texto sobre cesía de César Jannello:

Jannello, César V. (sin fecha, antes de 1985). "La cesía como materia conceptual". Recopilado en: Germán Carvajal, Diseño como poética: el pensamiento de César Jannello (Buenos Aires: Academia Nacional de Bellas Artes, 2005), cap. 9, págs. 112-115.

GERMÁN CARVAJAL

DISEÑO COMO POÉTICA

EL PENSAMIENTO DE CÉSAR JANNELLO

ACADEMIA NACIONAL DE BELLAS ARTES

Carvajal, German
Diseño como poética : el pensamiento de César Jannello - 1a ed.
- Buenos Aires : el autor, 2005.
122 p. ; 28x20 cm.

ISBN 987-43-9556-7

1. Ensayo Argentino I. Título
CDD A864

Queda hecho el depósito que marca la ley

Corrección de Textos
Inés Katzenstein,
Mercedes Mc. Donnell

Diseño y Producción Gráfica:
Georgina Gil, Andrés Castro
Depto. de Gráfica y Multimedia
de la Fundación Proa
sobre ideas de Germán Carvajal

Editado por: Germán Carvajal

Impreso en Argentina
en el Instituto Salesiano de Artes Gráficas

II

LA TEORÍA DE LA DELIMITACIÓN

CAPÍTULO 6: HIPÓTESIS PRELIMINARES pág. 59
6.1 DE LA MANIFESTACIÓN DE LAS FORMAS
6.2 DE LA CLASIFICACIÓN DE LAS FORMAS
6.3 LA DELIMITACIÓN ESPACIAL, UNA MATERIA CONCEPTUAL
6.4 CLASES DE LA DELIMITACIÓN
6.5 MODELO DE COLOR Y MODELO DE DELIMITACIÓN

CAPÍTULO 7: SISTEMA FUNDAMENTAL pág. 73
7.1 DIMENSIONES MÓRFICAS, TÁCTICAS, NUMERALES
7.2 EL PARADIGMA DE LAS FIGURAS SUPERFICIALES
7.3 LA ESTRUCTURA CÚBICA ELEMENTAL GENERATIVA DE SENTIDO
7.4 LA ESTRUCTURA HIPERCÚBICA ELEMENTAL GENERATIVA DE SENTIDO

CAPITULO 8: SISTEMA DE CONSTITUCION pág. 93
8.1 RELACIONES, ESQUEMAS, ESTACTAS, ESTRUCTURAS
8.2 MALEVITCH. ANÁLISIS DE UN TEXTO
8.2.1 REESCRITURA Y DOMINACIÓN
8.2.2 LA ISOTOPÍA ESPACIAL
8.2.3 OPERACIONES
8.2.4 LA NORMA DE DISEÑO

CAPÍTULO 9: HIPÓTESIS COMPLEMENTARIAS: TEXTURA - CESÍA pág. 105
9.1 LA TEXTURA COMO MATERIA CONCEPTUAL
9.2 CUERPO DE TEXTURA
9.3 LA CESÍA COMO MATERIA CONCEPTUAL
9.4 INTERPRETACIÓN DE UN MODELO SINTÁCTICO

2. LA CESÍA COMO MATERIA CONCEPTUAL

Cuando un haz de rayos luminosos incide sobre una superficie produce cuatro efectos posibles, que pueden presentarse independiente, o simultáneamente, de a 2, de a 3, o de a 4, en función de la longitud de la onda, y de su ángulo de incidencia, de las características del material,de manera tal que:

(Re.+ Rt. + De. + Drt.) + A = I, siendo

Re:	reflexión especular	**brillo**
Rt:	refracción total	**transparencia**
De:	difusión especular	**opacidad**
Drt:	difusión refractada	**opalescencia**
A:		**absorción**
I:		**rayo incidente**

Midiendo los grados de reflexión especular (**Re**), refracción total (**Rt**), difusión especular (**De**) y difusión refractada (**Drt**), según una serie numérica aplicada a estas cuatro variables, ligadas 2 a 2, podemos establecer las siguientes relaciones que representan las uniones de clases posibles:[2]

1) Re + De: reflectancia especular
2) Rt + Drt: translucidez
3) De + Drt: turbidez
4) Re + Rt
5) Rt + De
6) Re + Drt
7) Re + De + Drt
8) Rt + De +Drt

Es posible que el orden dado represente una serie decreciente de la frecuencia con que estos fenómenos aparecen en la realidad, en grupos de 2 y de 3.

Las diferentes distribuciones angulares del flujo luminoso reflejado determinan si la superficie es *brillante o mate.* El *brillo o reflexión especular* de una superficie puede ser definido como su grado de proximidad a una superficie especular. La *superficie especular ideal* es una superficie plana que refleja todo el flujo luminoso incidente en *un estado de perfecta imagen formada*, lo cual indica que la superficie en sí debe ser invisible.

2. Profesor Julio Colmenero, del Centro de Estudios Superiores de Arte, Grupo Artes Visuales, Universidad Nacional de Buenos Aires. Informe sobre el estado de las investigaciones al 26/12/66: "Se estudió la bibliografía del Optical Society of America, especialmente los trabajos de Judd, Evans, Hammond y Nimeroff, Hunter, Kinzey Sharp".

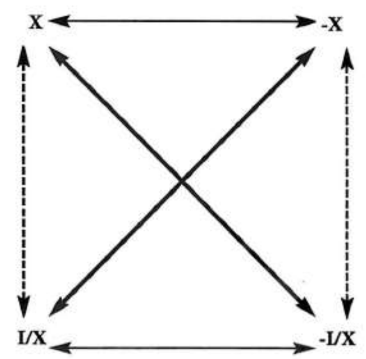
La reflectancia especular (razón entre el *flujo reflejado* y el *flujo incidente*) depende del *índice relativo de refracción*, razón entre *la velocidad de la luz en el aire* y la *velocidad de la luz en la parte de la película reflejante* que está debajo de la superficie considerada.

Según Judd, la *opacidad* **(Oc)** o el poder de ocultar de una película o superficie, es el de absorber y/o difundir el flujo luminoso que la penetra, y determina su color. Parte de la luz incidente es *reflejada* sin penetrar la película, otra parte es *absorbida*. Para analizar el poder cubritivo de una película colorante, es necesario determinar cuál es la fracción no reflejada del rayo incidente. Esta fracción **(1-X)** *transpasa* la superficie. (Ver Ley de Snell.)[3]

La superficie perfectamente difusa, en condiciones de luminosidad constante, sin importar el ángulo de observación, aún con iluminación unidireccional, es lo más distante de una superficie especular, y tiene brillo cero. Estas superficies distribuyen la luz incidente en todas direcciones de modo uniforme. Una superficie especular la reenvía tan sólo según su ángulo de reflexión especular.

Entre la superficie mate, totalmente *opaca*, y la superficie perfectamente *brillante* existen múltiples estados intermedios posibles.

5. INTERPRETACIÓN DE UN MODELO SINTÁCTICO



Cuadro 25

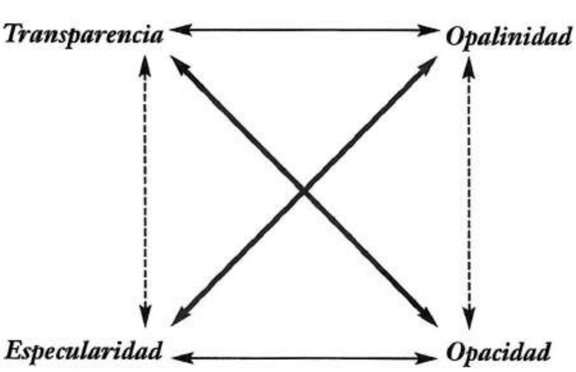
Los datos obtenidos a partir de los procesos clasificatorios de la materia cesía pueden ser interpretados mediante la estructura matemática llamada Grupo de Klein[4], que dice: "...todo número tiene un opuesto, y tomar el opuesto de un número **X**, que se anota **-X**, se llama *cambiar el signo de X*. Cambiar dos veces consecutivas el signo de **X** es volver a **X**. Sucede lo mismo si a un número **X** (diferente de 0) se asocia a su *inverso* **1/X**. El inverso del inverso es el número del que se ha partido.

Es posible también combinar estas dos operaciones: tomar un número **X**, luego su opuesto **-X**, y después el inverso de su opuesto, **-1/X**. Este procedimiento puede resumirse en el *Cuadro 25*, en el que la flecha $\longleftrightarrow$ simboliza la operación involutiva *tomar el opuesto*: el opuesto de **X** es **-X**, y viceversa; el opuesto de **1/X** es **-1/X** y viceversa.

La flecha $\dashleftarrow\dashrightarrow$ simboliza la operación involutiva *tomar el inverso*.

3. *Snell de Royen. Astrónomo holandés (1591-1626), el primero en encontrar la verdadera Ley de refracción atribuida comunmente a Descartes.* Enciclopedia ilustrada de la lengua castellana. *Sopena.*

La flecha ⟷ simboliza la operación producto de las dos precedentes: *tomar el inverso del opuesto* o, lo que es lo mismo, *el opuesto del inverso*. Nótese que esta última operación también es involutiva, lo que se ve muy claramente en el diagrama: Puedo ir de **-1/X** a **X**, pasando por **1/X**, es decir, recorriendo una flecha ⟷ seguido de una flecha ←---→ . Pero un tal recorrido puede llevar de **X** a **-X**, luego de **-X** a **-1/X**. Paso pues, de **-1/X** a **X** como de **X** a **-1/X**."



Cuadro 26

Utilizando la estructura anterior, interpretada con los clase-productos: *transparencia* (**T**), *especularidad* (**E**), *opalinidad* (**Ol**), *y pacidad* (**Oc**), consideraremos transparencia como *opuesto* a opalinidad; y especularidad como *opuesto* a opacidad.

Especularidad será el *inverso* de transparencia; y opalinidad *inverso* de opacidad.

Ambas *operaciones* son de carácter *involutivo*: al repetirse dos veces consecutivas, se anulan. Este procedimiento se resume en el *Cuadro 26*.

La flecha ⟷ simboliza la operación *producto* de las dos precedentes: tomar el *inverso* del *opuesto*, o lo que es lo mismo, el *opuesto* del *inverso*. Esta última operación también es involutiva pues puedo ir de opacidad (**Oc**) a transparencia (**T**) a través de la flecha ⟷, o bien pasando por especularidad (**E**), o por opalinidad (**Ol**) recorriendo una flecha ←---→, seguida de una ⟷ , o a la inversa.

Siguiendo siempre a Marc Barbut en el trabajo mencionado,[4] se observa que esta estructura matemática, que puede interpretarse con términos que son *clase productos*, obtenidos a partir de la intersección de los procesos clasificatorios antedichos, que denominaremos **A** y **B**, puede también interpretarse con los *clase factores* de ambos procesos clasificatorios que son las dos *transformaciones*, que denominaremos α y β. La *transformación* $\boldsymbol{\alpha}$ está referida al *proceso clasificatorio* **A**, y consiste en la *transformación* de un *mínimo* a un *máximo* de los valores que toma la variable *dispersión* (**Dp**), entre *delimitancia* y *difusión*, simbolizada por la flecha ⟷ . La *transformación* β está referida al *proceso clasificatorio* **B**, y consiste en la *transformación* de un *mínimo* a un *máximo* que toma la variable *pasaje* (**Ps**), entre *reflectancia* y *translucidez*, simbolizada por la flecha ←---→ . La *combinatoria de ambas transformaciones* es la misma en este modelo estructural que en el Grupo de Klein.

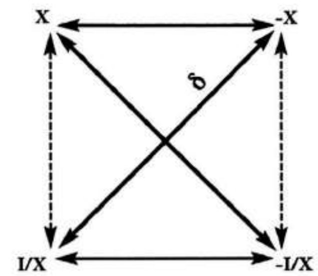
4. *Barbut, M. "Sobre el sentido de la palabra estructura en matemática". En* Problemas del Estructuralismo. *Siglo XXI.*

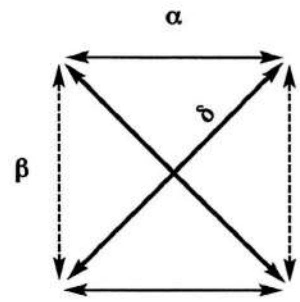
Estas dos transformaciones: α, *dispersión*; y β, *pasaje*, están sometidas a dos reglas de combinación:

1) Las *transformaciones* α y β son *involutivas*; si se realizan dos veces consecutivas nada cambia: Esta propiedad es la de *transformación idéntica* y es representada por el signo **I**. De acuerdo a esta regla anotaremos: $\alpha\ \alpha = \mathbf{I}$ $\beta\ \beta = \mathbf{I}$

2) La primera transformación α, seguida de la segunda β son la misma transformación $\boldsymbol{\delta}$ que la segunda seguida de la primera, lo que implica que α y β se conmutan entre sí. De acuerdo a esta regla anotaremos: $\alpha\ \beta = \beta\ \alpha = \delta$

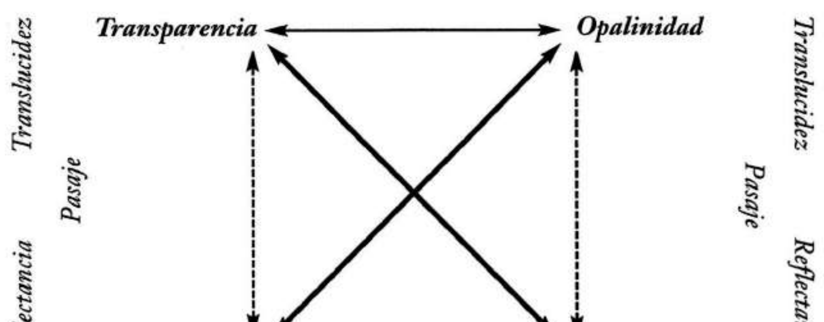
A partir de los diagramas expuestos podemos reconstituir el modelo sintáctico completo: la estructura matemática de nuestro modelo de tipología de brillo o cesía.





Delimitancia *Difusión*

Dispersión



Dispersión

Delimitancia *Difusión*

Cuadro 27