

# BREVES SÍNTESIS DE ESTÉTICA

Max Bense  
Universidad de Stuttgart

## Presentación

**RE** *Immanuel Kant escribía en su Crítica del Juicio “Bello es lo que, sin concepto, gusta universalmente”. Pensaba él que, aun cuando inconfundible como sentimiento, el sentimiento de lo bello no puede proporcionar elementos de juicio objetivos e inobjetables acerca de la belleza, sino que se trata del testimonio de nuestro sentir, aun cuando haya una pretensión de universalidad. A pesar de esta circunstancia, la historia del arte y de la reflexión estética presentan ejemplos numerosos de la elaboración de cánones, es decir, sistemas de normas para la creación. ¿Con qué propósito?, el de lograr un arte bello como resultado de la aplicación del canon. El concepto de un canon está asociado a la idea de una ‘ciencia’ de la creación artística.*

*Sin embargo, el misterio de la belleza —en todas sus manifestaciones históricas— ha mostrado ser resistente a los embates de estos cánones; es una ciudadela fuerte. Al parecer no hay operación aritmética, ni fórmula precisa, que nos conduzca a un resultado estético; el conocimiento detallado del canon de Policleto —el de las proporciones del cuerpo humano— no basta para poder crear, con el dibujo, la pintura, la escultura, un cuerpo tocado con la gracia de la belleza.*

*Max Bense, actualmente profesor en Stuttgart, propone un conocimiento científico del arte; y lo hace consciente de que ese valor estético que denominamos belleza no puede programarse de antemano sino que sólo se percibe como resultado. El conocimiento científico del arte no se ejerce sobre las grandes estructuras, macroestéticas, de que se ocupa la estética tradicional, sino en el nivel de los elementos estéticos, la microestética. ¿Por qué habla Bense de ‘macroestética’ y ‘microestética’? Propongo aquí las especificaciones que hace el autor en su Estética II: “En una primera aproximación entendemos por macroestética la teoría de aquellos ámbitos del objeto estético, o también de la obra de arte, que son accesibles por medio de la percepción o de la representación mental, en tanto que la microestética es la teoría de aquellos ámbitos del objeto estético, y también de la obra de arte, que no son directamente accesibles y evidentes (...). En la microestética los signos estéticos (ritmo, metro, relaciones formales y cromáticas, partículas sintácticas, significados, las palabras mismas, los colores mismos) sustituyen a los objetos representados (cosas reales, escenas, historias, tramas, conflictos, etc.) que forman parte del mundo macroestético”.*

Como podemos notar, sobre la base de los términos propuestos por Bense, estas dos actitudes de aproximación y conocimiento se apoyan en el común denominador de lo estético. Lo que interesa es la capacidad de acción estética tanto de las grandes estructuras como de los elementos que las componen. La asociación con los conceptos de macrofísica y microfísica es evidente; la misma fue analizada y propuesta por este filósofo.

¿De qué modo se origina esa voluntad de penetrar en lo que podemos llamar el 'mundo atómico' de los fenómenos estéticos? Aparentemente, según lo señala Bense, el arte contemporáneo muestra una orientación marcada hacia los microelementos más que hacia las macroestructuras. ¿En qué sentido? Sucede que los signos estéticos tomados en cuenta por Bense (recordemos: el ritmo, el metro, las relaciones cromáticas, los colores mismos) estaban incorporados en el arte tradicional a estructuras mayores. El ritmo de la línea, por ejemplo, subyace a ese cuerpo femenino que la línea reproduce. Las relaciones cromáticas pertenecen a ese paisaje que el pintor representa...

El arte contemporáneo, de múltiples maneras, nos ha presentado obras en las que se preocupa antes por los 'átomos artísticos' que por los 'organismos' que esos átomos pueden llegar a constituir. Esto supone una exaltación y autonomía de los medios: ritmos líneas, colores, se exhiben a sí mismos. Sin embargo, el estudio de los elementos y procedimientos microestéticos se realiza sobre la obra de arte como totalidad, puesto que allí se manifiestan integrados. Y si tiene algún sentido este tipo de análisis es como vía de acceso a los valores de una obra de arte, en primer término. Los análisis macroestético y microestético, entonces, no se ejercen sobre dos tipos distintos de objetos estéticos; se trata, más bien, de dos perspectivas diversas. Una comparación de Bense ayuda a comprender el planteo: "... como de modo similar 'todo enunciado de la mecánica cuántica' se refiere 'a un efecto macroscópico', 'que en cuanto tal puede describirse con los medios de la física clásica'".

Las relaciones que propone Max Bense entre macrofísica y macroestética, por un lado, microfísica y microestética, por el otro, son más estrechas que las del mero parecido de nombres. La continuidad de la materia, en lo macrofísico, se sustenta en la discontinuidad de lo atómico. Esa superficie compacta del trozo de madera que palpan nuestros dedos está compuesta, en verdad, de llenos y vacíos. Del mismo modo, piensa Bense, se constituye la totalidad estética perceptible mediante signos que son estéticos y otros que no lo son. En ese caso, si es posible acceder a un nivel estético discontinuo o discreto habrá de ser posible, también, separar y conocer los elementos constitutivos.

La voluntad de análisis científico de los fenómenos estéticos ha orientado el recurso a los métodos estadísticos de la teoría de la información. La característica estilística de una obra de arte —un texto literario, por ejemplo— se busca a través del análisis de su valor de entropía, el cual puede expresarse por medio de una fórmula logarítmica. El segundo principio de la termodinámica —llamado principio de entropía— señala que en el nivel molecular, cuando el sistema es cerrado, las diferencias de temperatura

conducen a una homogeneidad térmica de nivel inferior. Este es un proceso irreversible de desorden y mezcla molecular. Los procesos estéticos, en cambio, son reversibles, la acción creadora produce orden, clasificación, lo que disminuye la uniformidad en el sistema; por lo tanto el grado de probabilidad —que aumenta en física con el aumento de la entropía— disminuye también por la acción estética. El aumento de orden, la presencia de agrupaciones heterogéneas, en el dominio estético, se califica como entropía negativa o neg-entropía.

Frente a esta línea de pensamiento se plantea Bense que “El problema crucial para la estética consiste en decidir en qué sentido y con qué derecho se pueden definir y medir por medio de indicaciones estadísticas que se refieren a una información selectiva, las características estéticas o bien los procesos estéticos”. Y se responde con el criterio de que un estado estético es: “1) expresión de una función distributiva, 2) expresión de una función selectiva y 3) expresión del hecho de que en el interior de un proceso estético cerrado (es decir, un proceso que ha producido una obra de arte particular) la cantidad de orden, de composición, de articulación del conjunto originario de elementos o de signos representa una magnitud en aumento constante...”.

La propuesta de un análisis científico de la constitución estética no se presenta como una normativa de la creación artística. Pero, ¿no contendrá implícitas las cualidades para llegar a serlo? Bense insiste —en sus escritos actuales tanto como en los anteriores— en que no cabe una idea a priori de lo bello, sino sólo su realización y descubrimiento en la percepción estética. Pero, si se habla de un análisis científico de los elementos estéticos, si se puede descubrir con rigor la constitución de las estructuras estéticas, ¿no habría que desprender de allí un canon de belleza similar a otros históricamente dados?

La traducción que presento a continuación —cuyo título original es *Kleine Abstrakte Asthetik*— expone las ideas principales de Max Bense sobre este tema.

Margarita Schultz

### *Estética*

Entendemos por estética una estética abstracta, la que implica un uso en todo dominio de objetos estéticos especiales, de modo indiferente a que se trate de arquitectura, escultura, pintura, diseño, poesía, prosa, dramaturgia, cine, música o happening. No es una estética filosófica, porque no está inserta en un sistema filosófico, sino una estética científica puesto que busca la forma de la teoría. Según esto está concebida como investigación y no como interpretación; corresponde al tipo galileano del conocimiento, no al hegeliano, y

está orientada más intensamente a lo tecnológico que a lo metafísico. Su interés apunta a una temática objetiva-relativa, no a una concepción subjetiva-absoluta de la investigación del objeto. Es una teoría abierta, susceptible de ser ampliada y verificable, no una doctrina postulada, cerrada.

### *Situación estética*

Su concepto central se denomina *situación estética*. Se comprende bajo este concepto la situación relativamente extrema y objetiva, de todos los objetos y acontecimientos tomados en consideración, de mayor o menor proveniencia estética, hasta donde esta situación pueda ser diferenciada de la situación física y semántica de estos objetos o acontecimientos. El concepto central de la estética abstracta no está dado entonces por medio de la expresión “belleza” y sus derivados filosóficos o triviales, los cuales la mayoría de las veces sólo se hacen presentes a través de una interpretación subjetiva; pero este concepto asimismo no puede ser definido a través de una estipulación objetiva. Por esto la situación estética no puede tampoco ser determinada como ‘ideal’, sino como ‘realidad’; es observable y describable como situación real del objeto considerado.

### *Soporte estético*

Calificamos como *soporte estético* a objetos reales o también acontecimientos, es decir, hechos *materiales*, a través de los cuales o con los cuales se hacen efectivas situaciones estéticas, por ejemplo, las llamadas obras de arte, pero también los objetos producto del diseño. De todas maneras es necesario diferenciar entre la situación estética y su soporte.

### *Estética material*

El hecho real material de los objetos artísticos, en los cuales es posible diferenciar entre soporte estético y situación estética, justifica el hablar de estética material. La estética abstracta, que es aplicable, involucra a la estética material. Se expresa con ello, que las situaciones estéticas sólo pueden ser discutidas a través de situaciones materiales, es decir, son generables sólo mediante la manipulación de materiales previamente dados.

### *Repertorio estético*

Los materiales no tienen por qué ser necesariamente algo material (materiell) en el sentido físico. También pueden ser soportes de situaciones estéticas.

cas los significados, representaciones, palabras, ficciones. Se podría, absolutamente, diferenciar entre materiales o soportes de situaciones estéticas de tipo material e inmaterial (*materiellen und immateriellen materialen*). La expresión *material (materiell)* se comprende en general en el sentido de elementos diferenciables, discretos, manipulables, y el conjunto de una cantidad de materiales elementales, discretos, manipulables se denomina *repertorio*. Las situaciones estéticas son dependientes de un repertorio. Un repertorio estético es un repertorio de materiales a partir del cual puede generarse, mediante manipulación, una situación estética material correspondiente.

#### *Primera definición de la situación estética*

De aquí puede obtenerse una primera definición abstracta y material de la situación estética. En una primera aproximación, material y abstracta, consideramos como situación estética la distribución de los elementos materiales en su repertorio finito. Distribución significa aquí en primer lugar no otra cosa que repartición manipulada. La manipulación misma puede ser interpretada como selección, transporte o reordenamiento. En un sentido más preciso, la selección, el transporte y la distribución forman los procedimientos parciales del proceso de la situación estética generada en el repertorio material previamente dado. Este proceso estético, analizado en procedimientos, puede ser especificado como tal a través de posteriores determinaciones parciales.

#### *Procesos*

Distinguimos entre procesos o desarrollos determinados y no-determinados. Esta distinción es tosca. Más fina es la distinción entre sucesos plenamente determinados, débilmente determinados y no determinados. Los sucesos macrofísicos, por ejemplo la caída libre, son plenamente determinados. Ciertos fenómenos microfísicos, como los saltos cuánticos, son no determinados. Los acontecimientos lingüísticos son, en tanto que convencionales, en su mayoría débilmente determinados. Los acontecimientos generados estéticamente se manifiestan a través de procedimientos débilmente determinados o no-determinados. De acuerdo con esto su resultado, la situación estética, se sustrae casi enteramente a la imaginación anticipadora y es reconocida con la realización y sólo en la realización.

Como situación estética entendemos por tanto la distribución débil o no determinada de elementos materiales en su repertorio manipulable finito.

### *Distribución estética*

Las distribuciones estéticas son pues en primer lugar al menos distribuciones débilmente determinadas y en segundo lugar distribuciones materiales. En tanto que distribuciones materiales son reparticiones extensionales y montajes en esquemas espacio-temporales. Las distribuciones de los elementos materiales en esquemas espacio-temporales pueden ser calificadas como composiciones. Siguiendo la terminología de Lessing en el *Laocoonte*, se puede distinguir entre distribuciones *coexistentes* o composiciones en esquemas espaciales (pintura) y distribuciones *consecutivas* o composiciones en esquemas temporales (música, poesía, happening).

Los textos pertenecen en cierto sentido al esquema complejo espacio-temporal, son entonces composiciones coexistentes y consecutivas al mismo tiempo.

### *Información estética*

Puesto que según la teoría de la información, sólo fenómenos indeterminados, es decir, fenómenos débiles o no determinados producen lo que se denomina "información", resulta suficiente la indeterminación de los procesos y situaciones estéticas para calificarlos como "información estética". Además de eso cada información es considerada también en la teoría de la información como dependiente de un repertorio.

### *Temática de la realidad*

Distinguimos entre temática de la realidad física y temática de la realidad estética. La primera es determinada mediante desarrollos y acontecimientos legales, la segunda es determinada a través de manipulaciones selectivas que conducen a situaciones singulares las cuales debieran ser interpretadas como *innovaciones*, como novedades en el sentido de una emergencia como principio dependiente de un repertorio.

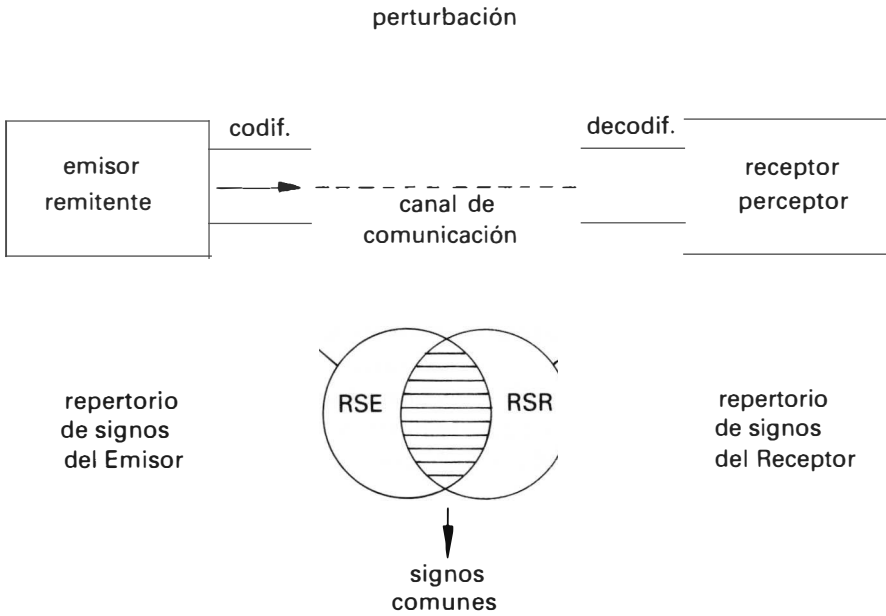
Entre la *temática de la realidad física* y la *temática de la realidad estética* puede distinguirse una tercera, en cierto sentido intermediaria, la *semántica*. Esta realidad no se domina a través de desarrollos de legalidad natural, ni tampoco a través de manipulaciones selectivas, sino a través de la contingencia *convencional e interpretativa*. La comunicación lingüística y sobre todo, además, toda clase de comunicación ligada al signo es el dominio auténtico de la temática de la realidad semántica.

*Esquema creativo y comunicativo*

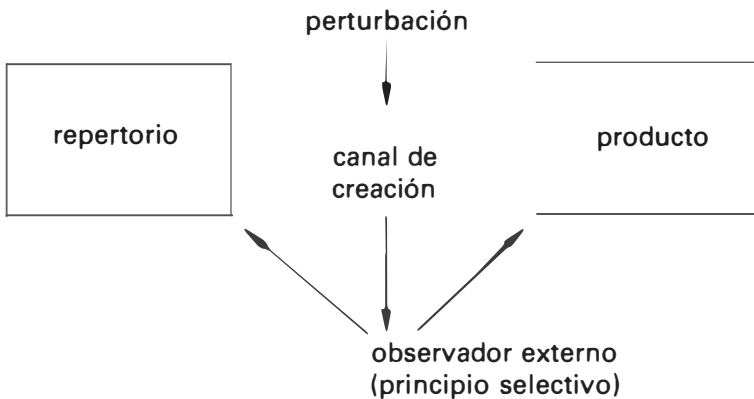
Para distinguir más agudamente entre innovaciones singulares y convenciones contingentes introducimos un *esquema creativo* y un *esquema comunicativo* como su principio generador. La convención contingente se desenvuelve en el esquema de comunicación, la innovación singular en el esquema de creación.

El esquema de comunicación describe el modelo de la mediación signica (lingüística) entre un emisor y un receptor (remitente y perceptor) por medio de un canal de comunicación, el cual puede ser perturbado. Para que una mediación se efectúe en el sentido de una comprensión convencionalizable, deben coincidir los repertorios de signos del emisor y del receptor en una determinada dimensión, es decir, deben emplear los mismos signos.

Previamente al ingreso de los signos dados por el emisor (remitente) al canal de comunicación, éstos deben ser transformados, deben ser codificados de manera adecuada, es decir, deben ajustarse a las posibilidades de transporte del canal, a fin de que al ingresar al receptor (perceptor) puedan ser nuevamente traducidos, decodificados.



El esquema de creación, por el contrario, describe el modelo de la mediación selectiva entre un repertorio de elementos materiales previamente dados y su distribución selectiva orientada a una situación singular innovadora. Se diferencia del esquema de comunicación en primer término porque introduce un *observador externo*, el cual representa el principio generador de la mediación selectiva. El emisor (remitente) logra de modo explícito el carácter del repertorio (“fuente”) y el receptor (perceptor) logra con claridad el carácter del producto (“recolector”). También el canal de creación puede estar expuesto a perturbaciones, las que aumentan o disminuyen el grado de indeterminación de una selección.



La función selectiva del observador externo (es decir del artista) se refiere, pues, primeramente al repertorio, pero también, en segundo lugar, al producto. La selección en el producto puede retrotraerse a la selección del repertorio, así el principio generador en el esquema de creación puede adoptar el carácter de un sistema de retroacoplamiento (rückkoppelungssysteme). En este caso el producto selecciona el repertorio, al menos define su dimensión. En todo proceso de producción estética se manifiesta la libertad selectiva del observador externo en forma creciente en el producto de la distribución de los elementos materiales; en esto consiste el uso de la libertad selectiva del observador externo en el transcurso de la manipulación creativa del repertorio.

### *Señal y signo*

En este punto es necesario abordar una diferenciación entre señal y signo, la cual es relevante tanto para el proceso comunicativo como para el proceso creativo. Hablamos de señal cuando se alude exclusivamente al sustrato



físico de una mediación, corresponden a esto, por ejemplo, el sonido en tanto que fenómeno acústico, el color en tanto que fenómeno óptico. Pero hablamos de signo cuando un tal sustrato a través de una conciencia 1. es interpretado como medio que señala a un objeto 2. y 3 para un determinado intérprete cobra significado por ese intermedio. Según esto cada señal en tanto que sustrato físico es descriptible a través de 3 coordenadas espaciales, x, y, z y una coordenada temporal t, por lo tanto dada en tanto que función (materiale).

$$\text{señal} \equiv F \text{ mat } (x, y, z, t)$$

Un signo, por el contrario, es dado como propone Peirce como relación triádica entre su naturaleza como medio, su referencia a un objeto y su relevancia para un intérprete. Un signo no es, según esto, un objeto sino una relación.

$$\text{signo} \equiv R (M, O, I)$$

en tanto que Medio M el signo es manipulable, es decir, seleccionable, transformable, transportable, brevemente comunicable. En lo que se refiere al objeto O se objetiza (“objiziert”) como cognoscible, vale decir, conocido, en tanto que *señala* y en lo que respecta al intérprete en tanto que lo objetizado (“objiziert”) significa, señala algo.

### *Clases de signos*

El signo como relación triádica entre su medio—objeto— y referencia a un intérprete, según Peirce<sup>1</sup>, está por otra parte disociado triádicamente en estos componentes. En tanto que medio un signo puede funcionar cualitativamente (quali-signo), singularmente (sin-signo), y legalmente (legi-signo); en lo referente al objeto el signo puede señalar el objeto de manera facultativa simbólica (symbolisch-beliebig) (símbolo), de modo indicador indexical (*indexicalisch-anzeigend*) (índice) y de manera icónica-representativa (iconisch-abbildend) (ícono). Desde el punto de vista interpretativo estas referencias al objeto pueden ser introducidas y cobrar significado en un conjunto (conexión o contexto) argumental completo (argumento), dicente concluido (dicente) y en un conjunto rhemático-abierto (rhema). Cada signo real introducido representa realmente en tanto que relación triádica repre-

<sup>1</sup>N. del T.: ver el esquema de Peirce de clasificación de los signos al final de esta traducción.

senta al mismo tiempo una combinación triádica a partir de las tres posibilidades de los componentes triádicos. Se denomina *clase del signo* a esa relación triádica correspondiente a las posibilidades de los componentes triádicos. Cada signo introducido representa, pues, realmente a una clase de signo.

### *Semiosis*

Se denomina “semiosis” o procesos semióticos, a los procesos o procedimientos que están ligados al signo, que se desgastan en el uso del signo, es decir, que estriban en la manipulación del signo. Los acontecimientos creativos y comunicativos son en general tales “semiosis”, es decir, procesos semióticos. Puesto que los acontecimientos creativos y comunicativos, caracterizados a través de *situaciones estéticas*, son portadores de procesos originados en lo artístico, se trata, asimismo, en estos casos de una consecuencia de los procedimientos semióticos. Evidentemente los signos constituyen un medio de sucesos y constelaciones indeterminadas o débilmente determinadas, fecundo para la generación de innovaciones y con ello para las *informaciones estéticas* en el esquema creativo. Los repertorios de signos se destacan siempre a través de la “emergencia”, se distinguen a través de la emergencia de lo nuevo, que se desarrolla en el esquema creativo.

La *semiosis estética* comienza, pues, con el establecimiento de un repertorio que es siempre pre supuesto para los procesos que constituyen innovaciones. Los signos funcionan en el repertorio todavía como puros medios, sin referencia al objeto, sin intérpretes. Tienen allí el carácter de substratos físicos y pueden ser interpretados (desde el punto de vista cognoscitivo-teórico) como señales (de la substancia física). Sólo cuando el *observador externo* selecciona el repertorio se inicia la verdadera semiosis estética, la que se efectúa como *transformación* de la *señal* en *signo*, del *medio* objetivo en *relaciones triádicas*:

$$\text{Señal} \rightarrow S \equiv \text{Fmat } (x,y,z,t) \rightarrow R(M,O,I)$$

### *Estética numérica y estética semiótica*

Puesto que el proceso generador de lo estético se desarrolla como totalidad en procedimientos creativos y comunicativos, conduce por una parte a *distribuciones materiales* y por otra parte a *semiosis relacionales*. Las distribuciones materiales son características de los procedimientos creativos y las semiosis relacionales lo son de los procedimientos comunicativos. La *situación estética* generada de este modo aparece bajo el aspecto de la distribución de

materiales creativos como *información selectiva* y bajo el aspecto de la semiosis relacional comunicativa como '*superización selectiva* (selektive superisation). La información selectiva define la innovación estética tomando en cuenta su indeterminación estadística. La '*superización*' selectiva señala las síntesis semióticas coexistentes o consecutivas desde los signos individuales (atómicos) hasta (zu) los compuestos de supersignos conglomerados (moleculares), es decir, jerarquías de signos. La *teoría estética* con ello logra sus dos aspectos metódicos: el numérico y el semiótico. La estética *numérica* se refiere esencialmente a la indeterminación estadística de la selección; la estética semiótica, en cambio, se refiere a la descripción de las clases de signos y supersignos constituidos en la semiosis relacional.

### *Micro y macroestética*

La situación estética es dependiente de un repertorio tanto en lo que respecta a la distribución material como también en cuanto clase de signos relacionales. El grado de distinción y de enumeración de los elementos constitutivos conduce a la diferenciación entre una descripción más tosca o más fina de las situaciones estéticas, y con ello a la diferenciación entre una *estética tosca* y *fina*, las cuales pueden ser consideradas también como macro y microestética. Si las situaciones estéticas más pequeñas se pueden diferenciar, es decir, las distribuciones materiales mínimas en tanto que situaciones estéticas, informaciones, innovaciones o superizaciones semióticas, entonces es pertinente hablar de una *estética nuclear*.

### *Estética numérica General*

Para lograr una prolongación numérica general para la descripción numérica de las situaciones estéticas como distribución de los elementos materiales en un repertorio, hay que partir del hecho de que cada proceso creativo transforma una situación dada (de elementos materiales) en una situación artística. La situación dada es la situación de los elementos materiales en el *repertorio*; la situación artística es su situación en el *producto*. La situación dada de la distribución de los elementos materiales puede ser calificada en el repertorio, en caso extremo, como desorden en el sentido de una cantidad de elementos no ordenados; la situación transformada, la situación artística de la distribución de los elementos materiales en el repertorio puede ser señalada como *orden* en el sentido de una cantidad organizada de elementos. El grado de desorden en la situación del repertorio es cuestión de la *complejidad* de dicho repertorio, la cual puede ser descrita en el caso de la macroestética tosca a través de la cantidad de los elementos constitutivos y en

el caso de la microestética fina puede ser descrita a través de la medida de su *mezcla*, de su *entropía*. De todas maneras con ello se produce la posibilidad de expresar la situación estética material distributiva en tanto que relación de una situación ordenada hacia una no-ordenada, en tanto que relación de la medida para las relaciones de orden de las situaciones producidas hacia la medida de la complejidad de las situaciones productoras. Esta prolongación general de la estética numérica hacia la determinación numérica (*zahlmäßig*) de las situaciones estéticas se expresa, pues, a través de la relación

$$M \equiv f(O, C) = O/C$$

Aquí M significa la dimensión estética, O la dimensión del orden y C la dimensión de la complejidad.

### *Macroestética numérica*

A partir de esta prolongación de la estética numérica general, la cual se debe a una reflexión estética y matemática del matemático norteamericano D. Birkhoff del año 1928, se logra una variante macroestética y una variante microestética. La prolongación originaria de Birkhoff estaba referida a la macroestética, en tanto que él se apoyó en elementos observables y enumerables sin más del objeto considerado. Él demostró sus cálculos de las dimensiones estéticas en primer lugar en polígonos, redes y jarras. Los polígonos, redes o jarras constituyen en cierto modo *familias estéticas*, dentro de las cuales tiene sentido desarrollar medidas para la comparación de sus objetos individuales. Las dimensiones macroestéticas fueron introducidas por Birkhoff como magnitudes escalares, abstractas, las cuales sólo admiten valores comparativos respecto de la estructura de objetos comparables. Se trata de dimensiones macroestéticas en el sentido de *medidas estructurales*; porque la *estructura* funciona de modo macroestético como una totalidad observable como "cualidad estructural" según el concepto introducido por Ch. V. Ehrenfels (1890). Algunos polígonos como el cuadrado, el rectángulo, el rombo, etc., constituyen clases estructurales cuya "cualidad estructural" es definida sintéticamente a través de *determinadas relaciones* de orden (O) a través de una determinada *complejidad* de los elementos constitutivos (C). Cada medida estructural macroestética es también una medida estética *relativa*, en tanto que la situación estética de los objetos artísticos, a la cual se refiere, es ella misma relativa, dependiente de las relaciones de orden consideradas como relevantes estéticamente (por ejemplo, el número de la simetría en los polígonos), y de los elementos estructurales considerados

como constitutivos C (por ejemplo, el número de los elementos necesarios para la construcción de un polígono, en el caso del cuadrado por ejemplo el lado).

### *Microestética numérica*

Mientras que la medida macroestética funciona como medida estructural y se refiere al objeto artístico considerado como una totalidad invariante observable y dada, la medida *microestética* toma en cuenta el resultado de los objetos y sus situaciones estéticas a partir de un repertorio de elementos materiales apto para la selección y toma en consideración de allí el número de los pasos de decisión susceptibles de selección únicos o repetidos. Se puede decir por esto que la medida macroestética descuida al observador externo, en tanto que éste se decide precisamente por la medida microestética. De allí que la medida macroestética proponga el objeto estético en el esquema de la comunicación y que la medida microestética lo haga en el esquema de la creación.

La medida macroestética considera al objeto estético como realización dada, pero la medida microestética lo ve como dependiente de una colección de posibilidades dadas a través del repertorio. En esta diferencia del modo de consideración se funda el hecho de que la medida macroestética se oriente geoméricamente y que la medida microestética lo haga estadísticamente y que aquélla signifique una medida estructural (esquemática de comunicación), en tanto que ésta signifique una medida de información (esquemática de creación). La distribución de los elementos materiales en un repertorio previamente dado, la que es interpretada macroestéticamente como estructura identificable, debe ser valorada, por lo tanto, microestéticamente como información innovadora. Además en tanto que la situación estética llega a aparecer como tal, como una función de la relación de orden y complejidad de sus elementos, es necesario representar estos aspectos que se definen por la medida estética no a través de magnitudes métrico-geométricas, sino a través de magnitudes estadísticas-teoréticas de la información. La *complejidad microestética* es traducida y determinada en este aspecto a través de la *información estadística*, es decir, la *entropía* y el *orden microestético* a través de la *redundancia estadística*. Esto es lógico; porque la información estadística, es decir, la entropía representa una medida del grado de mezcla del desorden, de la indeterminación de una cantidad de elementos de un repertorio dado, los que pueden ser seleccionados y ordenados. Sin embargo, esto pertenece efectivamente al concepto de la complejidad del repertorio, cuando debiera funcionar como fuente de posible innovación. Por el

contrario, el concepto redundancia significa en la teoría de la información una especie de concepto opuesto al concepto de información, puesto que no señala el valor de innovación de una distribución de elementos, sino el valor de lastre de esa innovación, el cual según esto no es nuevo sino conocido, el cual no entrega información sino identificación. El orden cae bajo la categoría de la redundancia porque su concepto encierra el de la identificación. Es siempre un índice del lastre de lo dado, no un índice de innovación. Una innovación completa, en la que como en un caos sólo se dieran situaciones nuevas, sería también incognoscible. Finalmente un caos es inidentificable. La cognoscibilidad de una situación estética requiere no solamente la cognoscibilidad de su innovación singular, sino también su identificabilidad por el lado de los índices redundantes de ordenamiento.

La medida microestética está dada, pues, a través de la relación entre la redundancia estadística y la información estadística (es decir, entropía) o sea a través de

$$M = R/H$$

El cálculo de la información estadística (media) de la distribución de los elementos en un repertorio resulta análogo, según Shannon, al cálculo de la situación del grado de mezcla, de la indeterminación, a través de la cual están dados los elementos del sistema, a través de la relación.

$$H = - \sum p_i \log p_i$$

es decir, como suma de las verosimilitudes (o sea, las frecuencias relativas) con las cuales se seleccionan los elementos del repertorio, multiplicado por el logaritmo digital de esas verosimilitudes.

Se entiende en general como redundancia la diferencia entre la información *máxima posible* y la información *inicial real* de un elemento del repertorio.

La información máxima posible de un elemento de un repertorio de  $n$  elementos se alcanza cuando todos los elementos son seleccionables con igual probabilidad, es decir, cuando es

$$H = H_{\text{máx}} = \log n$$

La relación para el cálculo de la redundancia, según esto, relativa a la máxima información, toma la forma

$$R = \frac{H_{\text{máx}} - H}{H_{\text{máx}}}$$

Si se señala la relación de H a Hmax como *información relativa*, se produce entonces

$$R = 1 - H_{rel}$$

### *Macroestética semiótica*

La medida macroestética es una medida *estructural*. Visto semióticamente, la estructura se da siempre en la referencia icónica al objeto, quiere decir, la clase de signo, a través de la cual está determinada semióticamente, contiene en cada caso los componentes icónicos de la referencia al objeto. Son posibles entonces tres modificaciones de la clase de signos de la estructura: la clase de signos qualirhemática-icónica (cuando por ejemplo la estructura está dada a través del valor de representación de un color), la clase de signos sin-icónico-rhemática (cuando por ejemplo la estructura está dada a través de una forma singular) y la clase de signos legi-icónico-rhemática (cuando la estructura está dada a través de una forma usada de modo legal (gesets-mässig).

### *Microestética semiótica*

La medida microestética se mostró como medida de distribución o información dependiente del repertorio. La selección de los elementos necesita, pues, una *caracterización indicativa*, la cual puede ser dada a través de la probabilidad de su aparición. Visto semióticamente esto significa que los elementos están caracterizados a través de un sistema indicativo de magnitudes de probabilidad, es decir, de frecuencias estadísticas. Los elementos seleccionables del repertorio pertenecen entonces a la clase de signos orientada indicativamente en la temática del objeto: hay cuatro modificaciones: la clase de signos sin-indexical-rhemática, la clase de signos legi-indexical-rhemática, la clase de signos sin-indexical-dicente y la clase de signos legi-indexical-dicente.

Estas clases de signos orientadas indicativamente definen entonces elementos para señalar en sistemas semióticos, los cuales pueden ser señalados como *configuraciones* dadas *indicativamente*. Entonces la medida microestética puede también ser considerada, a diferencia de la medida estructural macroestética, como medida de configuración. Las configuraciones son estructuras dadas no icónicamente sino indicativamente. A la clase de signos sin-rhemático-indicativo corresponde cada elemento de la configuración que está fijado a través de una probabilidad singular. Cuando cada elemento es destacado a través de la misma probabilidad de selección, se trata de una

aplicación legal de la probabilidad, como también en el caso de que las probabilidades sean fijadas por ejemplo a través de una progresión regular creciente; los elementos, es decir, la distribución completa es determinada entonces como clase de signos legi-indexical-rhemática.

La clase de signos sin-indexical-dicente se realiza a través de un determinado elemento de cuadrícula (el cual funciona a través de su determinación), y la clase de signos legi-indexical-dicente define finalmente desde un punto de vista semiótico los límites del espacio del sistema de cuadrícula en cuyo interior pueden ser situados configurativamente los elementos. Otro sistema indicativo importante, la clase de signos legi-indexical-dicente construye también la perspectiva.

### *Estética nuclear*

La estética nuclear se ocupa de las unidades de distribuciones más pequeñas o extremadamente pequeñas en un repertorio de elementos materiales y de sus procedimientos creativos, las selecciones. En estas selecciones se producen las distribuciones como situaciones de la indeterminación, como innovaciones. Hemos desarrollado ya en el dominio de la microestética, que el repertorio, en principio, puede ser visto como una distribución equiprobable de los elementos materiales, y esta distribución equiprobable justifica que se señale la situación del repertorio como *caógena*. La selección de este repertorio caógeno conduce a dos situaciones estéticas límites, el orden regular de las situaciones *estructurales* y el orden irregular de las situaciones *configurativas*. Semióticamente estas situaciones fueron fáciles de caracterizar desde la temática del objeto como sistemas icónicos y como *sistemas indicativos*, mientras que el repertorio *caógeno*, asimismo bajo el aspecto de la temática del objeto, fue constituido como *sistema simbólico*.

Ahora A.J. Chintschin ha desarrollado esquemas finales de la indeterminación estadística de los acontecimientos, los cuales pueden definirse como modelos elementales de las distribuciones estéticas o de las situaciones estéticas. Se considera un repertorio de elementos materiales que pueda ser seleccionable.

En el procedimiento selectivo se elige siempre un tal elemento material de la cantidad finita de elementos del repertorio con una probabilidad determinada. El proceso creativo es entonces la cadena de las selecciones. Si se proponen, pues, junto con el repertorio completo de los elementos materiales (colores, tonos, palabras, etc.)  $E_1, E_2 \dots E_n$  también las posibilidades de selección  $p, p \dots p_n$ , entonces es éste un *esquema finito* y constituido en lo estético nuclear como modelo elemental de *distribuciones indeterminadas*, es decir, de *situaciones estéticas*.



El esquema abstracto finito de la subordinación de los elementos de un repertorio a las probabilidades de su selección ofrece, según esto, el siguiente aspecto:

$$\text{Rep} = \begin{pmatrix} E_1 & E_2 & \dots & E_n \\ p_1 & p_2 & \dots & p_n \end{pmatrix}$$

Este *esquema finito*, que, como se ha dicho, describe según Chintschin cada *situación* de la *indeterminación*, traduce a la vez el proceso creativo o el esquema creativo como una distribución de las probabilidades, reductible en los casos fundamentales, a la *médula* de las situaciones estéticas.

#### *Estética nuclear numérica*

Para la estética nuclear numérica es importante que cada esquema finito de la subordinación entre elementos de un repertorio y sus probabilidades describe la selección de una situación de la indeterminación. Esto vale en particular para nuestras situaciones límite de la distribución estética, para la situación caógena, la estructural y la configurativa. Si el repertorio contiene  $n$  elementos y le está subordinada a cada uno la misma probabilidad de selección  $1/n$ , entonces describe el esquema finito

$$\begin{pmatrix} E_1, E_2, \dots, E_n \\ 1/n, 1/n, \dots, 1/n \end{pmatrix}$$

el cual es para el repertorio en principio una distribución caógena característica de todas las posibilidades de selección e innovación.

Si se selecciona del repertorio con seguridad, es decir, con probabilidad 1, un elemento, entonces el *esquema finito* tiene la forma

$$\begin{pmatrix} E_1, E_2, \dots, E_n \\ 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0 \end{pmatrix}$$

y es caracterizante para una *distribución estructural*, por ejemplo para el esquema de un ornamento, que es construible a través de la fijación de un elemento soportante, por ejemplo, la distancia en la relación infinita.

Finalmente, si el *esquema finito* muestra una subordinación del tipo

$$\begin{pmatrix} E_1, E_2, E_3, \dots, E_n \\ 0, 3, 0, 1, 0, 4, 0, 0, 0, 2 \end{pmatrix}$$

entonces se traduce una *distribución configurativa* irregular, una innovación selectiva singular.

Según Chintschin hay una función

$$H(p_1, p_2, \dots, p_n) = - \sum p_k \log p_k$$

la cual puede ser señalada como *entropía* del *esquema finito*. Es evidente que con esta función los *esquemas finitos* de las situaciones estéticas nucleares experimentan una medida de determinación microestética. La función desaparece cuando un elemento  $E_i$  con probabilidad  $p_i = 1$  es seleccionado y todos los restantes  $p$  entonces son  $= 0$ , es decir, devienen no seleccionados. En este caso no existe indeterminación para la situación estética. Se trata, por tanto, del caso de la distribución estructural, cuya entropía y con ello también la innovación o información estadística es negativa. Para todos los casos restantes de la distribución de la probabilidad en los elementos del repertorio la función, y con ello la entropía o la innovación, es positiva. El máximo se alcanza cuando, como ya se ha señalado, a todos los  $E$  (elementos) del repertorio les corresponde la misma probabilidad de selección, vale decir, en el caso de la distribución caógena, que describe el repertorio ideal. La indeterminación de esta situación es la mayor.

#### *Estética nuclear semiótica*

Ahora en lo que concierne a la característica semiótica de los casos limítrofes de las situaciones estéticas *nucleares* y sus esquemas finitos, hay que orientarla hacia las clases de signos. La semiosis nuclear desarrolla el núcleo distributivo como clase de signo, es decir, como relación triádica completa sobre I, O, M (intérprete, objeto, medio).

Además es necesario sostener que mientras la descripción macroestética está orientada en la temática del objeto hacia el icono y la descripción microestética en la temática del objeto hacia el índice, la descripción nuclear estética, porque es inmediata para el sistema incompatible de los elementos en el repertorio caógeno, sólo puede presuponer siempre la referencia *simbólica* separadora en la referencia al objeto. Las clases de signos constituidas en la semiosis nuclear son clases de signos de la referencia simbólica al objeto. Se trata, pues, de los tres casos de sistemas de las clases de signos, las que son conocidas como

1. clase de signos legi-simbólico-rhemática
2. clase de signos legi-simbólico-dicente
3. clase de signos legi-simbólico-argumental

La primera define semióticamente una situación de la más alta indeterminación y apertura y con ello la situación cógena del repertorio.

La segunda, al contrario, una situación de la determinación y con ello una estructura.

La tercera, finalmente, abarca todas las situaciones configurativas entre la situación de la más alta indeterminación y la situación de la mayor determinación, con lo cual la graduación argumental está dada numéricamente a través de un sistema de probabilidades entre 0 y 1.

Se puede subordinar también estas tres clases de signos a las tres clases de equiprobabilidad, del ordenamiento regular e irregular. Es claro que de este modo se representan semióticamente los tres casos limítrofes de los esquemas finitos abstractos de Chintschin. Finalmente, es necesario todavía señalar que las conocidas operaciones de signos la asociación, la iteración y la superización son coherentes de modo característico dentro de la semiosis nuclear con las situaciones estéticas introducidas de la distribución cógena, estructural y configurativa. La asociación de signos, vale decir, clases de signos —pues cada signo pertenece a una clase de signos— constituye la situación cógena; porque en una situación tal están dados los signos separados y la mera selección, que se refiere al signo separado, no puede transcurrir de otro modo que asociativamente. Análoga es la situación estructural, la cual, vista en forma abstracta e inicial, constituye la relación infinita sólo generable a través de la iteración, de la repetición reflexiva de los elementos de la estructura. En cambio, las situaciones estéticas configurativas son fijadas ciertamente a través de sistemas indicativos, pero precisamente esta fijación indicativa de la distribución de los elementos materiales la superiza hacia una totalidad, la que puede ser identificada como súpercono eventualmente en la referencia al objeto. Desde el punto de vista de la distribución, por ejemplo, los puntos de determinados haces de rayos divergentes forman una configuración indicativa de elementos; los cuales fijan al mismo tiempo un sistema perspectivista, que en la temática del objeto es iconizable (iconisierbar) como representación del espacio.

#### *Sistema de la estética semiótica*

Análogamente a la edificación de la semiótica como tal la estética semiótica se articula en tres partes: una parte sintáctica, una semántica y una pragmática. La estética *sintáctica* proporciona afirmaciones acerca de las relaciones entre los signos que constituyen una situación estética, en tanto que son considerados como elementos materiales, como meros medios. A la estética sintáctica pertenecen, pues, ante todo las formulaciones de la microestética puramente numéricas, particularmente estadísticas, es decir, probabilístico-

teoréticas, pero también proposiciones que se refieren a las tres conocidas operaciones semióticas de la asociación, la iteración y la superización.

La estética *semántica* en cambio tiene que ver, como sucede principalmente con la semántica, con las referencias al objeto, las relaciones del objeto o las temáticas del objeto del signo de una situación estética. En tanto que una situación estética da junto con la distribución de los signos una distribución de los objetos de dichos signos, se plantea la cuestión acerca de la relevancia estética no sólo de los signos sino también de los objetos que ellos señalan. Para la estética semántica, según esto, el repertorio de los procesos de selección creativos contiene no sólo elementos materiales como signos, sino al mismo tiempo también los objetos, es decir, las referencias al objeto de dichos signos. La doble temática del ser del repertorio corresponde aquí a una doble huella de la selección y a una doble profundidad de la representación en la dirección estética, en tanto que esa doble temática es por una parte “mundo” representado y por otra parte “representación” del mundo.

Realiza por tanto la distribución estética por un lado en el mundo propio del medio semiótico y por otro lado en el mundo externo de los objetos señalados a través de este medio. Para cada arte de la temática del objeto, indiferentemente de si se trata de pintura, texto, escultura o música, se forma desde el punto de vista de la estética semántica el problema duplicado de la dotación de realidad de las cosas en el *espacio estético material* y en el *espacio semántico relacional*. La macroestética numérica, la cual se refiere a la medida estética de objetos como polígonos, vasos, ornamentos, diseños, etc., es esencialmente estética semántica. La estética metafísica de Hegel puede ser interpretada también en tanto que estética del contenido como un aspecto interpretante de la semántica estética. Sus problemas remiten entre tanto ya a la estética pragmática.

La estética *pragmática* apunta a los interpretantes, es decir, a las referencias al significado de signo constituyente de una situación estética. La diferencia entre referencia al objeto y referencia al interpretante (función de señalación y función de significación) se define a través de que en la referencia al objeto el signo (a través del observador externo en el esquema creativo) es referido a un objeto, mientras que el objeto señalado en la referencia al interpretante remite a otros objetos (entonces a través del observador externo en el esquema creativo), es seleccionado en un conexo (connex), vale decir, en un contexto. Realmente porque son introducidos tres conexos también en la referencia al interpretante de un signo con el rhema, el dicente y el argumento, el conexo abierto, el cerrado y el total son dados a través de los tres esquemas de significado. En lo que concierne a su correlación con las tres situaciones estéticas de la distribución caógena, estructural y configura-

tiva, se hace evidente con facilidad, que el conexo rhemático corresponde como abierto al caógeno, el dicente como cerrado corresponde al estructural y el argumental como total corresponde a la situación estética configurativa. Debemos sostener, sin embargo, que las referencias al interpretante son dadas en las referencias al objeto. Se trata, según esto, en los conexos, de conexos de objetos. El observador externo, el que aparece como interpretante de referencias al objeto, selecciona los objetos como separados en el caso de los conexos abiertos rhemáticos, y la situación estética que se genera de este modo es tal, que cada objeto puede aparecer en lugar de otro. Esta situación es caógena en cuanto a la distribución material; señala la figura del caos; pero el esquema de la interpretación regulada por el significado es el de la metáfora. El principio de la metáfora es estético, en tanto que abarca al mismo tiempo el principio de una caracterización caógena de la relación de mundo. En el caso del conexo cerrado dicente el observador interpretante externo selecciona ya determinados objetos como co-pertencientes a un grupo y la afirmación de *situaciones* accesibles, las que son representables verbalmente por ejemplo como *oración* visualmente como forma-objeto o relación forma-color y entonces a través de su relevancia precisa y repetición los objetos señalados del mundo aparecen en *estructuras*. Finalmente, en el conexo total argumental el observador externo interpreta una relación de mundo completa de objetos señalados simbólicamente en un sistema metaindicativo de su distribución, que posee estéticamente el carácter abstracto de una *configuración*. No resulta difícil coordinar (zuordnen) estas tres modificaciones estéticas de las interpretaciones pragmáticas dentro de los procesos verbales de creación los esquemas de la poesía (lírica), de la prosa (épica) y de los textos (teóricos de reflexión). Evidentemente, toca además más fuertemente la función de la *información* a la referencia semántica al objeto de la señalación en el esquema creativo del escritor y más fuertemente la función de la *redundancia* a la referencia pragmática al interpretante de la significación. A la rhemática, abierta, al contexto orientado a la coherencia caógena del mundo de la poesía (lírica) corresponde una información máxima (innovadora) y al argumental, total, al contexto constituido por la coherencia configurativa del mundo de la reflexión (teórica) le corresponde una redundancia máxima (interpretativa) (de los medios sintácticos y de las referencias semánticas).

Y el contexto dicente, cerrado, enderezado a la relación estructural del mundo (de las cantidades finitas de las oraciones de una prosa (épica, narrativa, cuyas oraciones consisten a veces en sujetos y predicados (individuales), que le corresponden o no, es determinado, en cambio, como lo ha señalado Carnap, por medio de una “información semántica” especial, cuya

medida coincide con la “información transmitida a través del enunciado. Esta “información” interpretada como enunciado es la información de un conexo dicente, por tanto cerrado, y con ello de una unidad estructural de dos señaladores categoriales distintos, y lingüísticamente se considera como sujeto individual y predicado (apto para la subordinación) respecto de objetos indicados.

La información transmitida por medio de un enunciado en un conexo dicente es una innovación en tanto que como representación (de la medida de la oración de una situación al mismo tiempo modifica también su representación originaria. La innovación, que constituye la esencia de la información, aparece en la “información semántica” de los conexos como diferencia de dos representaciones, esto quiere decir, sin embargo, como diferencia de las referencias al objeto, que selecciona el observador externo interpretante, en tanto que él aparece en el esquema creativo como escritor, narrador. Con todo, es necesario tomar en cuenta siempre que el auténtico peso estético de una situación distributiva material consiste en la relación de los momentos redundantes respecto de los innovadores.

Visto desde el ángulo de la caracterización numérica de la situación estética, sólo la “información semántica” podría ser siempre entonces vehículo de lo “estético”. Para la caracterización semiótica de la situación estética se dice con ello que se trata en su caso de una relación singular entre seleccionadas referencias al objeto *señaladoras* y seleccionadas referencias *significativas*.

### *Estética fina y tosca*

La estética es siempre la descripción de una situación de determinadas distribuciones de elementos materiales en su repertorio. Esta descripción de una situación puede ser más fina o más tosca. Por ello debemos hablar de estética tosca y de una estética fina. Las situaciones estéticas son en principio situaciones graduadas. Tanto las categorías numéricas como las semióticas son categorías de la graduabilidad, a través de las cuales la señal característica para situaciones estéticas de indeterminación graduada sólo puede ser aprehendida con los casos extremos de la singularidad y la fragilidad. También la estética valorativa de determinados *interpretantes emocionales* de las situaciones estéticas los presupone como graduables, aun cuando use una escala referida al sujeto y no referida al objeto, la cual efectivamente es tema de una estética del valor. La estética convencional del valor puede, sin embargo, desarrollarse hacia una estética exacta del valor, si los valores

convencionales, referidos al objeto y dependientes del consumo son definidos por intermedio de determinaciones de medida numéricas y clasificaciones semióticas (empíricas y estadísticas).

Título original:  
*Kleine Abstrakte Ästhetik*  
Traducción del alemán:  
*Margarita Schultz*

ESQUEMA 5. CLASIFICACIÓN DE LOS SIGNOS\*

En las páginas siguientes será conveniente tener presentes algunas distinciones sobre la naturaleza y la función del signo, tal como lo describe Charles Sanders Peirce: el signo puede ser considerado en cuanto a sí mismo, en cuanto al objeto a que se refiere, y en cuanto al interpretante.

		— <i>qualisigno</i> : una sensación cromática, un tono vocal.
	—En cuanto a sí mismo	— <i>sinsigno</i> : un objeto o un suceso; una palabra sola es sinsigno en cuanto es réplica individual de un legisigno. — <i>legisigno</i> : una convención, una ley, un nombre en cuanto respuesta lingüística convencional.
Signo	—En cuanto al objeto	— <i>icona</i> : una imagen mental, un cuadro, un diagrama que tiene la misma forma de la relación representada, una metáfora. Tiene una natural semejanza con el objeto. — <i>índice</i> : una escala graduada, un operador lógico, una señal, un grito, un pronombre demostrativo. Dirige la atención sobre un objeto por medio de un impulso ciego. — <i>símbolo</i> : un sustantivo, un relato, un libro, una ley, una institución. A diferencia de los otros dos es convencional.
	—En cuanto al interpretante	— <i>rema</i> : una función proposicional. Pero también un término, en cuanto al dicisigno que es un enunciado y al argumento, que es un razonamiento. — <i>dicisigno</i> : un enunciado. Un rema completo. Una definición. — <i>argumento</i> : un silogismo

\*Este esquema ha sido extraído del libro *La Estructura Ausente*, de Umberto Eco. Ed. Lumen, Barcelona 1968.