro de la situación, y con respecto a los demás sucesos inmersos en ésta.

Postular una existencia implica, en tal caso, la distinción de un objeto con respecto a los de su misma especie, a través de la designación de una *membresía*.

De lo anterior se desprende que un suceso no es una entidad definible apriorísticamente, sino un objeto que se construye a través de un proceso de configuración; es decir, es el relato quien construye el suceso y no a la inversa.⁹ En este sentido, toda de-

⁵ *Loc. cit.*

⁶ Louis Hjelmslev, *Prolegómenos a una teoría del lenguaje*, Madrid, Gredos, 1974, p. 51.

⁷ Roberto Flores, *op. cit.*, p. 111.

⁸ Roberto Flores, "Aspecto y orden en la secuencialidad narrativa del discurso histórico", *Escritos* No. 19-20, Puebla, Revista del Centro de Ciencias del Lenguaje, 1999, p. 154 y ss.

⁹ Roberto Flores, "La construcción semántica del acontecimiento. Pasos para un análisis aspectual del relato", *Tópicos del seminario* No. 3, Puebla, Universidad Autónoma de Puebla, 2000, p. 13.

finición que intentáramos dar sobre lo que “sustancialmente” es un suceso, no sería más que una definición meramente intuitiva; no pasaríamos de postularlo como una multiplicidad inmersa en otra multiplicidad, como “una multiplicidad considerada como una unidad”,¹⁰ como un *conjunto*, “un agrupamiento en un todo de distintos objetos de nuestra intuición o de nuestro pensamiento”.¹¹ Así definidos, tanto el relato como cada uno de los sucesos que lo conforman, serán conjuntos, y sus relaciones serán semejantes a las que subyacen entre los objetos de la teoría de conjuntos. Ahora bien, desde una definición intuitiva no basta concebir los sucesos y el relato mismo, como conjuntos, sino que es necesario una base axiomática y un lenguaje formal que dé cuenta del proceso relacional ya mencionado.

Desde una perspectiva semiótica, un relato concebido como texto es considerado como un representante sintagmáticamente limitado de un discurso, siendo este último homologado con el continuo del habla;¹² 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 puede ser visualizada como un suceso elemental con cierto grado de autonomía. Puede ser visualizada como un *cuasitexto* que deja una marca, un trazo, un rasgo, y que “adquiere una autonomía semejante a la autonomía semántica de un texto.”¹³

¹⁰ José Alfredo Amor, *Teoría de conjuntos para estudiantes de ciencias*, México, UNAM, Servicios Editoriales de la Facultad de Ciencias, 1997, p. 1.

¹¹ Georg Cantor, *apud* Badiou, *op. cit.*, p. 51. Véase también José Alfredo Amor, *ibid.*, epígrafe.

¹² Roberto Flores, *Segmentación y...*, *loc. cit.*

¹³ Paul Ricoeur, *Del texto a la acción. Ensayos de hermenéutica II*, FCE, México, 2002, p. 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:¹⁴

$$\xrightarrow{(s-1),s,(s+1)}$$

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.¹⁵

La progresión antes descrita da origen a lo que Brondal 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.”¹⁶ Sin embargo, la direccionalidad aludida no es de carácter temporal sino lógico. Y no es la sucesividad en sí misma la que da lugar a su ordenamiento lógico. No es en términos de las relaciones de anterioridad o posterioridad, en sí mismas, por lo que se puede dar cuenta de tal ordenamiento, sino que más bien, la ordenación lógica de las acciones

¹⁴ Roberto Flores, “Aspecto y orden en...”, *loc. cit.*

¹⁵ Roberto Flores, “La aspectualidad entre...”, *op. cit.*, p. 63.

¹⁶ V. Brondal, *Theorie des prepositions*, Copenhague, E. Munksgaard, 1950, *apud* Claude Zilberberg, “Observaciones a propósito de la profundidad del tiempo”, *Morphé* No. 6-7, 1995, pp. 157-213.

depende de la puesta en marcha de una regla de correspondencia que las articule. En términos formales, la ordenación lógica de los sucesos depende de un *predicado*.

Esta entidad relacional estará definida de acuerdo con la siguiente semántica:

2.1. La presuposición narrativa

Supongamos que en un relato cualquiera encontramos los sucesos: A (*acercarse*) y B (*besar*). ¿Qué relaciones podemos establecer entre ambos sucesos?, ¿acercarse implica besar?, o viceversa, ¿besar implica acercarse? Las respuestas a las anteriores preguntas dan lugar a dos enfoques distintos que, desde mi punto de vista, son isomorfos:

1) Por un lado, tomando en cuenta su aparición lógica, decimos que el suceso *acercarse*, es antecedente necesario para el consecuente posible *besar*. Es decir, para que el suceso *besar* fuera posible, tuvo que ocurrir *necesariamente* el suceso *acercarse*. Desde este punto de vista, las relaciones de antecendencia y consecuencia están en concordancia con las de “aparición lógica, anterior y posterior”.

2) Por otro, si establecemos la relación entre los sucesos como una relación condicional, apegados a la semántica de la implicación material, podemos observar de su tabla de valores de verdad: *que existen tres casos en que la implicación es verdadera*; entre ellos, hay uno en el cual, al ser verdadera B, A resulta verdadera (primer renglón de la tabla), tenemos en tal caso que, si $(B \rightarrow A)$ es (V) y (B) es (V), entonces (A) es (V); decimos, por consiguiente, que es condición suficiente que B sea verdadera para que A también lo sea. En cambio, si B es falsa, nada podemos decir de A, puesto que puede ser verdadera o falsa (3° y 4° renglón del siguiente cuadro):

B	A	$B \rightarrow A$
V	V	V
V	F	F
F	V	V
F	F	V

Cuadro 1

Por otra parte, tenemos que cuando $(B \rightarrow A)$ es (V), si A es verdadera, entonces B puede ser verdadera o falsa (primer y tercer renglón de la tabla); mas para que B sea verdadera se necesita que A lo sea. Se dice entonces que es *condición necesaria* que A sea verdadera para que B también lo sea. Así que podemos expresar ambas condiciones de la siguiente forma:

A si B (B es condición suficiente para A)

B sólo si A (A es condición necesaria para B)

En otras palabras: el que B sea una condición suficiente para A, significa que siempre que ocurra B, ocurrirá asimismo A; la presencia (ocurrencia) de B basta para asegurar la presencia (ocurrencia) de A. El que A sea una condición necesaria de B significa que toda vez que ocurra B ha de ocurrir asimismo A, esto es, la presencia (ocurrencia) de B exige o supone la presencia (ocurrencia) de A.¹⁷

Apegándonos a lo anterior, decimos que *acercarse* es condición necesaria para la ocurrencia del suceso *besar*, y *besar* es condición suficiente para asegurar que ocurrió el suceso *acercarse*. O de manera más simple, para *besar* es necesario *acercarse*; y es suficiente *besar* para decir que ocurrió una aproximación o *acercamiento*.

¹⁷ George Henrik von Wright, *Explicación y comprensión*, Madrid, Alianza, 1979, p. 62.

De los dos enfoques anteriores, pareciera concluirse que las relaciones de antecedencia y consecuencia están invertidas, esto es:

En 1) el antecedente necesario *acercarse* \rightarrow
el consecuente posible *besar*

En 2) el antecedente (condición suficiente) *besar* \rightarrow
el consecuente (condición necesaria) *acercarse*

Ello se debe a que en 1) las relaciones de antecedencia y consecuencia están en concordancia con las de “aparición lógica, anterior y posterior”. En tanto que en 2) no existe dicha concordancia, siendo, para este caso, las relaciones de antecedencia y consecuencia, relaciones sintagmático funcionales que dependen de la semántica de la relación condicional.

Sin embargo, ambos enfoques dan cuenta de la articulación lógica de los sucesos de una misma manera, en ambos el suceso B presupone la ocurrencia del suceso A. Y el suceso A es presupuesto para la ocurrencia del suceso B.

De esta manera, para ambos enfoques *besar* presupone *acercarse* y *acercarse* es un presupuesto para *besar*.

En general, para cualquier par de sucesos A y B, identificados en un relato, podemos establecer un método de prueba, a través de preguntas, para establecer si existe la relación de presuposición:

1^a ¿Si B se produjo, entonces se produjo A?

Esto es: ¿B es condición suficiente para A?

Si la respuesta es sí, entonces existe presuposición, en caso contrario no la hay.

2^a ¿Si A no se hubiera producido, se pudiera haber producido B?

Esto es: ¿A es condición necesaria para B?

Si la respuesta es sí (por ejemplo: al no ser posible que se produzca B sin haberse producido A, resulta ser cierto que A es condición necesaria para B), entonces existe presuposición, en caso contrario no la hay.

Cabe recalcar que la relación que acabamos de obtener a partir de ambos enfoques, y que llamaremos *presuposición narrativa*, es un *predicado*, es decir, una relación, un conjunto de parejas ordenadas, cuya regla de correspondencia hemos definido a partir de las condiciones de *necesidad* y *suficiencia*, extraídas de la semántica de la implicación material. La *presuposición narrativa* no es un operador lógico, no coincide con la implicación material, ni con la implicación estricta. No es producto de una restricción sobre una de las nociones de la lógica clásica, ni es una ampliación hacia las lógicas modales; ni tampoco coincide con el entañamiento, ni con la presuposición semántica, de la semántica formal.

La *presuposición narrativa* es más bien un principio de articulación de los sucesos contenidos en un relato, identificados y puestos en secuencia a través de un proceso de segmentación. Es una relación entre entidades múltiples, es decir, es una relación entre *conjuntos*.

Desde un punto de vista formal, la *presuposición narrativa* será entonces un concepto de un lenguaje de *predicados* (lenguaje de primer orden)¹⁸ y los objetos relacionados presuposicionalmente serán sucesos, formalizados como conjuntos, siendo la teoría axiomática de conjuntos la encargada de dar cuenta de las relaciones de tales objetos. Teniendo como símbolos lógicos de nuestro lenguaje, los siguientes: no (\neg); y (\wedge); o (\vee); si... entonces (\rightarrow); si y sólo si (\leftrightarrow); identidad ($=$); para todo (\forall); existe (\exists); variables individuales (s_1, s_2, s_3, \dots). Y como símbolos no lógicos: los símbolos de predicado de dos argumentos: pertenencia (\in) y presuposición (\longrightarrow).

¹⁸ “El nombre de *primer orden* viene, en contraste con teorías de otra índole, por dos razones: la primera es porque la cuantificación, ya sea universal o existencial, se hace sobre variables individuales y no sobre letras predicativas, y segundo, las letras predicativas se ‘aplican’ sólo a términos y se prohíbe aplicarlas a predicados, v.g., no se permite ‘hablar’ de propiedades de propiedades, sólo de propiedades de ‘individuos’”. Véase José Alfredo Amor y Rafael Rojas, “Sistemas formales”, México, *Vínculos matemáticos* No. 149, Servicios Editoriales de la Facultad de Ciencias-UNAM, 1997, pp. 26-27.

Antes de continuar, es de suma importancia apreciar las siguientes reflexiones, por ello las he transcrito de manera literal:

- 1) El concepto aislado de “elemento” no tiene sentido pues no significa nada realmente, por lo que no debe existir la confusa división de objetos de la teoría de conjuntos, en conjuntos y elementos. La clasificación que podríamos hacer de los objetos de la teoría de conjuntos es: conjuntos y no conjuntos. El primer concepto intuitivo básico es el de conjunto y el segundo es la relación de pertenencia o de ser elemento de. A los objetos que forman un conjunto, los llamamos elementos de ese conjunto. “Ser elemento de” es una relación de dos argumentos, también llamada “pertenencia” de un objeto a otro, donde el segundo objeto es un conjunto y el primero puede o no ser un conjunto. Así pues, ser elemento de, es una relación y no una propiedad.¹⁹
- 2) Un conjunto puede tener como elementos suyos a conjuntos, de hecho un conjunto puede tener solamente a conjuntos como sus elementos, ya que los objetos que pertenecen a un conjunto pueden ser cualquier tipo de objetos de la teoría de conjuntos, en particular conjuntos. Debe observarse que cualquier conjunto es elemento de otro conjunto, por ejemplo del conjunto unitario que lo tiene a él como su único elemento. Si A es un conjunto, entonces $\{A\}$ denota al conjunto cuyo único elemento es $\{A\}$. El conjunto $\{A\}$ se llama el unitario o singulete de A .²⁰
- 3) Es preciso abandonar toda esperanza de definir explícitamente la noción de conjunto. Ni la intuición ni el lenguaje pueden soportar que lo múltiple puro —tal como lo funda la sola relación de “pertenecer a”, indicada mediante \in — sea contado por uno en un concepto unívoco. En conse-

¹⁹ José Alfredo Amor, *op. cit.*, p. 7.

²⁰ *Ibid.*, p. 8.

- cuencia, es inherente a la teoría de lo múltiple tener respecto de sus “objetos” (las multiplicidades, los conjuntos) sólo un dominio implícito, dispuesto en una axiomática en la que no figura la propiedad “ser un conjunto”. [...] este sistema excluye toda construcción de un símbolo cuyo sentido fuera “ser un conjunto”. Lo múltiple está aquí implícitamente designado de acuerdo con una lógica de la pertenencia, es decir, del modo por el cual “algo = α ” en general es presentado según una multiplicidad β , que se indicará $\alpha \in \beta$.²¹
- 4) La presuposición será también una relación fundante en nuestro modelo, estando al mismo nivel que la pertenencia, pudiendo ser homologada (de manera conjetural) con ésta; es decir, formalmente, la pertenencia y la presuposición serán isomorfas, sin ser iguales, operando ambas articulaciones prácticamente del mismo modo sobre los objetos analizados. Demostrar esto último excede los fines del presente trabajo, por lo que nos conformaremos con enunciarlo de modo conjetural.
 - 5) Cada uno de los sucesos del relato, así como la situación en la que están inmersos serán conjuntos, quedando suprimida en sí misma, la contraposición jerárquica entre todo y parte, siendo regida tal jerarquía por las relaciones entre los conjuntos de nuestro modelo. Asimismo el relato, formalizado como texto, sólo admitirá como pertenecientes suyos, a: los sucesos registrados en el proceso de segmentación y puestos en relación a través de los predicados; o las reconstrucciones de sucesos producto de un análisis relacional inmanente del contexto. De esta manera, las acciones serán los sucesos atómicos de nuestro modelo, quedando fuera de texto todos los procesos subyacentes no encontrados explícitamente (o reconstruidos)

²¹ Alain Badiou, *op. cit.*, pp. 56-57.

en el relato. Tales procesos forman parte de nuestra intuición semántica y son parte importante de la construcción de las acciones, son su elemento originario, por ello formarán parte de la situación general, pero no propiamente del texto. Siendo así, nos evitaremos dos problemas: el de visualizar los sucesos como sacos sin fondo ilimitadamente descomponibles y el de tratar de aprehender en el análisis a sus “primitivos semánticos”.²²

Dicho lo anterior, cualquier relato por analizar presuposicionalmente estará generado formalmente por el siguiente triplete:

$$\langle S, \in, \longrightarrow \rangle$$

Donde: S denota la situación, \in la pertenencia, \longrightarrow la presuposición.

A partir de esa “estructura elemental” (llamada en la lógica de primer orden, “estructura de semejanza”) es posible dar cuenta de todos los “mundos posibles”, “posibles narrativos”, analizados presuposicionalmente.

Iniciando la configuración del relato a partir del siguiente enunciado:

$$\forall s_i \forall s_j [(s_j \longrightarrow s_i) \rightarrow (s_i \in \mathfrak{R} \wedge s_j \in \mathfrak{R})]$$

Si para todo par de sucesos consecutivos inmersos en la situación, e identificados a través del proceso de segmentación, podemos establecer que están relacionados presuposicionalmente, entonces ambos sucesos pertenecen al relato.

Cabe hacer notar que el anterior enunciado es un enunciado condicional, por consiguiente, aunque el antecedente sea falso, la implicación será verdadera. Es decir, aunque ambos

²² Todo relato es una *situación*, pero no toda *situación* es un relato.

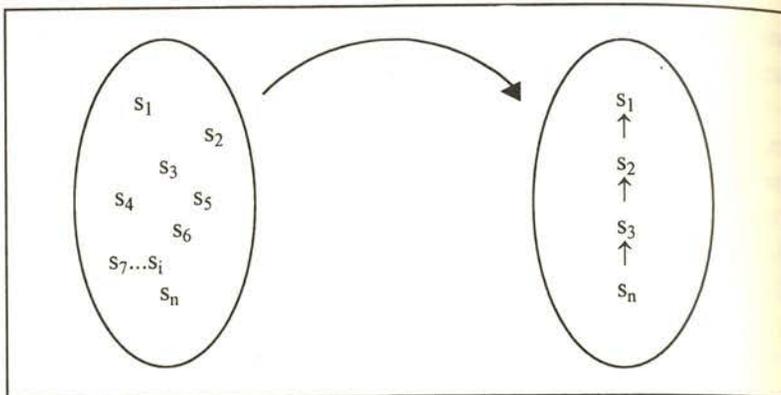
sucesos no estén relacionados presuposicionalmente, pertenecerán, no obstante, al relato.

Notemos que el enunciado postula, en el fondo, un par de condiciones, bajo las cuales es posible decidir si un suceso pertenece o no al relato: 1a) formar parte de una secuencia narrativa producto de un proceso de segmentación, y 2a) haber sido analizado presuposicionalmente con respecto a un suceso predecesor, perteneciente a la misma secuencia. Con ello damos a los sucesos calidad de existentes, pasando de ser entidades “inmersas” en una situación, a sucesos pertenecientes a un relato. Lo que en el fondo genera el enunciado, resulta ser una “membresía”.

Sin embargo, no es una “membresía ociosa”, ya que funda una división paradigmática entre dos situaciones límite: en una, la distribución de los sucesos es totalmente independiente, y en la otra la distribución es totalmente dependiente. En uno de los extremos, los sucesos se inscriben en el relato con plena independencia unos de otros; en el otro de los extremos, los sucesos son articulados por la presuposición narrativa de manera total, resultando totalmente dependientes unos de otros.

En efecto, si resulta ser verdadero que todo par de sucesos está articulado por la presuposición, entonces todos los sucesos formarán un “conjunto totalmente ordenado”. Si ningún par de sucesos resulta articulado por la presuposición, entonces todos ellos formarán un conjunto de elementos disjuntos dos a dos.

La división paradigmática planteada da lugar a lo que Hjelmlev denomina *sistema*. Este sistema estará delimitado por las situaciones límite ya descritas; ambas situaciones son los *horizontes posibles* de toda configuración discursiva. En un extremo se configura una progresión discursiva totalmente *cardinal*, en donde cada suceso es autónomo, formando una “constelación” de “autonomías”; en el otro extremo se configura una progresión narrativa de carácter *ordinal* y los sucesos dependen totalmente unos de otros.



Cuadro 2

Entre ambas delimitaciones se encuentran las configuraciones presuposicionales de todos los relatos, cada relato es un proceso que media entre ambos límites, pudiendo coincidir o no con alguno de ellos. Entre ambos extremos existe una gradación en las que imperan en mayor o menor medida la pertenencia y la presuposición. En el extremo *cardinal* impera la pertenencia sin que exista presuposición, en el extremo *ordinal* impera la presuposición, estando la pertenencia supeditada a la ordenación presuposicional.

2.2. Árboles de presuposición

Ahora bien, ¿qué forma tienen los relatos en los que opera tanto la pertenencia como la presuposición?

Sea \mathfrak{R} un conjunto articulado por la presuposición. Del anterior conjunto y de sus elementos podemos decir que:

$$\forall s_i [\neg (s_i \longrightarrow s_i)] \text{ (la presuposición es arreflexiva en } \mathfrak{R} \text{)}$$

Esto es: ningún suceso está relacionado presuposicionalmente consigo mismo, ya que una vez que media la presuposición, el suceso en cuestión es dependiente de algún otro. O dicho de otro modo: si un suceso es condición suficiente y

necesaria para su propia existencia, entonces será un suceso autónomo.

$$\forall s_i \forall s_j [\neg [(s_j \longrightarrow s_i) \wedge (s_i \longrightarrow s_j)]]$$

(la presuposición es asimétrica en \mathfrak{R})

Esto es: ningún suceso es a la vez condición suficiente y necesaria para otro suceso. Si esto llegara a ocurrir, ambos sucesos serían semánticamente equivalentes, sin llegar a ser el mismo suceso.

$$\forall s_i \forall s_j \forall s_k [(s_k \longrightarrow s_j) \wedge (s_j \longrightarrow s_i)] \rightarrow (s_k \longrightarrow s_i)]$$

(la presuposición es transitiva en \mathfrak{R})

Esto es: si un suceso s_k es condición suficiente para otro suceso s_j , y este a su vez es condición suficiente para un tercer suceso s_i , entonces el suceso s_k es condición suficiente para el suceso s_i . O dicho de otra forma, si un suceso s_i es condición necesaria para otro suceso s_j y este a su vez es condición necesaria para un tercer suceso s_k , entonces el suceso s_i es condición necesaria del suceso s_k .

Estas tres propiedades definen a \mathfrak{R} como un conjunto parcialmente ordenado (estrictamente) por \longrightarrow .

Todo conjunto parcialmente ordenado es susceptible de ser visualizado a través de un árbol con segmentos dirigidos, en él aparecerán únicamente los sucesos articulados por la presuposición, sin llegar a aparecer en el árbol ningún suceso autónomo.

La imagen siguiente es la representación icónica de un relato ordenado presuposicionalmente. El árbol entero representa un conjunto parcialmente ordenado de manera estricta. Las partes lineales son despliegues narrativos que dependen de la presuposición y de la semántica del texto (segmentado en secuencias); cada bifurcación da origen a un despliegue distinto. Por ello es importante señalar que la presuposición sólo articula los sucesos de un relato una vez que ha sido segmentado en secuen-

secuencia de acciones. La segunda secuencia consiste en lo jurado, finalizando el proceso entero a partir de la conjunción adversativa *pero* y de la acción *considerando*, que se encuentra nuevamente en progresivo, precedidas ambas por un punto y seguido.

Primera Secuencia

1. Comparecer personalmente [ante el tribunal]
2. [estar] de rodillas [ante el tribunal]
3. Tener [a la vista] [mirar] [los evangelios]
4. Tocar [los evangelios]
5. Jurar

Una vez definidas las secuencias, es conveniente trabajar con las acciones en tiempo infinitivo y poner entre corchetes todos los estados, acciones o procesos reconstruidos, y también los fragmentos producto del contexto; todo ello, para facilitar el análisis presuposicional, quedando formulada la primera pregunta de la siguiente forma:

¿Si [estar] de rodillas se produjo, entonces se produjo *comparecer*? Esto es ¿Es condición suficiente [estar] de rodillas para *comparecer*?

La respuesta es afirmativa, porque basta que suceda que Galileo esté de rodillas ante el tribunal, para afirmar que *comparece* ante el mismo.

De igual modo: ¿Si *comparecer* no se hubiera producido, se pudiera haber producido [estar] de rodillas? Esto es ¿Es condición necesaria *comparecer* para [estar] de rodillas?

La respuesta es afirmativa, ya que si Galileo no estuviera *compareciendo* ante el tribunal, posiblemente no estaría de rodillas; y no existe señalada en el texto hasta ese momento, otra posible razón por la que estuviera de rodillas. Por lo tanto, la ocurrencia de [estar] de rodillas exige que se haya producido *comparecer*. Nótese que las preguntas pierden su carácter hipotético.

Si manejáramos el primer par de preguntas de manera hipotética, la respuesta sería negativa, ya que no en todo escenario posible [estar] de rodillas es condición suficiente para afirmar que se produjo *comparecer*; Galileo podría estar rezando en vez de estar *compareciendo*.

De manera similar para el segundo par de preguntas, la respuesta sería negativa, ya que no en todo escenario posible [estar] de rodillas exige *comparecer*; podría no haberse producido *comparecer* [ante el tribunal] y, sin embargo, [estar] de rodillas. Por ejemplo, si Galileo estuviera rezando. Por tanto, llegaríamos a la conclusión de que los sucesos [estar] de rodillas y *comparecer* son autónomos. Ello se debe a que al plantearnos escenarios posibles, ubicamos los sucesos fuera de contexto, contando además con que no existe en el texto el suceso rezar, ni ningún otro que nos hiciera dudar de las condiciones de necesidad y suficiencia entre ambos sucesos.

Ahora bien, sabemos que [estar] de rodillas es condición suficiente para *comparecer*, pero, ¿cómo sabemos que no es también condición necesaria? Si [estar] de rodillas fuera condición necesaria para *comparecer* además de ser condición suficiente; y *comparecer* fuera condición suficiente para [estar] de rodillas además de ser condición necesaria, diríamos que son semánticamente equivalentes, debido a que se presuponen mutuamente. Serían sucesos mutuamente intercambiables sin que en lo esencial hubiera cambio de significado, cosa que va en contra de nuestra intuición semántica. Pero, más allá de la intuición, ¿cuál sería el argumento para saber que ambos sucesos no se presuponen mutuamente?

Podemos argumentar que [estar] de rodillas no es condición necesaria para *comparecer* debido a que se puede *comparecer* sin estar de rodillas; por ejemplo: *comparecer no exige [estar] de rodillas*. Y de manera similar, *comparecer* no es condición suficiente para [estar] de rodillas, debido a que, como se puede *comparecer* sin estar de rodillas, no basta con [estar] de rodillas para afirmar que ocurrió *comparecer*. Pero habría un problema, ya

que si diéramos estos argumentos, se nos podría acusar de estar introduciendo elementos de carácter hipotético (fuera del contexto) en el análisis. Entonces debemos encontrar argumentos de mayor peso para mostrar que ambos sucesos no se presuponen mutuamente.

Veamos el asunto con mayor detenimiento: sabemos que es un hecho dado que Galileo está de rodillas ante el tribunal y además lo está haciendo a partir de que está compareciendo. Sabemos también que lo anterior ocurre porque ambos sucesos están vinculados presuposicionalmente. Resumamos de manera esquemática, por medio de la etiqueta /postración/ ambos discernimientos.

Entonces diremos que en el esquema narrativo²⁴ /postración/, [estar] de rodillas presupone comparecer”, esto es: 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 hiperonímicamente de una postración. En conclusión:

comparecer ∈ [estar] de rodillas.

Por tanto:

([estar] de rodillas → comparecer) si y sólo si
(comparecer ∈ [estar] de rodillas).

De este modo, si ambos sucesos se presuponen mutuamente, entonces también se contendrían mutuamente, lo cual es imposible, por la asimetría de la pertenencia. Así pues, podemos afirmar que si dos sucesos son equivalentes semánticamente, no existe presuposición, ya que una vez que la hay, esta es unidireccional. Ahora bien, no todo par de sucesos en los que no existe presuposición son equivalentes semánticamente, lo cual observaremos al continuar con el análisis de la primera secuencia de nuestro fragmento (Ver página 192 de este artículo).

²⁴ Roberto Flores, *La aspectualidad entre... op. cit.*, pp. 59-62.

A partir del tercer suceso, las acciones cambian de orientación. Ya no están dirigidas en primera instancia hacia el tribunal, sino que centran la atención en los evangelios. Aunque tener [a la vista] [los evangelios] sigue concerniendo al hecho de comparecer de rodillas, no es debido propiamente a la /postración/ que se podría establecer un nexo, sino que debe haber una razón más profunda para que los evangelios tomen relevancia en el relato. Esto queda en evidencia al momento de establecer las preguntas: ¿Es condición suficiente tener [a la vista] [los evangelios] para [estar] de rodillas [ante el tribunal]? La respuesta es, no, ya que tener a la vista un componente importante que forma parte de un proceso (en este caso, los evangelios) no basta para asegurar que se produzca estar de rodillas ante otro (el tribunal).

¿Es condición necesaria [estar] de rodillas [ante el tribunal]” para tener [a la vista] [los evangelios]? La respuesta es no, ya que se pueden producir de manera inversa, o simultánea, ambos sucesos, sin que uno exija la ocurrencia del otro.

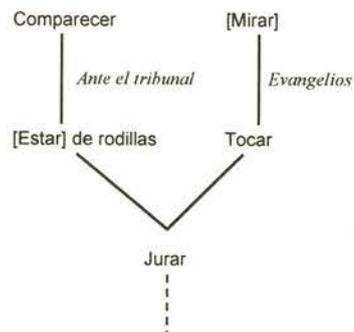
Por tanto, no existe presuposición entre los dos sucesos, ambos son independientes el uno del otro, sin embargo, no son equivalentes semánticamente. La anterior autonomía de los sucesos queda reafirmada y fortalecida a partir de la integración al análisis de la cuarta acción.

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 únicamente 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 evange-*

lios transforma el acto perceptivo, *tener [a la vista]*, en un acto que también forma parte del mismo proceso de toma de contacto, lo re-semantiza convirtiéndolo en *[mirar]*. Así *tocar* y *[mirar]* son formas de reconocer el alto poder simbólico de las Santas Escrituras. Ahora bien, no basta sólo con *[mirar]* para hacer evidente la importancia que envuelve el contacto, es forzoso *tocar* para hacer explícito sin ambigüedades tal reconocimiento. Como la evidencia del contacto se realiza a través de los dos actos perceptivos, entonces *tocar* presupone *[mirar]*. Y por la relación que establecimos entre presuposición y pertenencia: *[mirar]* [los evangelios] \in [tocar] [los evangelios].

Para finalizar el análisis, podemos afirmar, que el último suceso *jurar*, presupone los dos despliegues narrativos anteriores (/postración/ y /toma de contacto/), ya que es condición suficiente para la ocurrencia de ambos, siendo estos despliegues condición necesaria para el juramento. *Jurar*, articula y correlaciona ambos despliegues; es cierre y resemantizador de todo el proceso; convirtiéndolo en un esquema global único que denominaremos /juramento atestado/.

De acuerdo con lo anterior, representamos icónicamente el proceso completo, mediante el siguiente árbol de presuposición:



Cuadro 4

De las partes lineales del árbol (ramas) señalaremos las siguientes propiedades:

* Cada suceso está relacionado con los demás por medio de la presuposición. Esto es: La presuposición induce un orden total en cada una de las partes lineales del árbol.

* Cada una de las partes lineales tiene primer y último elemento.

* Coexistencia entre \longrightarrow y \in .

Jurar \longrightarrow [estar] de rodillas \longrightarrow comparecer y comparecer \in [estar] de rodillas \in jurar.

jurar \longrightarrow tocar \longrightarrow [mirar] y [mirar] \in tocar \in jurar.

A partir de las propiedades de las ramas del árbol, observamos que la presuposición ordena cada parte lineal de manera muy similar a un conjunto ordinal finito.

Un *ordinal finito* es un conjunto ordenado por la pertenencia que cumple con las siguientes condiciones.

Sea la dupla $\langle O, \in \rangle$, un conjunto O ordenado por \in ; decimos que O es un ordinal finito si y sólo si:

1) $\langle O, \in \rangle$ es un conjunto *parcialmente ordenado*. Esto es:

para todo $s \in O$, ($s \notin s$) (la pertenencia es arreflexiva en O).

Esto es: ningún elemento de O se pertenece a sí mismo.

para todo $s, s' \in O$, [$\neg [(s \in s') \wedge (s' \in s)]$]

(la pertenencia es asimétrica en O).

Esto es: ningún par de elementos de O se pertenecen mutuamente.

para todo $s, s', s'' \in O$, $[(s \in s') \wedge (s' \in s'')] \rightarrow (s \in s'')$

(la pertenencia es transitiva en O).

2) $\langle O, \in \rangle$ es un conjunto *bien ordenado*.

Para todo $v \subseteq O$, si $v \neq \emptyset$ entonces hay $m \in v$ tal que para todo $s \in v$: $m \in s$; o $m = s$; tal m se llama el \in -mínimo de v .

Esto es: todo subconjunto no vacío de O tiene un primer elemento ordenado por la pertenencia.

3) Todo subconjunto no vacío de O tiene un \in -máximo.

Para todo $v \subseteq O$, si $v \neq \emptyset$ entonces hay $M \in v$ tal que para todo $s \in v$: $s \in M$ o $M = s$; tal M se llama el \in -máximo de v .

Esto es: todo subconjunto no vacío de O tiene un último elemento ordenado por la pertenencia.

4) O es un conjunto transitivo.

Para todo s, s' ; si $s' \in s$ y $s \in O$, entonces $s' \in O$.

$\forall s \forall s' [(s' \in s \wedge s \in O) \rightarrow s' \in O]$. Esto es: $\forall s (s \in O \rightarrow s \subseteq O)$

Esto es: para todo conjunto perteneciente a O , los elementos de dicho conjunto también pertenecerán a O .

Si la pertenencia es transitiva, entonces todo conjunto perteneciente a O es también transitivo. Entonces diremos que O es \in -transitivo.

Dicho lo anterior, daremos una definición alterna de presuposición, relacionando presuposición y pertenencia.

Definición

Representemos con $\langle \mathfrak{R}, \longrightarrow \rangle$, un conjunto \mathfrak{R} ordenado por \longrightarrow ; entonces, para todo $s, s' \in \mathfrak{R}$, $(s \longrightarrow s')$ si y sólo si $(s' \in s)$.

De esta forma, cada vez que los sucesos de un relato estén ordenados por la presuposición, también lo estarán por la pertenencia y viceversa.

Ahora, definiremos de manera formal la noción de *despliegue narrativo*.

a) Llamaremos *operador de demarcación* (cierre),²⁵ a todo suceso $f \in \mathfrak{R}$, (\mathfrak{R} ordenado presuposicionalmente) tal que cumple sólo una de las tres condiciones siguientes:

1) f , no es presupuesto por ningún suceso, pero presupone al menos un suceso, o

²⁵ Roberto Flores, "Aspecto y orden...", *op. cit.*, pp. 168-169.

2) f , presupone dos sucesos distintos e independientes, o

3) f , es presupuesto por dos sucesos distintos e independientes.

Esto es:

1) $\forall s \in \mathfrak{R} [\neg (s \longrightarrow f)] \wedge \exists s' \in \mathfrak{R} [f \longrightarrow s']$.

2) $\exists s, s' \in \mathfrak{R} [(f \longrightarrow s) \wedge (f \longrightarrow s')] \wedge \neg [(s \longrightarrow s') \vee (s' \longrightarrow s)]$.

3) $\exists s, s' \in \mathfrak{R} [(s \longrightarrow f) \wedge (s' \longrightarrow f)] \wedge \neg [(s \longrightarrow s') \vee (s' \longrightarrow s)]$.

b) Diremos que un ordenamiento presuposicional \mathfrak{S} es lineal si y sólo si en un ordenamiento presuposicional todos los sucesos son comparables presuposicionalmente. Esto es:

$\forall s, s' \in \mathfrak{S} ; (s = s') \vee (s \longrightarrow s') \vee (s' \longrightarrow s)$ y sólo una

c) Llamaremos *despliegue narrativo presuposicional* "D" a todo ordenamiento lineal de \mathfrak{R} delimitado por un operador de demarcación.*

Decimos que P es un \wp -ordinal finito (ordinal generado presuposicionalmente) si y sólo si:

1) $\langle P, \longrightarrow \rangle$ es un conjunto *parcialmente ordenado*. Esto es:

para todo $s \in P$, $[\neg (s \longrightarrow s)]$ (la presuposición es arreflexiva en P).

Esto es: ningún elemento de P se presupone a sí mismo.

Para todo $s, s' \in P$, $[\neg [(s \longrightarrow s') \wedge (s' \longrightarrow s)]]$ (la presuposición es asimétrica en P).

Esto es: ningún par de elementos de P se presuponen mutuamente.

Para todo $s, s', s'' \in P$, $[[(s \longrightarrow s') \wedge (s' \longrightarrow s'')] \rightarrow (s \longrightarrow s'')]$ (la presuposición es transitiva en P).

* Obsérvese que cada despliegue es una rama del árbol de presuposición delimitada por una bifurcación o por un suceso terminal.

2) $\langle P, \longrightarrow \rangle$ es un conjunto *bien ordenado*.

Para todo $v \subseteq P$, si $v \neq \emptyset$ entonces hay $m \in v$ tal que para todo $s \in v$: $s \longrightarrow m$ o $m = s$; tal m se llama el “ \wp -mínimo” de v .

Esto es: todo subconjunto no vacío de P tiene un primer elemento ordenado por la presuposición.

3) Todo subconjunto no vacío de P tiene un “ \wp -máximo”.

Para todo $v \subseteq P$, si $v \neq \emptyset$ entonces hay $M \in v$ tal que para todo $s \in v$: $M \longrightarrow s$ o $M = s$; tal M se llama el “ \wp -máximo” de v .

Esto es: todo subconjunto no vacío de P tiene un último elemento ordenado por la presuposición.

4) P es un conjunto transitivo presuposicionalmente.

Para todo $s, s' \in \mathfrak{R}$; si $s \longrightarrow s'$ y $s' \in P$, entonces $s \in P$.

$\forall s \forall s' [(s \longrightarrow s' \wedge s' \in P) \longrightarrow s \in P]$.

Esto es: para todo par de sucesos ordenados presuposicionalmente, en donde ocurre que el suceso presupuesto pertenece a P , entonces, el suceso que presupone también pertenecerá a P .

Si todo conjunto perteneciente a P es también transitivo presuposicionalmente, entonces diremos que P es \wp -transitivo.

Ahora bien, podemos concebir todo relato como una entidad dinámica cuyo proceso narrativo tiene principio, desarrollo y fin. Entonces, necesariamente, desde el momento que lo ordenamos presuposicionalmente, debe tener al menos un primer *despliegue narrativo*; asimismo, debe existir un primer suceso que inicie el *despliegue*: ¿Qué acción, estado o proceso, presupone este primer suceso? Por debajo de él no hay ningún suceso identificado en el texto; todo lo que precede (presuposicionalmente) a este suceso inicial pertenece a nuestra intuición semántica. Al momento de tratar de aplicar nuestro *predicado existencial* (la presuposición), diríamos que nuestro suceso inaugural no presupone nada, existencialmente hablando, aunque sabemos que

no es así desde un punto de vista fenomenológico; al no poder identificar, aprehender o delimitar el proceso previo a todos los sucesos identificados en el texto, y al intentar compararlo con cada uno de ellos, nos parecería una entidad vacía, de cuyo contenido no podemos decir nada en términos existenciales, la única cualidad existencial que podríamos darle es un nombre:

Llamaremos *suceso vacío* (conjunto vacío) a la entidad antes descrita, y la denotaremos del mismo modo que en la teoría de conjuntos \emptyset .

Entonces, si nuestro primer *despliegue narrativo*, está compuesto por los sucesos: $s_1, s_2, s_3, \dots, s_n = f$, entonces:

$$s_n \longrightarrow \dots s_3 \longrightarrow s_2 \longrightarrow s_1 \longrightarrow \emptyset \text{ si y sólo si}$$

$$\emptyset \in s_1 \in s_2 \in s_3 \in \dots \in s_n$$

Notemos que el vacío no sólo pertenece al primer suceso, pertenece también a todos los demás. De esa manera, todo proceso no explicitado en el texto, componente de cualquier suceso, estará inmerso en esa entidad vacua y difusa que hemos denominado *conjunto vacío*.

Notemos también que, forzosamente, todo despliegue narrativo tiene último elemento; si no fuera así, el relato no tendría fin en caso de contar con un único despliegue; y si cuenta con más de uno, por fuerza debe existir un último suceso que dé paso al menos a un segundo despliegue, y éste debe contar con un último suceso que dé paso al menos a un tercer despliegue y así sucesivamente hasta llegar a un enésimo despliegue narrativo, que necesariamente tendrá un último suceso al que llamaremos terminal. Siendo así, el último suceso de un despliegue es el primer suceso del siguiente despliegue, a menos que sea un suceso terminal.

Debido a todo lo anterior, todo despliegue cuenta con un número finito de elementos. Entonces todo subconjunto no vacío del despliegue tendrá primer y último elemento, y por ser el despliegue un ordenamiento lineal, entonces estará *bien ordenado*.

Ahora mostraremos que todo despliegue narrativo es \wp -transitivo.

El despliegue es transitivo presuposicionalmente ya que $D = \{\emptyset, s_1, s_2, s_3, \dots, s_1, \dots, s_{n-2}, s_{n-1}, s_n\}$, entonces $\forall s_{n-1}, s_n \in \mathfrak{R}$ ocurre que $[(s_n \longrightarrow s_{n-1}) \wedge (s_n, s_{n-1} \in D)]$

Como la presuposición es transitiva en \mathfrak{R} , ocurre que $\forall s^*, s^\# \in D$, $[(s^* \longrightarrow s^\#) \wedge (s^*, s^\# \in D)]$.

Ahora bien:

a) Observemos que todo suceso de un despliegue presupone al vacío. Por lo tanto, el vacío es condición necesaria para la existencia de todo suceso. Es decir, hay una serie de procesos que de manera intuitiva sospechamos que existen, pero no podemos explicitarlos en su totalidad, y son necesariamente los originadores de los sucesos ya explicitados.

b) El vacío es presuposicionalmente transitivo, esto es: $\forall s \forall s' [(s \longrightarrow s' \wedge s' \in \emptyset) \longrightarrow s \in \emptyset]$. Lo que afirma el enunciado es que para todo par de sucesos, si los podemos comparar presuposicionalmente y además el suceso presupuesto pertenece al vacío, entonces el otro también le pertenece; notemos que el enunciado es una implicación; sabemos que ningún suceso explicitado en el texto pertenece al vacío, entonces, el antecedente y el consecuente de la implicación son falsos, por lo tanto el enunciado entero resulta ser verdadero.

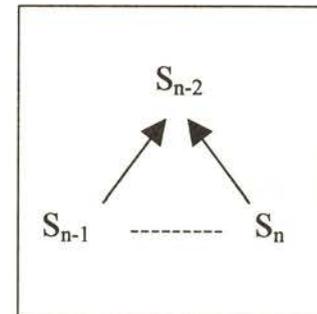
c) Cada suceso del despliegue es presuposicionalmente transitivo. Esto es:

1) S_1 es transitivo presuposicionalmente. Esto es: $(\emptyset \longrightarrow s \wedge s \in s_1) \rightarrow (\emptyset \in s_1)$, si s_1 es el primer suceso de un primer despliegue, entonces s_1 es transitivo presuposicionalmente, ya que el antecedente de la implicación es falso, debido a que el vacío no presupone ningún suceso explicitado en el texto.

2) Si s_1 no es integrante de un primer despliegue, entonces proviene de sucesos previos, pertenecientes a despliegues anteriores. Entonces s_1 es un *cierre*, para algún D^* de esos despliegues. Sean $s_n = s_1, s_{n-1}, s_{n-2}$ elementos de D^* . $s_n = s_1$ es transitivo presuposicionalmente si y sólo si

$$(s_{n-1} \longrightarrow s_{n-2} \wedge s_{n-2} \in s_n) \rightarrow (s_{n-1} \in s_n).$$

Sabemos que $(s_{n-1} \longrightarrow s_{n-2})$ si y sólo si $(s_{n-2} \in s_{n-1})$; además $(s_{n-2} \in s_n)$, si y sólo si $(s_n \longrightarrow s_{n-2})$. Ahora supongamos que ocurre $(s_{n-1} \longrightarrow s_{n-2})$ y $(s_n \longrightarrow s_{n-2})$ pero $(s_{n-1} \notin s_n)$. Entonces $\neg(s_n \longrightarrow s_{n-1})$.



Cuadro 5

Esto querría decir que hay en un despliegue dos sucesos que no están relacionados, pero eso es imposible ya que todo despliegue está totalmente ordenado por la presuposición; por lo tanto, necesariamente $(s_{n-1} \in s_n)$. Notemos que la prueba no dependió de la particularidad de los sucesos sino de su pertenencia al despliegue.

Entonces la misma prueba nos sirve para cualquier suceso arbitrario. Así, cada suceso del despliegue es transitivo presuposicionalmente. Por tanto, el despliegue entero es \wp -transitivo.

Siendo cualquier despliegue, *bien ordenado* por la presuposición y por ser φ -transitivo, entonces todo *despliegue narrativo* es un φ -Ordinal.

Asimismo, mostraremos que todo *despliegue narrativo* es un (\in) ordinal.

1) De acuerdo con la conexión que hemos establecido entre presuposición y pertenencia, todo ordenamiento presuposicional induce un ordenamiento generado por la pertenencia; en particular, todo ordenamiento lineal y finito formado por la presuposición, también lo será con la pertenencia. Entonces, los despliegues narrativos (ordenamientos lineales y finitos), tienen primer y último elemento bajo la pertenencia, asimismo cada subconjunto no vacío de un despliegue tiene primer y último elementos. Por lo tanto, cada despliegue narrativo está bien ordenado por la pertenencia.

2) Ha quedado establecido que cada vez que un suceso presupone otro, el suceso presupuesto pertenece al que lo presupone: $s \longrightarrow s'$ si y sólo si $s' \in s$. Pero notemos que en el interior de un despliegue narrativo, no sólo $\langle s' \rangle$ es elemento de $\langle s \rangle$, sino que también lo es $\langle s'' \rangle$ y también todos los sucesos que $\langle s'' \rangle$ presupone, (debido a la transitividad de la presuposición heredada por la pertenencia).

$$s \longrightarrow s \longrightarrow s'' \longrightarrow s'' \longrightarrow s'''' \dots \longrightarrow \emptyset \text{ si y sólo si } \emptyset \in \dots \in s'''' \in s'' \in s' \in s.$$

Lo anterior quiere decir que cada vez que un suceso $\langle s' \rangle$ pertenece a un suceso $\langle s \rangle$, $\langle s' \rangle$ es subconjunto de $\langle s \rangle$: ($s' \in s \longrightarrow \langle s' \rangle \subseteq s$). Observemos que un suceso $\langle s' \rangle$ es subconjunto de $\langle s \rangle$, si y sólo si, todo suceso $\langle s^* \rangle$ que pertenece a $\langle s' \rangle$, pertenece también a $\langle s \rangle$:

$$s' \subseteq s \text{ sii } \forall s^*(s^* \in s' \longrightarrow s^* \in s). \text{ Por lo tanto: } (s' \in s) \longrightarrow (s' \subseteq s) \text{ es equivalente a, } (s' \in s) \longrightarrow \forall s^*(s^* \in s' \longrightarrow s^* \in s).$$

En general: $\forall s^\#(s^\# \in s \longrightarrow s^\# \subseteq s)$. Esto es:
 $\forall s^\#[(s^\# \in s) \longrightarrow \forall s^*(s^* \in s^\# \longrightarrow s^* \in s)]$. Esto es:
 $\forall s^\# \forall s^* [(s^\# \in s) \longrightarrow (s^* \in s^\# \longrightarrow s^* \in s)]$. Esto es:
 $\forall s^\# \forall s^* [(s^\# \in s \wedge s^* \in s^\#) \longrightarrow (s^* \in s)]$. Esto es:
 $\forall s^\# \forall s^* [(s^* \in s^\# \wedge s^\# \in s) \longrightarrow (s^* \in s)]$.

Esto significa que dado un suceso cualquiera $\langle s \rangle$ perteneciente a un despliegue narrativo, ocurre que para todo suceso perteneciente a $\langle s \rangle$, los elementos de dicho suceso también pertenecerán a $\langle s \rangle$. En tal caso, todo suceso del despliegue será transitivo.

Ahora bien, $D = \{s, s', s'', s''', s'''' \dots, \emptyset\}$, entonces $\forall s^* \in D$ ocurre que $s^* \subseteq D$.

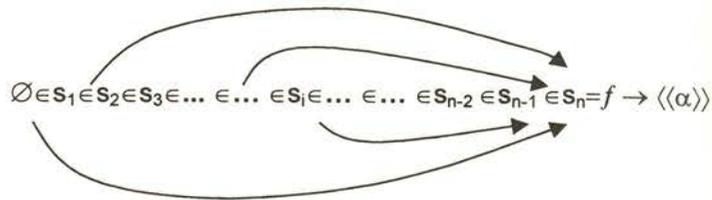
Por lo tanto, el despliegue "D" es transitivo.

De acuerdo con todo lo anterior el despliegue completo es \in -transitivo.

Como cada despliegue es *bien ordenado* por la pertenencia y es \in -transitivo, entonces todo despliegue es un (\in) ordinal.

Observemos que la presuposición induce en cada despliegue narrativo un ordenamiento de tipo acumulativo. El despliegue entero se condensa tornándose en unidad, por medio de un proceso de síntesis. La ordinalidad es un proceso expansivo cuyo desdoblamiento repliega los sucesos desplegados hacia un único núcleo de contenido. En palabras de Alain Badiou: "se sella el uno de los múltiples que le pertenecen". Siguiendo el razonamiento de este autor,²⁶ podemos decir entonces, que cada ordinal, al estar totalmente ordenado por la pertenencia, puede ser "visualizado" como una cadena de pertenencia.

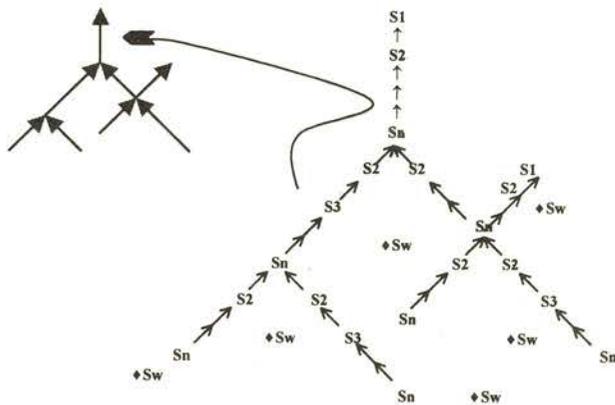
²⁶ Alain Badiou, *op. cit.*, p. 161



Cuadro 6

Cada uno de los elementos alineados según la pertenencia es componente del suceso s_n . Por medio del significante $\langle\langle \alpha \rangle\rangle$ será designado el esquema, producto del cierre f , "interrupción" que es la reunión acumulativa de todos los sucesos. $\langle\langle \alpha \rangle\rangle$ es el nombre del proceso que emerge del plegamiento ordinal, que es producido por el despliegue narrativo y que es resemantizado por el suceso s_n .

Debido a lo anterior, cada despliegue narrativo puede ser sintetizado en un macro suceso, que podrá ser nombrado a través de un esquema narrativo. Ocasionando que un árbol, con un alto grado de complejidad, pueda ser visualizado a través de otro más simple que será isomorfo al primero. De este modo, se podrán modelar relatos enteros a través de árboles "esquemáticos".



Cuadro 7

Conclusiones

Todo razonamiento deductivo es de carácter diagramático, según palabras de Peirce, apela a la construcción de un ícono que modele el estado de cosas propuesto a través del análisis. Es con relación a este ícono que quedan establecidas las pautas de discusión entre los estudiosos del tema en desarrollo. Un razonamiento deductivo es la elaboración de un mapa, cuyos rasgos distintivos están sujetos a discusión permanente. Todo esto implica una especie de "naturalización" de los conceptos, ya que los tratamos como si tuvieran vida propia. Hasta ahora hemos hablado de la ordinalidad y la cardinalidad en términos de la disposición presuposicional de los sucesos. Esta forma de realizar el análisis podríamos denominarla semiótico-topológica, sin embargo no por ello petrificada, a pesar de que toda deducción no puede ir más allá del establecimiento de una semejanza. Pero más allá de ese lindero, podemos dejar establecido de manera prospectiva y un tanto informal, que el contenido de todo relato es la puesta en rumbo de esa entidad, que es reactiva a toda fijación indeleble, a la que llamamos sentido.

Bibliografía

- AMOR, José Alfredo (1997). *Teoría de conjuntos para estudiantes de ciencias*, México: UNAM, Servicios Editoriales de la Facultad de Ciencias.
- _____ y ROJAS, Rafael (1997). "Sistemas formales", *Vínculos matemáticos* No. 149, México: UNAM, Servicios Editoriales de la Facultad de Ciencias.
- BADIOU, Alain (1999). *El ser y el acontecimiento*. Trad. Raúl J. Cerdeiras, Buenos Aires: Manantial.
- FLORES, Roberto (1991). *Segmentación y clausura del discurso*, *Morphé*, No. 5, Puebla: Universidad Autónoma de Puebla.
- _____ (1999). *Aspecto y orden en la secuencialidad narrativa del discurso histórico*, Puebla: *Escritos* No. 19-20.

- FLORES, Roberto (1999). "La aspectualidad entre lingüística y semiótica", *Fronteras de la semiótica (Homenaje a Desiderio Blanco)*, Lima: Universidad de Lima, Perú-FCE.
- HEISE, David (1997). *A Frame for Organizational Actions and Macroactions. Journal of Mathematical, Sociology* Vol. 22 (2), pp. 95-123 <http://www.indiana.edu/~socpsy/papers/MacroAct/Macroaction.html>
- HJELMSLEV, Louis (1974). *Prolegómenos a una teoría del lenguaje*, Madrid: Gredos.
- MIER, Raymundo. "Signos, Cuerpos. La clasificación de los signos en Ch. S. Peirce", *Razón y palabra*. [Primera Revista Electrónica en América Latina Especializada en Tópicos de Comunicación] Número 21. http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n21/21_rmier.html
- PEIRCE, Charles S. (1987). *Obra lógico semiótica*, Madrid: Taurus.
_____. Sobre una nueva lista de categorías. <http://www.unav.es/gep/>
- RICOEUR, Paul (2002). "Del texto a la acción". *Ensayos de hermenéutica II*. México: FCE.
- VON WRIGHT, George Henrik, (1979). *Explicación y comprensión*. Trad. Luis Vega, Madrid: Alianza.