Modulaciones
narrativas:
morfologías
diagramáticas en
narrativa
analógico-digital

Miguel Ariza



Proyecto realizado a través del **Programa de Apoyo** a la **Producción e Investigación en Arte y Medios 2012** del Centro Multimedia del Centro Nacional de las Artes



Proyecto de investigación



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional





Modulaciones narrativas: morfologías diagramáticas en narrativa analógico-digital

Miguel Ariza

¿A qué fenómeno de significación nos remite el concepto de Narratividad? ¿A qué registros materiales y virtuales? ¿A qué tipos de modelos de análisis?

¿Cómo entrelazar nuestras nociones de orden y de combinación, de equivalencia y de ruptura de simetrías, "cómo conservar las nociones de relación, de operación, de transposición", de unidad de análisis y multiplicidad de sentido, siendo a la vez conscientes del movimiento y el cambio, "cómo integrar continuidad y discontinuidades"?

Visto como un fenómeno de construcción de sentido, el análisis del despliegue un entorno narrativo, que hace uso de los nuevos medios, trasciende las perspectivas de una mera semiótica del relato. El desarrollo tecnológico de las últimas décadas, ha dado lugar a un amplio repertorio de recursos para la creación de 'construcciones narrativas', que no sólo trastocan la idea general de texto, sino que incorporan, además de una dimensión verbal, dimensiones tradicionalmente consideradas dentro de otros registros semióticos; añaden, entre otras, una dimensión plástica y sonora, así como una dinámica interna cuyo movimiento se despliega en el espacio y en el tiempo. Las nuevas tecnologías han transformado radicalmente las nociones de linealidad, secuencialidad, espacio y tiempo textual, etc. generando la emergencia de formas narrativas inéditas con prácticas y estéticas diversas; todo ello está provocando la ruptura de los paradigmas y supuestos tradicionales, heredados de una visión unidimensional del 'espacio narrativo', no sólo en lo referente al relato oral y escrito, sino también en la forma en que las unidades narrativas de una obra se articulan para generar unidad de sentido.

Sin embargo, no es la inserción, meramente instrumental, de los medios tecnológicos la que produce esta nueva visualización de los entornos narrativos. Se encuentra ya de manera manifiesta, en todo tipo de relatos orales y escritos, una dinámica interna que trasciende la unidimensionalidad. La naturaleza multilineal en su decurso y pluridimensional en su decantación conceptual ya está presente en el entramado de un 'espacio narrativo' inclusive sin la incidencia de medio tecnológico alguno. Existe una dimensión potencial en todo relato para ser llevado fuera de su cauce textual; semióticamente, emergen de su propia organización las bases para su propio dislocamiento.

Y es la incorporación de los medios tecnológicos en esa dinámica lo que produce la emergencia de 'nuevas narrativas' plagadas de mecanismos inéditos, riqueza y plasticidad.

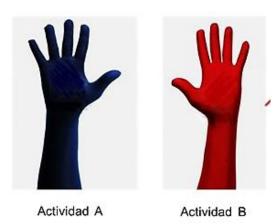
De esta manera, es posible concebir una dimensión global de 'espacio narrativo' cuyo análisis multifactorial, morfológico, tome en cuenta las dimensiones antes descritas (verbales, plásticas, sonoras, espacio-temporales) y cuyo caso particular se centre en las cualidades de los relatos para poder ser concebidos en su multilinealidad y su integración en el ámbito de las nuevas tecnologías. Así, en una primera instancia todo entorno narrativo puede ser descrito, a través de su análisis, como una entidad de carácter extenso susceptible de modulaciones y conexiones relacionales. Una entidad múltiple que transite de construcciones sujetas a código discreto (digitales) a diagramaciones de carácter continuo (analógicas).

El tránsito de los entramados digitales hacia los analógicos, implica: una ruptura de los paradigmas lingüísticos; conceptualizar la naturaleza de las formas de razonamiento de carácter analítico frente a las de carácter sintético; poder distinguir las articulaciones que se conforman a través de la combinatoria de unidades discretas en oposición con las construcciones integrales de carácter continuo. Entonces, más allá de ser un mero haz estructurado de relaciones que emanan de un ámbito meramente geométrico, el diagrama es, en última instancia, una morfología solidaria que emerge de un proceso continuo de modulación. Siguiendo a Deleuze: "... la modulación es el régimen de la analogía estética... la semejanza producida por medios no semejantes."

Del análisis digital al análisis morfológico Trayecto Hjelmsleviano

Hagamos un pequeño experimento mental:

Supongamos que una persona desea realizar un par de actividades -la actividad A y la actividad B- y para ello necesita dos guantes distintos: un guante derecho de color azul para realizar la actividad A y un guante izquierdo de color rojo para realizar la actividad B (ver figura).



Supongamos, también, que ambas actividades son realizadas con un solo guante (un guante de dos vistas "azul/rojo") y dicha persona alterna cada una de las vistas quitándose y poniéndose el guante (volteándolo), transitando de la 'Actividad A' a la 'Actividad B' y viceversa.

¿Cómo puede ser explicado el proceso entero en términos semióticos?

En primera instancia podemos visualizar el proceso como un sistema relacional de oposiciones y diferencias (digital). Identificamos por lo menos tres pares de rasgos en oposición: Azul/Rojo; Derecho/Izquierdo; Exterior/Interior. Los rasgos Azul, Derecho, Exterior, *coexisten* para caracterizar a la 'Actividad A' ya que ella es realizada con un guante derecho y azul en su exterior; así la terna (Azul, Derecho, Exterior) es *isomorfa* con la 'Actividad A'; es decir, para referirnos a la 'Actividad A' (localizada en el plano del contenido) basta, en términos analíticos, con hacer mención a esta pequeña matriz de rasgos (localizada en el plano de la expresión); en otras palabras, dicha matriz de rasgos es *conforme* con la actividad ya referida:

Entonces (Derecho, Azul, Exterior) ≡ 'Actividad A'.

Y es a través de este pequeño esquema de *conformidad* que queda configurado el estado inicial de nuestro proceso de Semiosis.

Así, podemos visualizar lo anterior a través del siguiente diagrama:

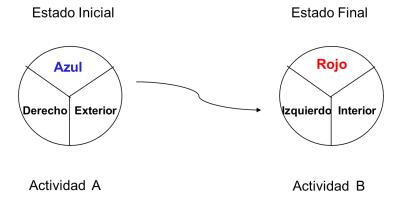
Estado Inicial



Actividad A

Es a través de un proceso de transformación que transitamos hacia la 'Actividad B'. En términos intuitivos podemos pensar que basta con cambiar cada uno de los rasgos de nuestra terna por su opuesto:

Es decir (Derecho, Azul, Exterior) → (Izquierdo, Rojo, Interior). En términos diagramáticos:

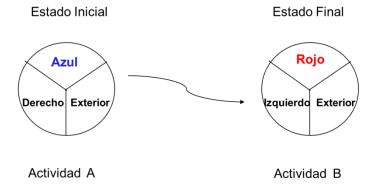


Y así encontraríamos un *Sistema* semiótico que se encuentra en *alternancia* miembro a miembro, a través de un proceso de trasformación. Sin embargo, para realizar la 'Actividad B' necesitamos un guante izquierdo, rojo en su exterior y no un guante izquierdo y rojo en su interior, es decir (Izquierdo, Rojo, Interior) ≠ (Izquierdo, Rojo, Exterior) y además

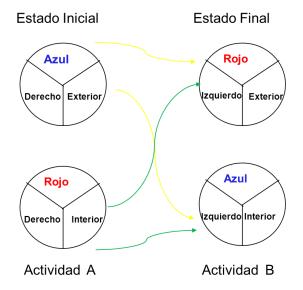
(Izquierdo, Rojo, Exterior) ≡ 'Actividad B'. Por esta razón basta con permutar dos de los rasgos y no los tres para *conmutar* correctamente de la 'Actividad A' a la 'Actividad B'.

Notemos que nuestro principio de *Conformidad* dependió de una adecuada formalización en rasgos, pero esta formalización no depende de un principio abstracto de configuración combinatoria que opera de manera automática y mecánica, sino de un

principio de articulación que está en concordancia con la materialidad que conforma el proceso de Semiosis, es decir, las diversas deformaciones a las que está sometida el guante.



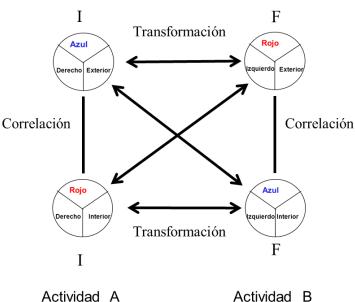
Si damos cuenta a través de rasgos de toda la complejidad del guante podemos observar que en el estado inicial, el guante es derecho y azul en su exterior, pero también es derecho y rojo en su interior. De manera similar, en el estado final, el guante es izquierdo y rojo en su exterior, pero también es izquierdo y azul en su interior. Entonces, desde un punto de vista diagramático podemos visualizar el sistema entero de este modo:



Este diagrama nos permite observar más características de nuestro sistema: en cada una de las transformaciones orientadas a través de cada una de las flechas observamos, como ya habíamos dicho, que basta permutar un par de rasgos para transitar de la 'Actividad A' a la 'Actividad B'; sin embargo, podemos observar que los rasgos de color Azul/Rojo y los rasgos Interior/Exterior se encuentran contenidos tanto en el estado inicial como en el estado final, pero el rasgo 'Derecho' sólo está contenido en el estado inicial y el rasgo

'Izquierdo' sólo está contenido en el estado final. Esto quiere decir que, si bien, basta con permutar un par de rasgos para transitar de la 'Actividad A' a la 'Actividad B', al mismo tiempo es necesario transitar del rasgo 'Derecho' hacia el rasgo 'Izquierdo' para realizar cabalmente la *conmutación*. Entonces uno de los rasgos del par, que pueden ser permutables, es obligatorio y el otro es opcional, manteniéndose el tercer rasgo como constante. En términos esquemático-combinatorios: /Derecho, α , c/ \rightarrow /Izquierdo, β , c/. Esto nos produce un principio de jerarquía en los rasgos, donde la alternancia Derecho/Izquierdo es más importante que las otras dos (Azul/Rojo, Exterior/Interior). Todo ello debido a que nos encontramos con un caso de simetría bilateral, diferenciada por un rasgo de color y que es generada por la deformación de un solo objeto (un guante).

Entonces podemos visualizar nuestro sistema entero a través de un cuadro transformaciones:



Como la transformación es reversible podemos transitar de la 'Actividad A' a la 'Actividad B' y viceversa, de manera indistinta. Y podemos formalizar nuestro sistema de transformación a través de la siguiente estructura algebraica: $\langle E, A, B, C, f_1, f_2 \rangle$.

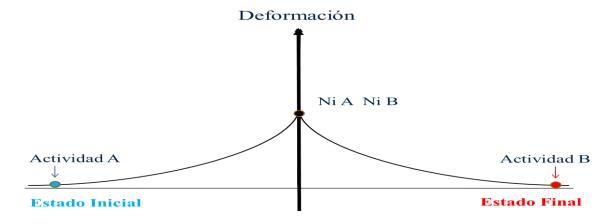
Donde: $A = \{z, z^{-1}\}$ conjunto de rasgos de orientación (Derecho/Izquierdo); $B = \{x, x^{-1}\}$ conjunto de rasgos de color (Azul/Rojo); $C = \{y, y^{-1}\}$ conjunto de rasgos topológicos (Exterior/Interior); $E \subseteq AxBxC$.

$$f_1{:}\; E \to E \;\&\;\; f_1(z,\,x,\,y) = (z^{\text{-}1},\,x^{\text{-}1},\,y);\;\; f_2{:}\; E \to E \;\&\;\; f_2(z,\,x,\,y) = (z^{\text{-}1},\,x,\,y^{\text{-}1})$$

Así, hemos construido un sistema semiótico *conforme* y *conmutable*, es decir, una semiótica de carácter "semi simbólico" en el sentido de Louis Hjelmslev. En este sentido, hemos transitado a través de dos modalidades de la 'analogía', en nuestra formalización; podemos hablar de una analogía de cualidad a través de la *conformidad* y de una analogía de relación a través de la *conmutación*. Hemos transitado de un entorno analítico combinatorio (digital) a un entorno sintético relacional, algebraico (analógico-digital).

Análisis Morfológico

Con nuestra formalización algebraica dimos cuenta, a través de un repertorio de transformaciones, de carácter analítico, del tránsito de un estado inicial del guante a un estado final y, en consecuencia, de una actividad a la otra. Sin embargo, desde un punto de vista cualitativo, ambos estados operan como moldes límite hacia los que está orientada en mayor o menor medida una modulación continua (Deleuze, 2007) de carácter semántico. Ambos horizontes son puntos de estabilidad en el que el sistema alcanza plenitud semántica. A partir del estado inicial, la deformación de carácter material del guante alcanza un límite máximo, en el cual queda destruida su forma como tal, restituyéndose gradualmente a partir de ese punto para alcanzar un estado final de total restitución; en consecuencia, en el punto de máxima deformación no hay actividad reconocible ni contenido semántico alguno. Deformándose gradualmente el contenido semántico hasta un punto máximo en el que ni la actividad A, ni la actividad B son reconocidas. Más adelante veremos que, desde un punto de vista narrativo, el punto de máxima deformación es sumamente significativo, es el que singulariza el contenido semántico de la trama, rompiendo con el supuesto de linealidad textual, y es producto de un trayecto continuo que está en concordancia con un entorno sistémico de carácter algebraico.



EL SUCESO COMO SIGNO DENTRO DEL SISTEMA SEMIÓTICO PEIRCEANO

El sistema semiótico de Peirce busca conformarse en una teoría general de los signos, según la cual todo proceso de conocimiento humano es producto de un proceso de semiosis, cuyo recorrido es transitado "mediante signos insertos en una red jerárquica y dinámica de representaciones de los signos mismos" (Zalamea, 2001: 85). Este sistema jerarquizado se articula a través de iteraciones recursivas sobre diversos estratos de las tres categorías ontológicas que Peirce estipula para su sistema: "una es la primeridad, que es sólo posibilidad, y corresponde a la cualidad. La otra es la segundidad, que es existencia y corresponde a la substancia. La última es la terceridad, que es legalidad, y corresponde a la relación. Esta última es también mediación o vínculo que une la primeridad y la segundidad. Por eso no puede hablarse de tipos puros en la división de los signos, y a veces las categorías llegan a mezclarse en ellos" (Beuchot, 2003).

Nos dice Peirce:

Un Signo, o Representamen, es un Primero que se coloca en una relación tríadica genuina tal con un segundo denominado su objeto, que es capaz de determinar un Tercero, denominado su Interpretante, para que asuma la misma relación tríadica con su objeto en la cual él propio está en relación al mismo objeto. La relación tríadica es genuina, esto es, sus tres miembros están por ella ligados de modo tal, que no consisten en ningún complejo de relaciones diádicas. Esta es la razón por la cual el Interpretante, el Tercero, no puede colocarse en mera relación con él mismo, del tipo de la asumida por el Representamen. Tampoco puede la relación tríadica, en la cual el Tercero se coloca, ser meramente similar para aquella en la cual se coloca el Primero, pues, eso haría de la relación del Tercero con el Primero mera Segundidad degenerada. El Tercero debe realmente colocarse en una relación de esa especie y así debe ser capaz de determinar un Tercero que le sea propio; pero, además, debe tener una segunda relación tríadica en la cual el Representamen, o mejor, la relación de este para con su objeto, será su propio (del Tercero) objeto y debe ser capaz de determinar un Tercero para esa relación. Todo eso debe ser igualmente verdadero en relación del Tercero del Tercero y así en adelante indefinidamente. (C.P. 2. 274)

En el sistema semiótico Peirceano, para que algo sea considerado como signo es necesaria la presencia de estas tres dimensiones: representamen, objeto e interpretante, que ocupan desde el punto de vista lógico el lugar de un primero, un segundo y un tercero respectivamente.

En términos diagramáticos:

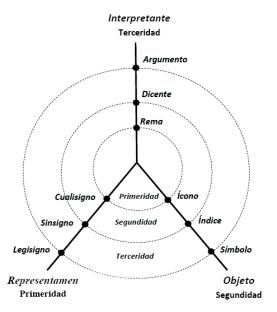
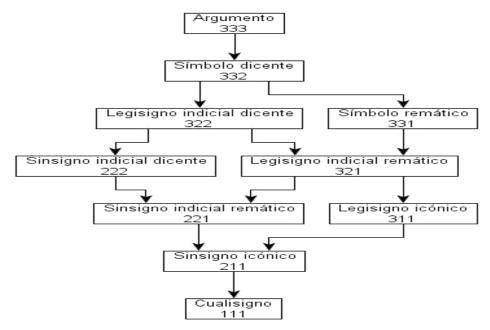


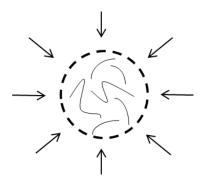
Diagrama de Síntesis, construido por el investigador danés Torkild Thellefsen

Esta condición compleja del signo, considerado en función de las categorías establecidas por Peirce hace posible derivar las tricotomías que observamos en el diagrama.

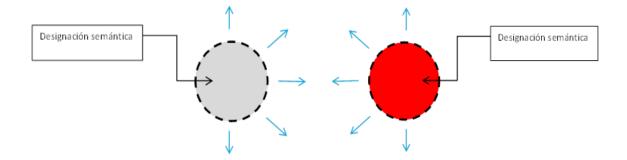
Estas tres formas tricotómicas del signo se articulan como recorridos al interior de 10 categorías de signo reconocidas por Peirce y que R. Marty (en línea) presenta bajo la forma de una red encastrada y dinámica que se construye a partir de relaciones de inclusión. Retícula, que más allá de consistir en una mera taxonomía es la expresión diagramática de los procesos de semiosis:



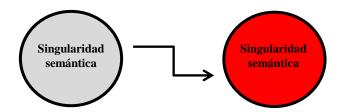
Entonces, desde un punto de vista topológico, un suceso puede ser concebido en primera instancia como una magnitud relacional, de unidad singular, de fronteras abiertas, en cuyo interior se despliega un lugar de mera virtualidad potencial, con una multiplicidad de posibilidades de conexión y de caracterización semántica. Un 'sinsigno icónico remático' (2, 1, 1). Lugar al que denominaremos "Topos".



Es a través de un proceso de designación que un suceso deja de ser mera virtualidad para tomar identidad semántica y relacionarse potencialmente con otros sucesos e insertarse en un todo. Es un 'sinsigno indicial remático'



Posteriormente, una vez establecida su singularidad semántica, nuestro 'Topos' se conforma en unidad integral, con fronteras cerradas, y a través de un proceso de articulación relacional de carácter algebraico (presuposicional, Hjelmslev 1974) se vincula con otros sucesos y con el todo del relato, a través de la generación de una membresía. Obtenemos entonces un 'sinsigno indicial dicente'.



Consideremos el siguiente ejemplo:

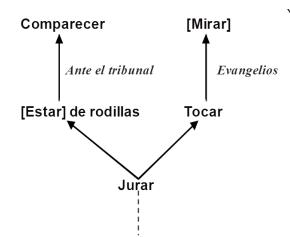
Un pequeño fragmento, traducido al español, del "Yo abjuro", discurso de abjuración de Galileo Galilei, pronunciado el 22 de junio de 1633.

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 depravación herética de toda Cristiandad, teniendo ante mis 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.

La estructura relacional interna del relato que queda desplegada en el ordenamiento de los sucesos, obedece a un acto de enunciación que da lugar al decurso discursivo. A lo largo del fragmento entero predomina un despliegue progresivo de actos narrados por un enunciador que participa, y en quien recae la responsabilidad, de la realización y los efectos, de esos actos; estamos en el ámbito de la 'enunciación enunciada', un entorno generado por un enunciador, que se produce desde el relato, pero que no sólo nos da la imagen de un individuo que se manifiesta a través de la primera persona del singular ("Yo") para emitir un enunciado, un "yo digo que...", sino que además participa del despliegue de ese decir a través de sus propios actos, es un "yo digo que... y además participo de los actos de ese decir...", creando un efecto de solidaridad entre lo dicho y los efectos de ese decir.

Este conjunto de anudamientos conceptuales que se despliegan en el plano de la enunciación son correferentes a la progresión secuencial de índole presuposicional, que proyecta indicialmente rastros y trazas de carácter formal en la progresión narrativa.

La trama relacional de los diversos sucesos del fragmento, originará una entidad ordenada y de articulación dual, generada por la relación de presuposición.



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.

La representación diagramática de tal orden está expresada a través de un árbol de presuposición, cuya manifestación procede del siguiente análisis (Ariza, 2010):

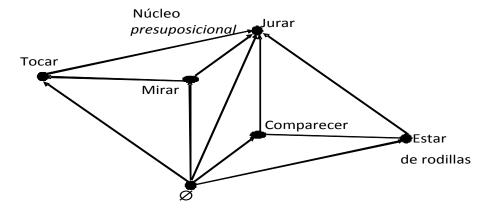
Esta secuencia describe dos series distintas de acciones que están focalizadas a dos entornos distintos, los espacios correspondientes al 'tribunal' y 'los evangelios'. Entornos entrelazados a través de un proceso de significación al que podemos denominar semánticamente como una /Toma de contacto/.

En este fragmento, Galileo enuncia de manera cursiva las fases de un proceso de juramento, iniciando con la comparecencia y terminando con el juramento. Las acciones iníciales están en progresivo, (compareciendo, teniendo, tocando). En concordancia con ellas se encuentra el estado "de rodillas ante vosotros" que de manera reconstructiva, sin pérdida de contenido, podemos reproducir como: "...estando de rodillas ante vosotros...".

Todo el anterior desarrollo narrativo, en progresivo, da lugar a un cambio de tiempo en la acción "juro", que se encuentra en presente simple. Este cambio de tiempo verbal determina el final de nuestra secuencia de acciones.

Notemos que todas las acciones iníciales en progresivo son antecedentes necesarios para que el juramento se produzca; su ocurrencia crea un efecto de homogeneidad sin que podamos establecer el momento preciso en que suceden sus fases iníciales y finales. Se crea un efecto de gran dinamicidad imperfectiva que no puede prolongarse de manera indefinida y cuyo cierre ocurre a través del juramento.

Si representamos la progresión narrativa como una gráfica dirigida observamos que el suceso 'jurar' es el núcleo presuposicional de todo el despliegue.



Por lo tanto, el suceso 'Jurar' presupone a todos los demás sucesos del relato. Las condiciones de veridicción determinan que los sucesos 'Comparecer' y 'Estar de rodillas' ante el tribunal, 'Mirar' y 'Tocar' los evangelios, sean los antecedentes necesarios para el juramento. Es decir, desde un punto de vista veridictorio es una exigencia que al momento del juramento, Galileo no sólo comparezca ante el tribunal, sino que lo haga de rodillas y que no sólo mire los evangelios, sino que además los toque. Desde este punto de vista podemos decir que "Galileo comparece ante el tribunal en estado de postración, poniendo por testigo a los evangelios". El suceso 'jurar' articula y correlaciona los dos trayectos narrativos de carácter sintagmático ('comparecer' \Leftrightarrow 'estar de rodillas': 'comparecer de rodillas ante el tribunal'); ('mirar' \Leftrightarrow 'tocar': 'mirar y tocar los evangelios') sintetizados a través de las entidades paradigmáticas -esquemas narrativos- /Postración/, /Testificación/, siendo el esquema narrativo /Juramento Atestiguado/ el producto de dicha articulación.

Entonces, podemos visualizar el sistema entero como un retículo algebraico (Ariza, 2012), donde /Juramento Atestiguado/ resulta ser el elemento máximo y /Toma de Contacto/ el elemento mínimo de todo el sistema; donde la presuposición paradigmática es la relación de orden que articula al retículo. Entonces este pequeño sistema reticular puede ser organizado de la siguiente forma:

Sea S_c el conjunto condensado de esquemas narrativos del sistema.

S_c= {/Toma de Contacto/, /Postración/, /Testificación/, /Juramento Atestiguado/}

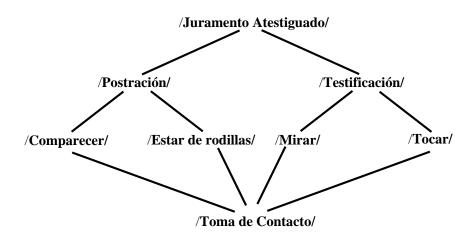
De donde: $\langle S_c, \mathbf{II}, \mathbf{II} \rangle$ es un retículo; Donde \mathbf{II} := fusión, \mathbf{II} := solapamiento



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

 $S_R = \{/\text{Toma de contacto/}, /\text{Comparecer/}, /\text{Estar de rodillas/}, /\text{Tocar/}, /\text{Mirar/}, /\text{Postración/}, /\text{Testificación/}, /\text{Juramento Atestiguado/}\} y '*, la presuposición paradigmática.$

Entonces: La estructura $\langle S_R, *, II, II, /Toma de contacto/, /Juramento Atestiguado/<math>\rangle$ es un álgebra relacional.



Si observamos cada una de nuestras construcciones diagramáticas podemos observar que conservan una articulación dual, tanto en su despliegue secuencial como en su ordenamiento esquemático reticular. Nuestro relato se configura a través de un par de procesos en simultaneidad semántica. Entonces, nuestro pequeño fragmento tuvo un inicio un desarrollo y un fin -configurándose en unidad integral- sin tener un despliegue lineal.

Más allá de ello, mostraremos a través de nuestro análisis morfológico que el cierre de nuestro relato, al que podemos considerar como su parte final, es también un entorno de inflexión dentro de un despliegue multilineal.

Análisis Morfológico Aspectual

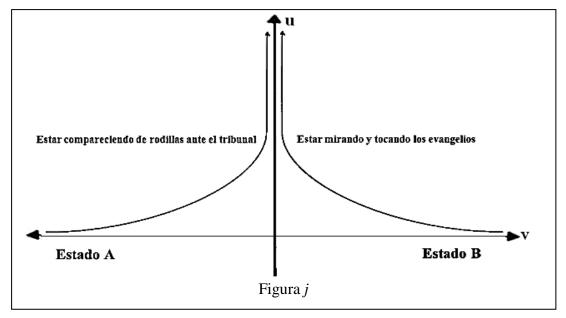
Sin pérdida de contenido podemos decir:

- a) Galileo está compareciendo de rodillas ante el tribunal
- b) Galileo está mirando y tocando los evangelios

Del comportamiento de ambas construcciones podemos inferir que la función del progresivo (gerundio) reside en "seleccionar los rasgos comunes de un proceso heterogéneo para verlo como un acto continuo y en desarrollo' (Maldonado 2006: 439); no vemos ni cuando comienza la comparecencia y Galileo a arrodillarse, ni cuando comienza a mirar y tocar los evangelios, sólo vemos un par de movimientos homogéneos y constantes, sin focalizar un principio o un fin: "la aportación fundamental del gerundio es la de seleccionar una porción arbitraria del evento que excluye las porciones inicial y final. Esto hace que lo que quede en perfil sean los rasgos comunes del evento, de ahí que el gerundio designe estados homogéneos" (Ibíd. 440). Si nos restringimos al ámbito inmediato de la predicación podemos observar que el estado, visto como homogéneo, coincide totalmente con el momento de la enunciación. Toda la acción de 'estar compareciendo de rodillas ante el tribunal' coincide con el tiempo en que se realiza esa declaración; lo mismo ocurre con 'estar mirando y tocando los evangelios'. "Respecto del estado natural de las cosas, el evento designa un cambio de estado; sin embargo, durante el momento de la enunciación su conceptualización no es cambiante, es totalmente homogénea" (440).

Entonces podemos visualizar, desde un punto de vista analógico, nuestro par de despliegues narrativos como la progresión de un par de estados homogéneos, sin precisar fases iniciales, en cuya evolución se despliegan de manera asintótica en un entorno de total imperfectividad.

Estos despliegues conforman un sistema estable que depende de dos factores de control (u, v), que configuran un par ejes aspectuales que delimitan de manera asintótica la dinámica del sistema (Figura j).



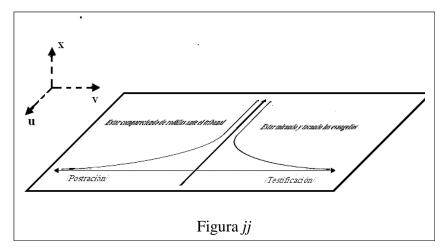
Es hasta el momento del juramento que nuestro entorno semiótico, imperfectivo, alcanza delimitación perfectiva, a través de un proceso de deformación del entorno:

- c) Estando compareciendo de rodillas ante el tribunal, Galileo jura.
- d) Estando mirando y tocando los evangelios, Galileo jura.



Y nuestro par de estados toman singularidad semántica: /Postración/, /Testificación/. Haciendo del juramento un /Juramento Atestiguado/.

Ahora bien, desde un punto de vista geométrico más detallado podemos concebir a nuestro

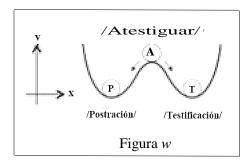


par de trayectos narrativos desplegándose de manera continua y totalmente homogénea sobre una superficie plana e inscrita en un entorno tridimensional. Es hasta el momento del juramento que nuestro

entorno semiótico, imperfectivo, alcanza delimitación perfectiva, a través de un proceso de deformación del entorno:

- c) Compareciendo de rodillas ante el tribunal, Galileo jura.
- d) Mirando y tocando los evangelios, Galileo jura.

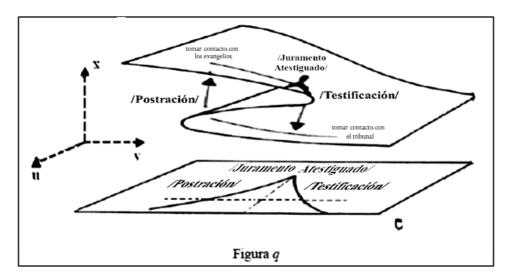
Como ya hemos dicho, desde un punto de vista veridictorio es una exigencia que al momento del juramento, Galileo no sólo comparezca ante el tribunal, sino que lo haga de rodillas y que no sólo mire los evangelios, sino que además los toque. Desde este punto de vista podemos decir que "Galileo comparece ante el tribunal en estado de postración, poniendo por testigo a los evangelios". El suceso 'jurar' articula y correlaciona los dos trayectos narrativos de carácter sintagmático 'comparecer de rodillas ante el tribunal', 'mirar y tocar los evangelios';



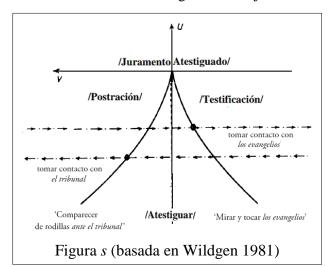
sintetizados a través de las entidades paradigmáticas - esquemas narrativos- /Postración/, /Testificación/, siendo el esquema narrativo /Atestiguar/ el producto de dicha articulación. Podemos visualizar así, a nivel paradigmático, al esquema narrativo /Atestiguar/, como una magnitud semántica de valencia 2, cuya estructura

argumental está complementada por un anudamiento actancial con los esquemas narrativos /Postración/ y /Testificación/ - dos mínimos separados por un máximo —. Proceso de dinámico de fusión morfodinámica, donde el trio de esquemas narrativos constituyen un estado de estabilidad y de equilibrio (Figura w). Entonces, el suceso 'jurar' funge como un centro organizador simple, que adquiere propiedades complejas, semánticas, de los dos despliegues precedentes y que ulteriormente quedarán sintetizados a través de un proceso de fusión paradigmática, a través de la emergencia del esquema narrativo /Juramento Atestiguado/.

Podemos decir, entonces, que los despliegues narrativos 'comparecer de rodillas ante el tribunal', 'mirar y tocar los evangelios' y 'jurar' están inmersos en el conjunto de puntos críticos de un espacio de funciones cuyas expansiones comienzan por una forma cuyo germen es $V=x^4$ (cúspide). Este espacio define una superficie tridimensional cuya ecuación es $x^3 + ux + v = 0$, que es llamada *superficie de equilibrio* y cuya proyección define un conjunto de dimensión 2 (Pérez Herranz, 2011: 237).



Por lo tanto, la emergencia del juramento en el decurso de la trama rompe con la



homogeneidad imperfectiva con la que se venía desarrollando el relato. El juramento le confiere una dinamicidad heterogénea y lo dota de una fase final, a través de una deformación del espacio. Nuestra superficie homogénea y lisa (Figura jj) es fruncida a través de un pequeño doblez, de cuyo pliegue emerge sobre la superficie un punto crítico degenerado, el suceso /Juramento Atestiguado/, Figura q. "La proyección del

conjunto crítico sobre el espacio de control exhibe una *separatriz*, que se puede representar como una curva con un punto de retroceso" (Ibíd. 240), que consta de un punto (u, v) = (0, 0) -/Juramento Atestiguado/ - del conjunto catástrofe de bifurcación, y de una curva pliegue, según la ecuación: $27u^2 + 4v^3 = 0$, en cuyo interior se encuentran las partes desplegadas por /Postración/, /Testificación/, y que unidas por el punto (0, 0) "adquieren la forma de una

'cúspide', de ahí el nombre que recibe la singularidad'' (240). Desde una interpretación cualitativa podemos considerar nuestro sistema compuesto por tres magnitudes que pertenecen a la misma escala de cualidad, dos de las cuales están en oposición bimodal. (Wildgen 1981: 805). En la Figura s, observamos la dinámica de nuestro sistema a través de la *separatriz* que conforma el conjunto de bifurcación sobre el plano de control.

Desde un punto vista formal podemos concebir el sistema entero, a través de lo que 'los algebristas llaman en matemática una categoría algebraica'¹, como un proceso dinámico de síntesis paradigmática.

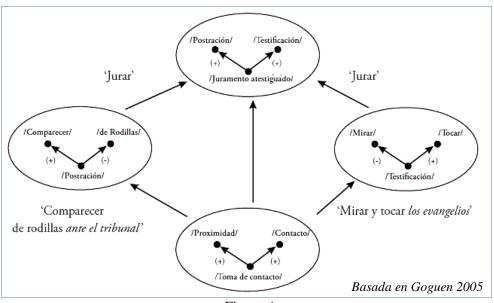


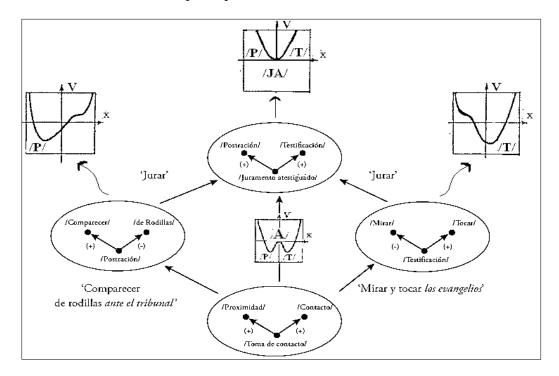
Figura A

La entidad de carácter genérico /Toma de contacto/ presupone paradigmáticamente los rasgos de /proximidad/ y de contacto pleno /contacto/, asunto que queda expresado en la Figura A, a través de una digráfica triangular. En el espacio de base ambos rasgos tienen la misma prominencia, cuestión que queda indicada a través de los signos (+). Sin embargo, en cada una de sus instanciaciones, uno de los dos rasgos tiene mayor prominencia que el otro; así, entre el espacio de base y el primer espacio de entrada, focalizado hacia el tribunal, generamos un

¹ Apunta René Thom: "*Teoría de Categorías*. La voz categoría en el sentido del algebra moderna nada tiene que ver con las categorías de la filosofía (en el sentido de Aristóteles y de Kant). Dicho vocablo apareció en 1945 en un artículo 'seminal' de Eilenberg – Mac Lane (*Transaction American Mathematical Society*, 58, 1945, 231-294). Se encontrará una exposición del tema en Fundations of Algebraic Topology, de S. Eilenberg y N. Steenrod, Pinceton University Press, 1952, págs. 108 – 110. Detrás de un aparato formal exteriormente bastante impresionante, se trata en el fondo de una noción muy simple a saber, el conjunto de los caminos que se pueden describir en un grafo orientado (aceptando los caminos puntuales que no salen de una cima). No recomendaré a mis lentores que estudien esta teoría, la cual experimentó un considerable desarrollo formal. Bastará con que los lectores conozcan la definición y la interpretación geométrica atendiendo a grafos orientados o particularmente a aquellos surgidos por discretización de un sistema continuo subyacente" (Thom, 1990 p. 35 – 36).

morfismo en el que tenemos los mapeos: /Toma de contacto/ → /Postración/, /proximidad/ → /comparecer/ y /contacto/ → /estar de rodillas/. Así, la postración es una forma del contacto en la que impera la proximidad y no el contacto pleno. En el segundo morfismo, generado entre el espacio de base y el espacio focalizado hacia los evangelios, tenemos los mapeos: /Toma de contacto/ → /Testificación/, /proximidad/ → /mirar/ y /contacto/ → /tocar/; de esta manera, la testificación es una forma del contacto en la que impera el contacto pleno y no la proximidad. Finalmente, en la composición de morfismos se producen los siguientes mapeos que configuran el espacio de integración: /Toma de contacto/ → /Juramento Atestiguado/, /proximidad/ → /Postración/ y /contacto/→ /Testificación/. En el espacio de fusión obtenemos una toma de contacto en cuya instanciación vuelven a tener la misma prominencia los rasgos de proximidad y contacto pleno, al igual que en el espacio de base. Al ser la /Postración/ una modalidad del contacto en la que impera un rasgo de proximidad y la /Testificación/ una modalidad del contacto donde impera un rasgo de contacto pleno, podemos afirmar, entonces, que ambos esquemas narrativos están en oposición bimodal.

Sin embargo, el conjunto de observaciones que podemos realizar en el *plano de control* y en la *superficie de equilibrio* está regido por la dinámica que sufre nuestro polinomio de potencial $V = x^4/4 + ux^2/2 + vx$; dinámica que es posible observar a través de cortes bidimensionales:



En el estado inicial el actante genérico /Toma de Contacto/ y sus dos formas de manifestación, los atractores /Proximidad/ y /Contacto/ se encuentran en equilibrio estable. Sin

embargo, en cada una de sus instanciaciones, se establece un conflicto entre ambos atractores, imponiéndose uno sobre el otro; así, en la instanciación del lado izquierdo, se impone el contacto por *proximidad*: /Postración/; en la instanciación del lado izquierdo se impone el *contacto pleno*: /Testificación/. En ese momento ambas instanciaciones se encuentran en oposición polar, cuestión que puede observarse también en el espacio interno de nuestro sistema, en donde /Postración/ y /Testificación/ son mínimos locales. Ambos atractores entran en equilibrio y se fusionan en la parte media para producir el esquema narrativo /Atestiguar/. Finalmente, en el estado final, el emerge el esquema narrativo /Juramento Atestiguado/, tras la irrupción del suceso 'jurar', con la resolución del conflicto entre /Postración/ y /Testificación/. A través de un proceso de fusión paradigmática, los tres esquemas narrativos se sintetizan y constituyen un estado de estabilidad paradigmática.

Existe una suerte de recorrido semántico en simultaneidad; si nos vamos acercando por ambos extremos de la superficie, a través de la trayectoria $L_{1 \text{ (Figura }B)}$, podemos observar que los sucesos 'comparecer' y 'mirar' representados por los puntos a y b son puntos catástrofe, y en ambos recorridos se realiza un salto, de manera simultánea; de la parte inferior a la parte superior y de la parte superior a la parte inferior de la superficie.

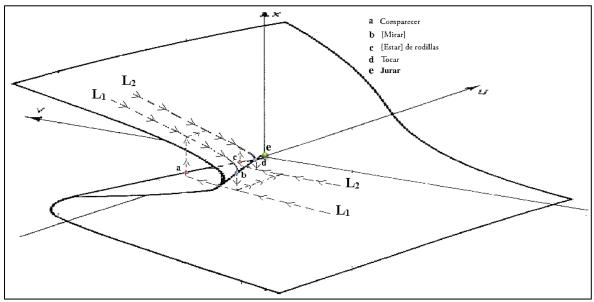


Figura B

Ahora bien, una vez completado el ciclo de histéresis [a, b] transitamos hacia la trayectoria L_2 , de manera simultánea, a través de dos trayectorias paralelas al eje u. Una vez instalados en L_2 , al ir acercándonos por ambos flancos a través de la trayectoria, cruzamos por los puntos catástrofe c y d, que representan a los sucesos 'estar de rodillas' y 'tocar', y que conforman otro ciclo de histéresis [c, d].

Podemos observar todo el proceso a través del plano de control de la siguiente forma:

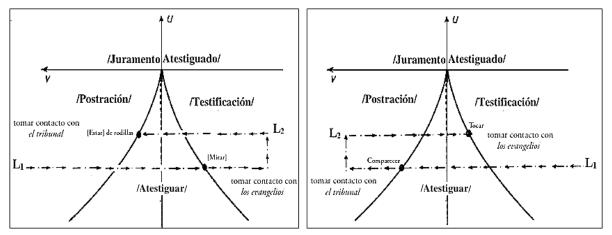


Figura C

En la Figura C, podemos observar ambos recorridos en simultaneidad.

Topológicamente es posible observar todo el sistema a través del siguiente grafo

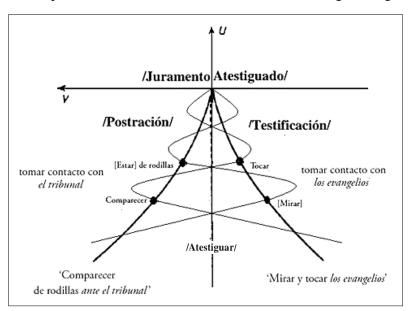


Figura D

La Figura *D* ilustra un proceso dinámico de secuencialidad simultánea, donde los sucesos, de carácter continuo, 'Comparecer de rodillas *ante el tribunal*' y 'Mirar y tocar *los evangelios*' se despliegan sobre las curvas que definen la *separatriz* del conjunto de bifurcación, en nuestro plano de control. De este par de despliegues continuos quedan singularizados, de manera discreta, los sucesos 'comparecer' y 'estar de rodillas', 'mirar' y 'tocar'. Todos ellos son las catástrofes de nuestro sistema. La curva en forma de serpenteo manifiesta un despliegue morfodinámico similar a los exhibidos en Brandt 1992 y Marcos 2008.

La anterior singularización de los sucesos del relato nos permite visualizar el proceso de análisis como un sistema relacional, con vista a la construcción de una sintagmática presuposicional. En este sentido el suceso 'estar de rodillas' *presupone* al suceso 'comparecer' en el ámbito del esquena narrativo /Postración/ y el suceso 'tocar' *presupone* al suceso 'mirar' en el ámbito del esquema narrativo /Testificación/; ambos trayectos presuposicionales configuran un par de despliegues narrativos en simultaneidad que son presupuestos por el suceso 'jurar'. Todo el sistema relacional de carácter presuposicional queda englobado a través del esquema narrativo /Juramento Atestiguado/.

A partir de la anterior articulación presuposicional es posible transitar hacia un esquema de

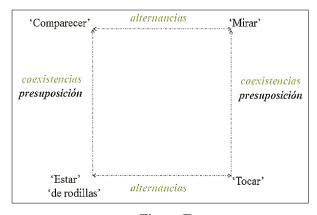


Figura F

oposiciones de carácter hjelmsleviano, en donde los ejes de alternancia quedan conformados, miembro a miembro, por los sucesos componentes de ambos despliegues narrativos; en tanto los ejes de coexistencia quedan conformados por ambos trayectos presuposicionales (Figura F). Este cuadrado de oposiciones se encuentra a nivel *proceso* y es generado por *membresía*

presuposicional, por ello podemos caracterizarlo como una estructuración de *miembros* de los sucesos del relato, pertenecientes a una *situación*.

Entonces este pequeño sistema relacional de puede ser formalizado a través de una estructura de Klein, de la siguiente forma:

/Postración/ * /Testificación/ = /Juramento Atestiguado/; /Postración/ * /Juramento Atestiguado/ = /Testificación/; /Testificación/ * /Juramento Atestiguado/ = /Postración/. Y obtenemos en siguiente cuadrado de oposiciones de Klein:

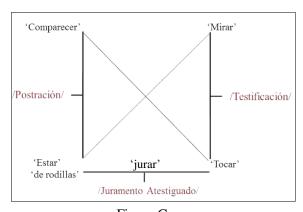


Figura G

Desde un punto de vista formal, si los sucesos de un relato están fijados presuposicionalmente en un entramado estructural (proceso) llamado situación (Badiou, 1999), sus esquemas narrativos lo estarán en un entramado meta- estructural (sistema), que está compuesto por situaciones esquemático contextuales. Desde un punto de vista hjelmsleviano, 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, 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:

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

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 relato (en el *proceso*) precisa necesariamente de la existencia (en el *sistema*) de un esquema narrativo (*situación englobante esquemático contextual*) que la rige y que determina su posible desarrollo. De esta manera las coexistencias (*tanto... como*) especifican las alternancias (*o bien... o bien*).

Si refinamos aún más el análisis en el nivel paradigmático, podemos visualizar su dinámica entera como un sistema relacional de oposiciones y diferencias. E identificamos por lo menos tres pares de rasgos aspectuales en oposición: incoativo/no incoativo; durativo/no durativo; terminativo/no terminativo. Los rasgos no incoativo, durativo, no terminativo, *coexisten* para caracterizar a los esquemas narrativos /Postración/ y /Testificación/. En un principio ambos se encuentran en *exclusión*, sin embargo entran en *participación* debido al decurso de la trama

narrativa; así podemos concebir a nuestro par de trayectos narrativos desplegándose de manera continua y totalmente homogénea (de manera similar que en la Figura jj), cuya articulación genera un tercer entorno de carácter aspectual, de total imperfectividad, que asimila los rasgos de ambos esquemas narrativos (Figura H).

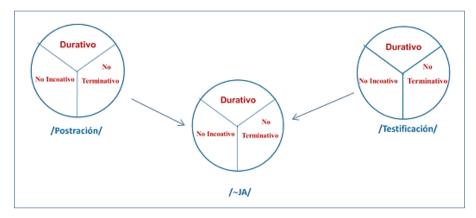


Figura H

Es hasta el momento del juramento que nuestro entorno semiótico, imperfectivo, alcanza delimitación perfectiva, a través de un proceso de deformación del entorno:

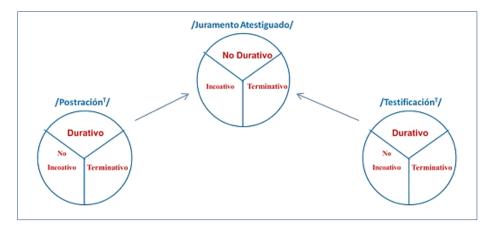


Figura I

A través de un proceso de transformación, los esquemas narrativos /Postración/ y /Testificación/ alcanzan delimitación perfectiva, cuya articulación, en concordancia con la emergencia del juramento, genera el esquema narrativo /Juramento Atestiguado/ (Figura I).

Entonces es posible asir la dinámica entera a través de la siguiente estructura hexagonal de transformaciones:

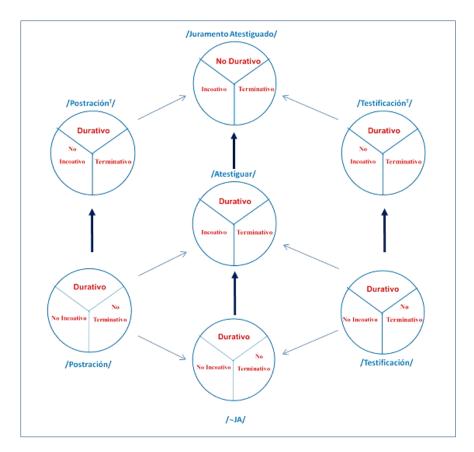


Figura K

En la Figura K, podemos observar un proceso dinámico de inflexión aspectual, a partir de un conjunto de transformaciones. Y en la Figura L, queda exhibido el proceso morfodinámico de evolución del relato a través de una envolvente geométrica de sus correspondientes rasgos aspectuales:

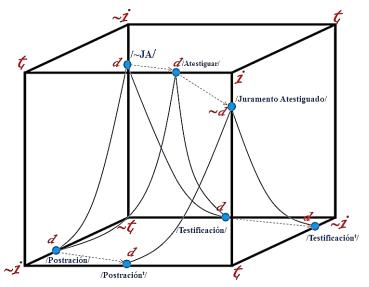


Figura L

PENSAMIENTO DIAGRAMÁTICO Y NUEVOS MEDIOS

La poesía interactiva de Fabio Doctorovich

A través del despliegue de nuestro modelo de análisis hemos podido visualizar entramados narrativos configurados presuposicionalmente de manera multilineal, a pesar que tradicionalmente son considerados de naturaleza lineal. Y hemos podido desplegar entornos semióticos de carácter analógico que son derivados de (y coincidentes con) entornos algebraicos relacionales.

Todo ello porque hemos concebido a los entornos narrativos desde un entorno semiótico más amplio, 'un espacio semiótico sígnico' de sucesos, en efecto, en el que nuestras magnitudes semióticas son entidades lingüísticas, pero cuyo fundamento es la noción de 'Topos' y de 'Semiosis'. En este sentido, la noción procesual de semiosis (peirceana) antecede y da lugar, lógicamente, a la noción estructural (hjelmsleviana) de especificación semiótica, a través de relaciones entre magnitudes de sentido. Así, a través de un trayecto matemático basado en procesos de construcción semiótica hemos podido dar cuenta de entramados narrativos de carácter verbal, en donde la signicidad de las magnitudes lingüísticas configura un caso específico del proceso de semiosis; entonces el componente sígnico verbal (lingüístico), a través de magnitudes de sentido, resulta ser uno de los tantos registros semióticos que materializan de forma singular, el trayecto de semiosis procesual. Desde este punto de vista, el paradigma teórico que da sustento al modelo de análisis, deja de ser lingüístico para tornarse cabalmente semiótico.

En concordancia con lo anterior, podemos entonces enmarcar (y analizar) en un mismo proceso de semiosis, distintos registros semióticos (verbales, plásticos, sonoros, espacio-temporales), interactuando con su propia especificidad, pero configurándose, sin embargo, en unidad de sentido de manera compleja.

Tal es el caso de "Vai e Vem" de José Lino Grünewald, poema representativo de la poesía concreta, en donde, de acuerdo al escritor y poeta uruguayo Clemente Padín: "la estructura visual se metaformiza en la estructura verbal", concretándose un isomorfismo espacio-temporal.

vai e vem
e e
vem e vai

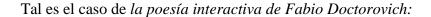
La correspondencia entre el significado (el movimiento del vaivén) y la expresión visual se conjugan en una única estructura y, también, se conjuga con la expresión oral o fónica (alternancias vocálicas armónicas y rítmicas y consonantes fluidas). Además, la correspondencia "verbivocovisual" se realiza en todas direcciones sobre el eje de la conjunción copulativa "e". En palabras de Moacy Cirne (1977): "Realismo semiótico: la práctica significante del texto en su absolutización semántica: signo de signos". (Padín, 2000).

Sobre este mismo poema nos habla también, el matemático y filósofo alemán Max Bense:

Repite de un modo semántico, fonético y óptico, en la palabra, en el sonido y en la disposición visual en forma de cuadrado la *relación infinita* del venir y del ir. En consecuencia, el texto produce un icono tridimensional, a saber, simultáneamente, verbal, sonoro y visual, de su significado (Bense, 1972: 160).

Para Max Bense, los textos de la poesía concreta emplean el lenguaje no solamente como portador de significados, sino más allá de ello -y tal vez de una manera más acentuada- como acto fonético y visual. En consecuencia, "la palabra aparece simultáneamente como medio poético de configuración en el plano del morfema (en el significado), en el plano del grafo (en la perceptividad figural) y en el plano del fonema (el discurrir sonoro). El contexto de un texto de la poesía concreta es al mismo tiempo un nexo semántico, visual y fonético" (Bense 1972: 160).

Veremos que la anterior serie de reflexiones pueden ser muy útiles para el análisis de obra generada desde los nuevos medios.





Conferencia "Poesía Hipertextual: Modelos para armar *in vivo*" por Fabio Doctorovich (Argentina) http://vimeo.com/3741926

Como desde el principio de su conferencia el mismo Doctorovich señala, su propuesta radica fundamentalmente en la búsqueda de "la participación de los espectadores en la obra"; es una propuesta de interacción en donde el decurso de la trama, la "performancia", es producida por el espectador, a través de un soporte virtual propuesto de antemano por el creador de la obra. Es también un acto de singularidad performativa, ya que la ejecución, la puesta en curso de la obra "no se puede repetir ni documentar". Este carácter singular en la ejecución de la obra le otorga al "espectador" un papel activo y de creación, en esencia es el espectador quien crea la obra, en contraposición con una mera participación inerme que hace del espectador un simple receptor pasivo sin ningún poder de intervención.

Sin embargo, como se hace patente en su conferencia, es necesario un proceso de familiarización de los espectadores con la obra para su exitosa ejecución:

Fabio Doctorovich, aplicando la dinámica de los nuevos medios, ofrece al "lector/participante activo" la posibilidad de expresarse a través de diversos medios: el sonido, el gesto, el movimiento, etc., ampliando el registro de posibilidades expresivas. Luego de reconocer los aportes de Vigo y de Dias-Pino² y de analizar la monoconceptualidad de la casi totalidad de la producción poética del siglo, es decir, el vehicular la decodificación, estrictamente, por un único canal, propone la pluralidad de vías de expresión, el Poema Multiconceptual, tal cual, por otra parte, lo viene asumiendo la poesía experimental al valerse de todas las dimensiones del lenguaje, no sólo el plano semántico sino, también, el sonoro, el visual, el performático, etc. (Padín 2002).

Y esta poesía de los nuevos medios, *hipertextual*, de *modelos para armar in vivo*, precisa de una articulación compleja para tomar su propia especificidad:

Una aplicación del multiconcepto podría constituirlo la producción de obras que trabajen diversos componentes (textuales, visuales, sonoros, etc.) en partes separadas interrelacionadas que se ensamblarían a la manera de una estructura modular. Cada módulo, a diferencia del multimedia o audiovisual, no sería necesariamente representado en simultáneo con los demás. Esto daría a la obra modular un carácter de "obra para armar", ya que el lector podría ordenar los módulos en distintas secuencias posibles o agregar sus propios módulos, generando una multiplicidad de lecturas. Con el propósito de lograr que la obra sea un todo único (aunque divisible) y no la mera suma de sus partes, además de tratar uno o más tópicos en común, los módulos deberían poseer partes que funcionen a la manera de piezas de encastre, siendo el ejemplo más obvio de esto la técnica de intertexto en la cual en el módulo B se emplearían frases que harían referencia al módulo A (Doctorovich 1998, *Apud*. Padín 2002)

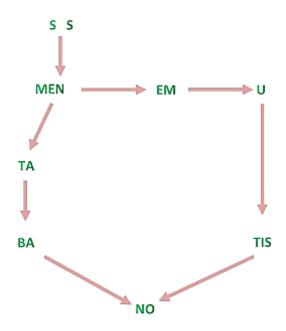
¿Será posible analizar este tipo de obra desde nuestro modelo presuposicional?

Veamos de manera progresiva el desarrollo de la obra.

² VIGO, EDGARDO ANTONIO - *De la Poesía/Proceso a la Poesía para y/o Realizar*, La Plata, Diagonal Cero, 1970; DIAS-PINO, WLADEMIR - *Processo: Linguagem e Comunicação*, Rio, Vozes, 1973 (Referencias de Clemente Padín, 2002).

PROPUESTA DE ANÁLISIS

Trabajemos, para empezar, con la primera variación que Fabio Doctorovich hace de la obra:



Poesía Hipertextual: Modelos para Armar in vivo. Variación #1

En primera instancia, notemos que el soporte virtual propuesto por Doctorovich es de carácter diagramático desde el inicio, es multilineal de antemano, hay una ruptura de la linealidad desde el soporte, de manera previa a cualquier tipo de análisis.

También podemos advertir que, a pesar de ser un entorno potencialmente abierto por ser una obra multiconceptual, posee una estructura aspectual con sus tres fases completas: inicio, desarrollo y fin, es decir, cuenta con una fase incoativa, otra mediana o durativa y finalmente una fase terminativa o de cierre.

Sin embargo ¿A qué sintagmáticas obedece su articulación como unidad de sentido? ¿De acuerdo a qué procesos de cohesión y de síntesis obedece su morfología?

Según Clemente Padín, "en la propuesta de Doctorovich, los módulos encajan de acuerdo a una 'sintaxis hipertextual' ('hiperpostipográfica' como la llama). Es decir, los espectadores (encastradores) no sólo llenan de sentido cada módulo sino que, también, lo articulan en el todo".

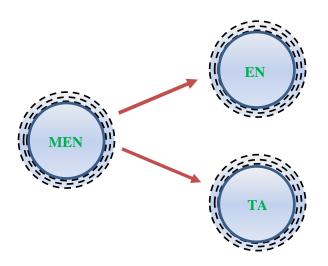
¿De acuerdo a nuestro modelo de análisis cómo se realizaría esa 'sintaxis hipertextual'? ¿A qué tipo de signicidad y procesos de semiosis convoca?

Bueno, podemos comenzar diciendo que el principio de articulación de esta sintaxis "hiperpostipográfica" es de carácter topológico. Y definiremos la noción de 'Topos', siguiendo a Manar Hammad (2013), como el lugar donde se realiza una acción, en nuestro caso las acciones del autor y del 'espectador/lector'. Ahora bien, dicho "lugar", tiene una parte cerrada y la otra abierta: la parte clausurada por el autor, a través de segmentos lingüísticos, que funcionan como soporte del contenido (en nuestro ejemplo MEN, EN, TA, TIS, etc.); y también la parte abierta, aportada potencialmente por el 'espectador/lector', a través de la activación de los diversos componentes (textual, visual, sonoro, gestual, etc.) y que nos brinda el contexto de su ejecución, Bense (1972).

Estamos ante la presencia de un 'sinsigno indicial remático', con una multiplicidad de posibilidades de conexión y de caracterización semántica. En términos analíticos, por ejemplo:

$$(S', r_1, r_2, r_3,...,r_n) \rightarrow (S, r_1, r_2, r_3,...,r_n).$$

Debemos advertir que ninguna de la 'n-adas' es ordenada y ninguno de sus componentes ocurre, necesariamente, de manera simultánea con los demás, su articulación depende totalmente del acto creativo del 'espectador/lector'.



En el momento en el que (debido al proceso de ejecución de la obra) transitamos hacia el o los siguientes Topos y actualizamos cada uno de los componentes de su contexto, singularizamos de manera dicente nuestro ámbito de posibilidad remática. Cobrando la especificidad de un 'sinsigno indicial dicente'.

Por ejemplo: (MEN, visual, sonoro) \rightarrow (TA, visual, sonoro, gestual).

Entonces, desde un punto de vista 'semiótico – topológico', cada uno de los segmentos introducidos por el autor (MEN, EN, TA,...) articulados en el contexto de su ejecución, a través de la activación de diversos componentes (visual, sonoro, gestual, de movimiento etc.), tiene ya un contenido completo como unidad de sentido. Desde un punto de vista semántico cada uno de nuestros Topos es un entorno *pleremático* [*plerema:* del griego pléres ($\pi\lambda\eta\rho\eta\varsigma$) que significa completo, lleno]. Cada uno de nuestros Topos es un 'sinsigno indicial dicente' con contenido semántico pleno.

Pero, pareciera que es la mera ejecución de la obra la que por sí misma, articulara y encastrara sus partes componentes en un todo solidario, con la propiedad de "lograr que la obra sea un todo único (aunque divisible) y no la mera suma de sus partes".

Si esto fuera así cada uno de nuestros *pleremas*, con contenido semántico propio, se conjuntaría por 'mera contigüidad' con los demás para crear un contenido global, a través de la articulación aditiva del contenido de sus partes. Lo que en el fondo se generaría sería una totalidad partitiva y conglomerada sin cohesión interna.

Sin embargo, lo que nos propone Fabio Doctorovich en el diseño de su obra es de raigambre más sutil:

[...] además de tratar uno o más tópicos en común, los módulos deberían poseer partes que funcionen a la manera de piezas de encastre, siendo el ejemplo más obvio de esto la técnica de intertexto en la cual en el módulo B se emplearían frases que harían referencia al módulo A (Doctorovich 1998, *Apud*. Padín 2002).

Este fragmento nos da la clave para proponer un trayecto de análisis que dé cuenta de la sintagmática de la obra. Podemos entonces afirmar que cada uno de los *Topos* que configuran la obra, además de poseer un contenido semántico propio, se articula con los demás a través de una relación que funcionaría como encastre, esta relación operaría sobre los segmentos en su contexto de ejecución. Esto provocará que cada uno de nuestros *Topos* tenga una estructura bifronte, por un lado serían *pleremas* con un contenido semántico propio y por el otro serían *módulos* de encastre que pertenecen a una sintagmática.

Entonces diremos que:

Un módulo B presupone a otro módulo A siempre que:

- 1) Exista un segmento S' en A, ejecutado en el componente contextual r_i , y un segmento S en B, ejecutado en el componente contextual r_j , de tal manera que r_j y r_i sean el mismo componente contextual o r_j esté en función de r_i .
- 2) S sea condición suficiente para S' y S' sea condición necesaria para S; es decir: El que S sea una condición suficiente para S', significa que siempre que ocurra S, ocurrirá asimismo S'; la presencia (ocurrencia) de S basta para asegurar la presencia (ocurrencia) de S'. El que S' sea una condición necesaria de S significa que toda vez que ocurra S' ha de ocurrir asimismo S; la presencia (ocurrencia) de S exige o supone la presencia (ocurrencia) de S'.
- 3) La parte inicial de la trama (si existe) siempre será condición necesaria para la ocurrencia de todo módulo y la parte final (si existe) será condición suficiente para asegurar la ocurrencia de cualquier otro módulo.

En términos analíticos: (
$$\mathbf{S}$$
', \mathbf{r}_1 , \mathbf{r}_2 , \mathbf{r}_3 ,..., \mathbf{r}_i ,..., \mathbf{r}_n) \leftarrow (\mathbf{S} , \mathbf{r}_1 , \mathbf{r}_2 , \mathbf{r}_3 ,..., \mathbf{r}_j ,..., \mathbf{r}_n). Siempre que: \mathbf{S} ' \leftarrow \mathbf{S} y $\mathbf{f}(\mathbf{r}_i) = \mathbf{r}_j$

Notemos que el que un módulo presuponga a otro no quiere decir que tengan exactamente el mismo contexto, sino que basta con que compartan al menos un componente contextual, o que uno esté en función del otro.

Entonces en términos de la obra que estamos analizando:

¿El segmento **EM** presupone al segmento **MEN**?

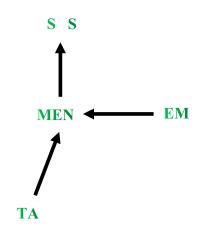
Es decir, ¿La ocurrencia del segmento MEN es condición necesaria para la ocurrencia del segmento EM?

Observemos que no en todo escenario posible es necesaria la ocurrencia del segmento MEN para la ocurrencia del segmento EM. Es solamente en el ámbito de un entorno contextual coincidente que la relación de presuposición entre los dos segmentos ocurre, tal seria el ámbito de la conformación de la palabra MENEM. En este sentido, es dentro de este *componente contextual* que puede establecerse la secuencia presuposicional: MEN — EM, para poder formar la palabra MENEM. Es decir, /MENEM/ es la 'unidad de sentido' que posibilita la articulación presuposicional. Por lo tanto, las respuestas a las preguntas dependerán y estarán referidas a esta *situación englobante* bien determinada. Esto no quiere decir que el anterior *componente contextual* sea el único por el que podemos

establecer la secuencia presuposicional, sino que este *componente* nos basta para poder conformarla.

De modo similar ocurre entre los segmentos MEN y TA. Es en el ámbito de la conformación de la palabra MENTA que la secuencia presuposicional MEN ← TA, ocurre. Es decir es condición suficiente la ocurrencia del segmento TA para afirmar la ocurrencia previa del segmento MEN, dentro del *contexto* de conformación de la palabra MENTA. Y de manera recíproca, es condición necesaria la ocurrencia del segmento MEN para la ocurrencia del segmento TA en el contexto de conformación de la palabra MENTA.

En términos diagramáticos:

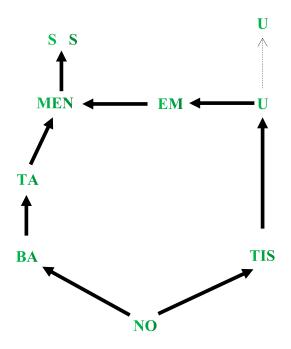


Observemos que el segmento MEN es el componente común y necesario para la ocurrencia de los segmentos EM y TA, en el ámbito de conformación de dos palabras distintas: MENTA y MENEM. Hay un proceso de simultaneidad lógico presuposicional, que puede coincidir o no con la ejecución temporal de la obra, ya que en su diseño la obra nos permite poder ejecutar todas las combinaciones posibles.

Sin embargo a pesar de existir el proceso de simultaneidad aludido, no configuran de la misma manera sus correspondientes unidades de sentido: en el caso de MEN TA, la palabra está segmentada silábicamente y hay un tránsito de contigüidad que permite transitar de un segmento al otro, resaltando el poder explosivo de la consonante oclusiva T en concordancia con la vocal abierta A al ejecutar el segmento TA, entonces se crea un efecto de iconismo sonoro que puede ser posiblemente acompañado o no de un gesto contundente.

Cosa muy distinta ocurre en el caso de MEN EM, la palabra no está segmentada silábicamente y entonces se produce un corte en la ejecución, como si al proferir la nasal N en el segmento MEN, se produjera un efecto de final y hubiera un nuevo comienzo al proferir la vocal media E del segmento EM, entonces se crea un iconismo sonoro de carácter sincopado que puede ser acompañado posiblemente o no de un gesto entrecortado.

Esta cadencia sincopada se acentúa al aparecer el segmento **U**, que es ejecutado alargando su articulación y elevando el tono hacia un rango agudo. Este alargamiento también queda manifiesto en el soporte diagramático, a través de un movimiento ascenso que realiza el segmento.



Para este momento el ordenamiento presuposicional ya no obedece al esquema de formación de palabra, sino que da cuenta de un proceso de mayor alcance; nuestro ordenamiento presuposicional obedece a un proceso aspectual de esquematización; en términos esquemáticos lo que se articula es un pequeño 'motivo sonoro de sincopado', hipótesis que se corrobora al aparecer los segmentos TIS y NO. Este 'motivo sonoro' se conforma en una unidad de sentido cuya cadencia es de carácter heterogéneo;

existe un proceso de cisura en la transición de los segmentos que le otorga un ritmo entrecortado muy peculiar al proceso secuencial de puesta en acto de este trayecto de la obra.

En la otra rama de bifurcación, en la secuencia **MEN TA BA NO**, ocurre un proceso similar de esquematización aspectual pero con efectos contrarios; en este trayecto se articula un 'motivo sonoro' de carácter homogéneo; pareciera haber un efecto progresión de segmentación silábica de partes completas, en donde, a pesar de que podemos advertir ciertas alternancias en la sonoridad y la apertura vocálica en la articulación fonética de los segmentos, podemos también observar cierta organización en conjunto que provoca que cada elemento pareciera entrar en tiempo, sin dislocamiento del patrón rítmico que articula la totalidad del 'motivo sonoro'.

Si los posibles espectadores de la obra ejecutaran de manera simultánea, a dos voces, ambos 'motivos sonoros', se originaria un pequeño pasaje sonoro de carácter

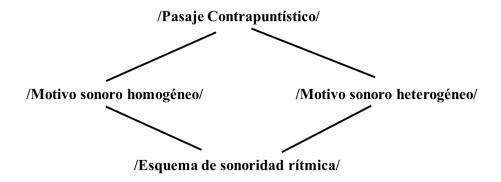
contrapuntístico, ya que ambos motivos se encuentran en oposición y alternancia rítmica. Teniendo como marca de inicio el segmento SS y como marca terminativa el segmento NO.

Entonces podemos visualizar el sistema entero a través de siguiente esquema reticular:

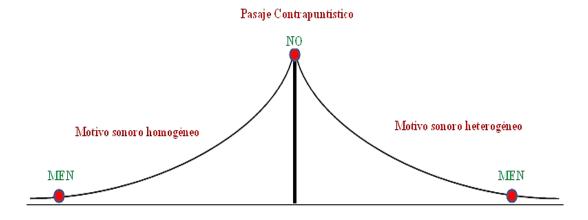
Sea S_e el conjunto de esquemas del sistema.

 $S_{e} = \{/Esquema \ de \ sonoridad \ r\'itmica/, \ /Motivo \ sonoro \ homog\'eneo/, \ /Motivo \ sonoro \ heterog\'eneo/, \ /Pasaje \ Contrapunt\'estico/\}$

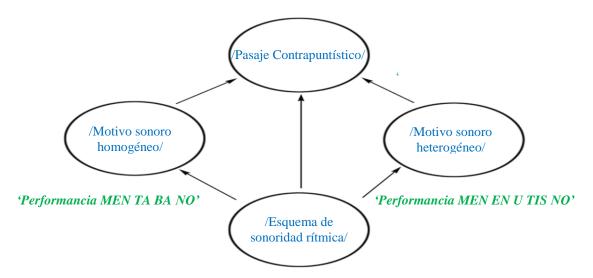
De donde: $\langle S_c, II, II \rangle$ es un retículo; Donde II:= fusión, II:= solapamiento



Y podemos visualizar el sistema entero como un sistema continuo de progresión rítmica:



Pero además podemos concebir el sistema entero como un proceso de Integración conceptual. En particular podemos visualizarlo a través de la teoría de categorías, una moderna teoría matemática que trata de forma abstracta con las estructuras matemáticas y sus relaciones. Con el concepto de categoría se pretende capturar -acentuando el énfasis en el concepto de relación y de flecha, más que de elemento y pertenencia- el dinamismo de una clase de objetos matemáticos que se relacionan mediante flechas y objetos, los morfismos, en una categoría determinada (Goguen, 2005).



En este espacio semiótico, el entorno genérico /Esquema de sonoridad rítmica/ es transformado a través de una serie de instanciaciones de carácter composicional en el entorno de carácter esquemático /Pasaje Contrapuntístico/, producto de la puesta en acto de una estructuración dinámica originada por los morfismos:

'Performancia **MEN TA BA NO**'- P_H: /Esquema de sonoridad rítmica/ → /Motivo sonoro homogéneo/

'Performancia MEN EN U TIS NO'- $P_{\mathcal{H}}$: /Esquema de sonoridad rítmica/ \rightarrow /Motivo sonoro heterogéneo/

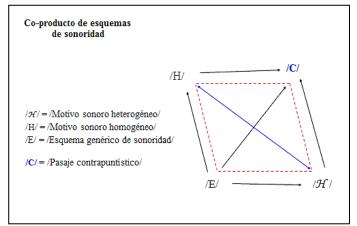
Siendo los esquemas narrativos I₁: /Motivo sonoro homogéneo/ e I₂: /Motivo sonoro heterogéneo/, las correspondientes instanciaciones del espacio genérico /Esquema de sonoridad rítmica/; esquemas de sonoridad que operan como espacios de entrada que dará origen a la integración.

Así la composición de morfismos que conforman el triángulo de la izquierda /Esquema de sonoridad rítmica/ → /Motivo sonoro homogéneo/ → /Pasaje Contrapuntístico/ es articulado con la composición de morfismos que configuran el triángulo de la derecha /Esquema de sonoridad rítmica/ → /Motivo sonoro heterogéneo/ → /Pasaje Contrapuntístico/, razón por la cual es posible pasar directamente del espacio genérico /Esquema de sonoridad rítmica/ al espacio de integración /Pasaje Contrapuntístico/, ya que el morfismo /Esquema de sonoridad rítmica/ → /Pasaje Contrapuntístico/ es equivalente a la articulación de ambos triángulos conformados por las composiciones. Equiparando de esta manera el principio de composicionalidad sonora con el de composición entre morfismos.

Todo ello nos permite visualizar el sistema entero, también, como un proceso de simbolización, donde el esquema de sonoridad /Pasaje Contrapuntístico/ resulta ser el producto de este otro proceso de síntesis, paradigmática; es decir: nos encontramos con que las dos entidades paradigmáticas /Motivo sonoro homogéneo/y /Motivo sonoro heterogéneo/, que se encuentran en exclusión siendo ajenas semióticamente la una con respecto a la otra, entran en participación a través de un proceso de fusión paradigmática de índole contrapuntística

producto de una integración conceptual .

Entonces este pequeño sistema relacional de carácter simbólico puede ser formalizado diagramáticamente a través de un Coproducto de morfismos de la siguiente forma —



Desde un punto de vista morfodinámico, ambos esquemas de sonoridad rítmica están en

Motivo sonoro homogéneo

Motivo sonoro heterogéneo

Performancia MEN TA BA NO

Performancia MEN EN U TIS NO

oposición bimodal y se desplegarán sobre el eje de bifurcación de una catástrofe

← en cúspide.

Cabe hacer notar que a través de la presente propuesta de análisis hemos dado cuenta sólo de uno de los tantos trayectos en los que puede ejecutarse la obra, tomando en cuenta el diseño realizado por el autor y algunos

elementos de su puesta en acto en el Encuentro Internacional de Poesía Experimental "Amanda Berenguer" (Montevideo Uruguay, 2008).

(cc)) BY-NC-ND

Esta obra está bajo una <u>licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0</u> Internacional.

BIBLIOGRAFÍA

Ariza, Javier. 2003. *Las imágenes del sonido: una lectura plurisensorial en el arte del siglo XX*. España: Universidad de Castilla-La Mancha.

Ariza, Miguel. 2003. "Hacia una formalización de la presuposición narrativa y su relación con la progresión ordinal y cardinal en el discurso histórico". *Tópicos del seminario* 10. Puebla: BUAP. P. 175-208.

______. 2010. "Pensamiento diagramático e integración conceptual" *AdVersus* VII 18: 107-128.

______. 2012. "Hacia un modelo presuposicional de semiótica algebraica" *Tonos Digital* 22. (http://www.tonosdigital.es/ojs/index.php/tonos/article/view/734/510)

Bense, Max. 1972. Introducción a la estética teórico-informacional. Fundamentación y aplicación a la teoría del texto. España: Alberto Corazón.

Beuchot, Mauricio. 2003. "Peirce y el concepto de analogía", en E. Sandoval (comp.), *Semiótica, lógica y conocimiento. Homenaje a Charles Sanders Peirce*, México: UACM, 2006, pp. 55 ss.

Brandt, Per Aa. 1992. La Charpente modale du sens: pour une sémio-linguistique morphogénétique et dynamique. Amsterdam: John Benjamins.

______. 2003. Spaces, Domains, and Meaning. Essays in Cognitive Semiotics.

Bern: Peter Lang, European Semiotics Series

Deleuze, Gilles. 2007. Pintura. El concepto de diagrama. Argentina: Cactus.

De Lorenzo, Javier. 1994. "El discurso matemático: ideograma y lenguaje natural" *Mathesis* **10**: 235-254.

Doctorovich, Fabio. 2006. "La tradición poética matemático-compositivista en Argentina, y
su influencia en la poesía digital" Revista Canadiense de Estudios Hispánicos 31 ₁ : 33-62.
(http://postypographika.files.wordpress.com/2010/09/revista-canadiense-ensayo4.pdf)
2012. "Hiperpoesía performática" Postypographika. Experimental
Poetry (http://postypographika.wordpress.com/hiperpoesia/)
g/f "Eng A S 7 toro" Boston o graphika Evn anim antal Boston
s/f. "EncASZters" Postypographika. Experimental Poetry
(http://postypographika.files.wordpress.com/2010/09/encaszters.pdf)
s/f. "Poesía gestual (Poesía Semiótica Oral y/o Corporal para Armar y/o
Realizar en Tiempo Real)" <i>Postypographika. Experimental Poetry</i>
(http://postypographika.files.wordpress.com/2010/09/gestual11.pdf)
(http://postypographika.thes.wordpress.com/2010/09/gestdaff1.pdf)
s/f. "Química léxica I. La tabla periódica de los caracteres"
Postypographika. Experimental Poetry
(http://postypographika.files.wordpress.com/2010/09/quimica-lexica1-mendeleev32.pdf)
Fajardo, Roberto. 2011. "Semiótica, la ciencia de lo posible". Contenido en Edgar
Sandoval, Sybila Melo y Ricardo Laviada (Editores) Semiótica y Hermenéutica Actas de
las IV Jornadas Internacionales Peirceanas".
Flores, Roberto. 2004. "Recordando las definiciones". Tópicos del seminario 12: 81- 106.
México: BUAP.
2009. «Représentation historiographique», ACTES SÉMIOTIQUES [En
ligne]. 2013, n°. Disponible sur : http://epublications.unilim.fr/revues/as/1715 (consulté
le 13/10/2013)
Goguen, Joseph. 2005. <i>What Is a Concept?</i> , F. Dau, ML. Mugnier, G. Stumme (Eds.): pp. 52–77, 2005. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
Grattan-Guinness, Ivor. 1992. "Peirce: entre la lógica y las matemáticas" <i>Mathesis</i> 8 ₁ :55-72.
Guitart, René. 2003. Evidencia y extrañeza. Matemáticas, psicoanálisis, Descartes y Freud.
Argentina: Amorrortu.
O

_____. 2009. "Klein's Group as a Borromean Object". *Cahiers Top Geo Di_ Cat*, Vol. L-2, p. 144-155.

Hammad, Manar. 2013. "La sémiotisation de l'espace Esquisse d'une manière de faire". *Actes Sémiotiques* n°116.

Hjelmslev, Louis. 1974. Prolegómenos a una teoría del lenguaje. España: Gredos.

Lawvere, F. William y Stephen H. Schanuel. 2001. *Matemáticas conceptuales. Una primera introducción a categorías*. México: Siglo XXI.

Maldonado, Ricardo. 2006. "El gerundio español como progresivo estático. Análisis cognoscitivo". *Revista Española de Lingüística*, **35**₂: 433-459.

Marcos, Isabel. "Vers une sémiotique stratégique du projet urbain", *ACTES SÉMIOTIQUES* [En ligne]. 2008, n° 111. Disponible sur :

http://epublications.unilim.fr/revues/as/3053 (consulté le 11/07/2014)

Martinez, Rafael, Bulajich, Radmila. 1990. 'Teoría de Catástrofes'. Ciencias, 20: 4-10

Marty, Rober. *La sémiotique selon Robert Marty*. En línea: http://perso.numericable.fr/robert.marty/semiotique/marty.htm (consultado el 11 de agosto de 2013).

Mier, Raymundo. 'Escritura crítica y semiótica: Ética y política de la práctica literaria', *Andamios*, Volumen 5, número 9.

Padín, Clemente. 2000. <u>El Comienzo del Fin de la Palabra en la Poesía Latinoamericana: el Poema Semiótico</u> contenido en <u>La poesía experimental latinoamericana (1951-2000)</u>.

_____. 2002. 'La Poesía Interactiva de Fabio Doctorovich'. Escáner Cultural 374.

Petitot, Jean. 1977. Topologie du carré sémiotique. *Études littéraires*, Volume 10, numéro 3: 347-426

Pérez Herranz, Fernando. 2010. 'Lenguaje e intuición espacial'. Eikasia. Año VI, 35: 121-397

Ricoeur, Paul. 2002. Del texto a la acción. Ensayos de hermenéutica II. FCE, México. Thom, René. 1990. Esbozo de una Semiofísica. Barcelona: Gedisa. Wildgen, Wolfgang. 1980. "Models of Verbal Planning in the Theory of Catastrophes". Temporal Variables in Speech. Eds. H. W. Dechert and M. Raupach. The Hague: Mouton. 51-59. ---. 1981a. "Archetypal Dynamics in Word Semantics: An Application of Catastrophe Theory". Words, Worlds, and Contexts. Eds. H. J. Eikmeyer and H. Rieser: Berlin: de Gruyter. 234-96. ——. 1981b. "Semantic Description in the Framework of Catastrophe Theory". Empirical Semantics. Ed. B. Rieger, Vol.II: 792-818. Bochum: Brockmeyer. Zalamea, Fernando. 2001. "Tiempo, Continuidad y Ámbitos de lo Posible: una mirada unitaria desde el sistema pragmático peirceano y desde la lógica matemática contemporánea". Palimpsestus UN 1: 84-91 .2004. Ariadna y Penélope Redes y mixturas en el mundo contemporáneo. España: Gráficas Summa, Llanera. .2007. "Signos tríadicos. Lógicas, literaturas, artes. Nueve cruces latinoamericanos". Mathesis III 1₁: 1-164. .2009. Filosofía sintética de las matemáticas contemporáneas. Colombia: Editorial Universidad Nacional de Colombia.