

# Las estructuras de la percepción y la semiótica

de la comunicación como modelo en un proceso creativo específico para el diseño

**The structures of perception and semiotics**  
*of communication as a model in a specific creative process for the design*

Presentación en Congreso:

**Jorge Torres Ríos**

Docente adscrito a la licenciatura de Diseño Gráfico en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
29 agosto 2019

1er congreso de investigación en diseño gráfico. BUAP

ENVIADO 08-09-2019    ACEPTADO 24-10-2019    PUBLICADO 13-12-2019

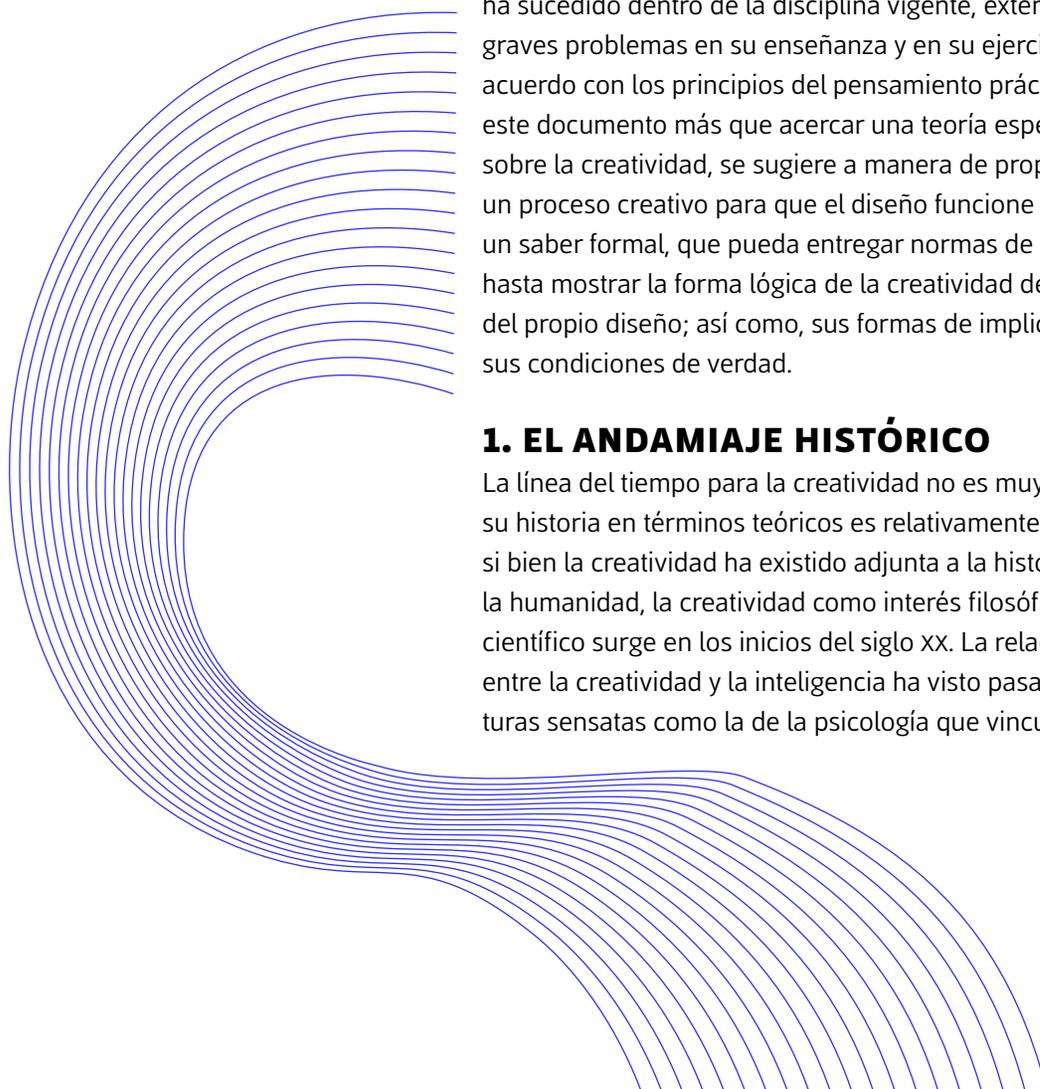
## ENTRADA

La creatividad es para muchos el insumo fundamental del diseño, pero en realidad es uno de los núcleos centrales de la profesión. Sin embargo, para docentes, alumnos y profesionales de la disciplina, la creatividad es abordada de manera informal y laxa. Si bien la didáctica del diseño puede recurrir a procesos creativos de caja transparente: objetivos, metodológicos, rigurosos y controlables, ha preferido operar con procesos de caja negra: subjetivos, informales, laxos y fuera de control.

La mayor evidencia de que la creatividad, tanto en la práctica profesional como en la enseñanza opera de manera informal y laxa, es que, dentro de ambos espacios de desempeño la creatividad es un acto libre. Cuando el director creativo de la empresa o el docente del taller de diseño revelan la necesidad o el problema por resolver, es en ese momento que se abre paso al proceso creativo sin reglas, ni medida, ni censura.

De ninguna manera, se trata de negar la libertad dentro de la creatividad, al contrario, debe ser una práctica libre, como Immanuel Kant, lo manifiesta al decir que:

La libertad es la capacidad de los seres racionales para determinarse a obrar según leyes de otra índole que las naturales, esto es, según leyes que son dadas por su propia razón y de orientar su acción según unas reglas de cuyo concepto dispone porque para Kant, es en el ámbito de la práctica donde la razón llega. (Kanzaku, 1963, pp. 11-12)



De acuerdo con los principios del pensamiento práctico, la libertad en la práctica creativa debería dar lugar a la teoría sobre ella misma dentro del propio contexto del diseño, esto es, la práctica libre debe dar lugar a una teoría de la creatividad en el diseño, situación que no ha sucedido dentro de la disciplina vigente, extendiendo graves problemas en su enseñanza y en su ejercicio. De acuerdo con los principios del pensamiento práctico, en este documento más que acercar una teoría específica sobre la creatividad, se sugiere a manera de propuesta, un proceso creativo para que el diseño funcione como un saber formal, que pueda entregar normas de acción hasta mostrar la forma lógica de la creatividad dentro del propio diseño; así como, sus formas de implicación y sus condiciones de verdad.

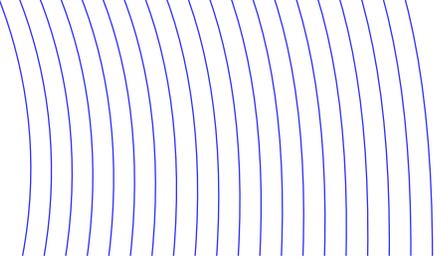
## 1. EL ANDAMIAJE HISTÓRICO

La línea del tiempo para la creatividad no es muy larga, su historia en términos teóricos es relativamente corta, si bien la creatividad ha existido adjunta a la historia de la humanidad, la creatividad como interés filosófico o científico surge en los inicios del siglo XX. La relación entre la creatividad y la inteligencia ha visto pasar posturas sensatas como la de la psicología que vincula a la

creatividad con la percepción, la memoria, el estímulo y el medio ambiente; pero también ha visto posturas desafortunadas que proponen que la capacidad intelectual de la persona depende directamente de la forma del cráneo y del tamaño del cerebro, postura desestabilizada por la mano de Alfred Binet con la teoría del coeficiente intelectual, donde a través de exámenes estandarizados se podía clasificar a las personas en diferentes categorías de inteligencia, sin embargo, Howard Gardner matiza y enfatiza que el cerebro humano es demasiado complejo como para pensar que la inteligencia es el único factor que se deba medir. Hoy se sabe que un alto coeficiente intelectual no significa necesariamente potencial creativo.

La misma ruta lleva al psicólogo Paul Guilford, a mediados del siglo XX, a pensar en la creatividad como una forma de inteligencia diferente y la califica dentro de su modelo como <pensamiento divergente>. Guilford considera que la inteligencia es producto de variables, como: la materia con que se va a trabajar (espacial, verbal, figural, social y simbólica); las operaciones ejecutadas dentro de esa área y los resultados que se obtienen de dicha aplicación. Dentro de las operaciones que uno puede ejecutar se encuentran las de convergencia y divergencia que se conectan con la creatividad.

Al tiempo que se trabaja sobre la noción de creatividad, existe el interés por encontrar métodos que logren incrementar la habilidad creativa. Aunque la filosofía y la psicología se orientaron por distintas perspectivas, ambas ponen énfasis en la parte irracional que opera en la creatividad por lo que magnifican la necesidad de liberar



al inconsciente de toda represión, con métodos similares a los usados en el psicoanálisis. Por ello, insistirán en actos como la relajación, el articular historias y soñar despierto, argumentado que el proceso y el medio son elementos concurrentes que condicionan la creatividad.

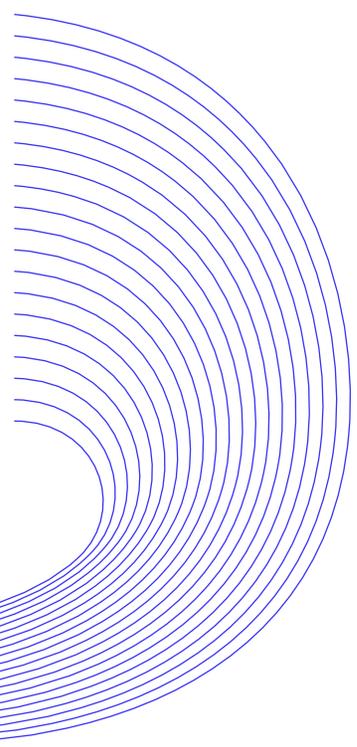
Otro sistema para el desarrollo de la creatividad, es aquel que ve la esencia de la creatividad en la imaginación que sucede dentro del juego. La del juego es una corriente difusa, pero con una aportación importante que señala que, como en todo juego, la libertad y la ejecución está enmarcada por un sistema de normas que pone límites a la libertad y extrae lo mejor del juego y del proceso creativo.

La concepción tecnológica, es una postura que defiende la idea de que el acto creativo emerge cuando se establece una herramienta específica para operar cada área del proceso creativo, esto es, se debe proponer un tipo de ejercicio específico para desarrollar el pensamiento inventivo. Esta manera de pensar, impone dentro de los ambientes empresariales la popular técnica de la «lluvia de ideas» y aunque es una técnica muy criticada, al aplicarse correctamente, puede dar buenos resultados.

Sin duda, una de las propuestas más difundidas es la de Edward De Bono, para quien el problema de la creatividad en realidad se trata de un problema de amplitud

en la percepción. Para De Bono la creatividad no es solo un problema de visión, sino de relacionar cosas que usualmente no son relacionadas. Sobre este camino de trabajo, el autor propone las «herramientas para pensar y los disparadores de la imaginación», que derivarán en su técnica de los siete sombreros para pensar que permite mejorar la actitud de la persona al momento de encarar un problema.

Y claro, no podían faltar los hallazgos en la creatividad relacionados con la función de los dos hemisferios cerebrales propuesto por Roger W. Sperry. Esta teoría indica que el hemisferio derecho se relaciona con lo holístico, lo gestual, lo espacial y la fantasía; al tiempo que, el hemisferio izquierdo se ocupa de la objetividad, lo verbal y lo estructurado. En este terreno, se cree que la creatividad está relacionada con la posibilidad de que el cerebro establezca nuevas conexiones neuronales de acuerdo con lo que se le demande. Aunque este tipo de investigación no es concluyente, muchos pedagogos han trabajado para desarrollar y favorecer nuevas conexiones neuronales a través de actividades artísticas, como el dibujo o la música, con la esperanza de activar también el hemisferio derecho y mejorar el desempeño cerebral.



### 1.1 La creatividad en las escuelas de diseño

La educación formal y profesional del diseño gráfico no ha vivido un camino muy diferente al de la creatividad. En el momento de su génesis como carrera profesional, se puede observar el desarrollo de habilidades gráficas de la mano de arquitectos y artistas plásticos, quienes sujetaban el desarrollo de la creatividad a la intuición y al dominio de las herramientas, situación muy propia en el arte. Es decir, se trataba de dominar la mano y la estética por encima de dar solución al problema de comunicación gráfica.

Hasta que la disciplina vio ejercer profesionalmente a los primeros egresados, comenzó a auxiliarse de los diseñadores con un perfil específico para la enseñanza formal, aunado a la idea de importar profesionistas del campo de las ciencias de la comunicación para sumar perfiles que, ayudaron a los espacios universitarios a entender que el aspecto medular de la disciplina está en resolver problemas de comunicación gráfica y no solo en el desarrollo de la habilidad artística; por tanto los procesos creativos de caja negra que funcionan con pura intuición e inspiración no resultaron tan eficaces.

Este vacío se enfrentó importando métodos para diseñar, incluso los programas de estudio estipulaban una asignatura titulada «metodología del diseño». Surge el interés por importar métodos y procesos provenientes de distintos campos de estudio; por lo que la creatividad empezó a sujetarse de la receta del método, seguir el paso a paso. Con las ciencias de la comunicación pisando estos terrenos, se pudo entender el fenómeno del diseño gráfico como un problema de comunicación, y como tal, debe resolver problemas específicos de

comunicación usando signos y códigos. Este gran giro ideológico, hizo que la disciplina volteara a ver el marco teórico de la semiótica. Los primeros fracasos aparecieron ligados a los perfiles docentes, pues ningún artista, arquitecto o diseñador registraba una formación en este campo y solo se podía acceder a estos saberes a través de filósofos y lingüistas que tenían claro dominio en el estudio del signo, pero cero entendimientos del fenómeno del diseño.

Algunos diseñadores gráficos que egresan ya, con saberes semióticos, se suman a los claustros académicos y su reflexión grupal les permite comprender que los productos del diseño no funcionan como una suma de signos aislados, sino como un discurso coherente, donde la luz de la retórica ilumina los ambientes del diseño. Este es el momento, en que la creatividad dentro del diseño se vincula a procesos dirigidos por la triada: semántica, sintaxis y pragmática, y por procesos guiados por una serie de fórmulas derivadas de los tropos o las figuras retóricas.

El binomio formado por la semiótica y la retórica, son los que aportan los conocimientos más estables y los procesos de trabajo más confiables, y afirman que, un proceso creativo eficiente para el diseño debe involucrar la innovación y la originalidad que entregan los métodos de la creatividad; pero sin perder o sin sacrificar la coherencia textual en el resultado de las piezas del diseño.

Con base a lo propuesto por Umberto Eco en su tratado de semiótica general, las diferentes semióticas se han dedicado al estudio de la significación en signos que ya fueron generados por la natura o por la cultura; pero el hombre no solo es un intérprete del signo,

también es un productor de signos, por ello, se vuelve necesaria una semiótica de la producción de signos que ya no abone en la interpretación y categorización de los signos, sino que se centre en el fenómeno productivo.

Si se parte de la idea de que un diseñador es un productor natural de signos, entonces la formación profesional de los diseñadores en el terreno de la semiótica y la retórica debe ser complementado por semióticas que expliquen el fenómeno de la producción como señala Eco y, por tanto, los procesos para la creatividad no deben basarse en métodos y procesos genéricos sino específicos. Pero para proponer un proceso creativo con esta línea ideológica, no sirve cualquier semiótica ni cualquier retórica sino una específica que comprenda con claridad el proceso de producción de signos.

## **2. UN MARCO TEÓRICO ESPECÍFICO PARA UN PROCESO CREATIVO ESPECÍFICO**

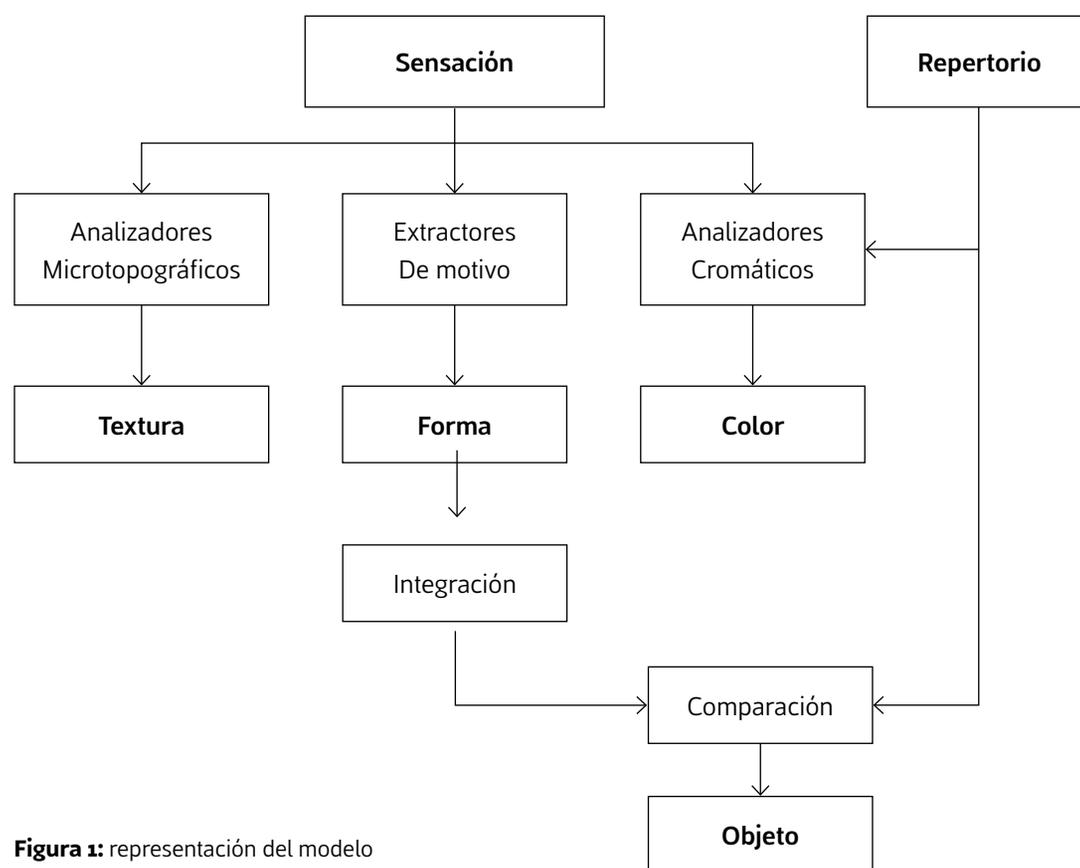
El cisma que genera el italiano Umberto Eco al identificar dos teorías semióticas. La primera habla respecto a los códigos desarrollados por la tradición europea como por la anglosajona y la segunda, plantea a la producción de signos; pone en evidencia que las escuelas de diseño, han experimentado casi todos sus procesos creativos sobre la base que explica la función del signo y es momento de buscar experimentación creativa, a partir de los procesos de producción que son los que exploran la forma en que el signo visual puede producirse, la manera en que es usado y como es violado por la actividad social. Siguiendo a Eco, se trata de proponer un método creativo que, en términos semióticos considere el

trabajo efectivo y material necesario para que el diseñador produzca significantes, reconociendo el proceso de manipulación del canal expresivo; pero sin descuidar, el proceso de correlación entre la expresión formada con un contenido determinado y el proceso de conexión por el cual se vinculan los signos con los fenómenos del mundo real.

De esta manera, se podría estar hablando de encontrar un proceso creativo que experimente en los terrenos de la semiótica con base en la producción de signos, sin echar a saco roto lo ya ganado en la semiótica de la significación. La función complementaria entre estos dos sistemas consistiría en que al diseñar, la semiótica con base en la producción de signos, estaría considerando el trabajo que implica producir la señal y la semiótica con base en los códigos, ayudaría al diseñador a seleccionar de entre las señales producidas, aquellas que se pueden combinar entre sí. Ayudaría también, a componer una expresión y de la mano de la retórica, a identificar unidades expresivas que se puedan combinar en secuencias expresivas llamadas textos o discursos visuales.

Por tanto, bajo este contexto, se vuelve muy útil la teoría de la comunicación visual entregada por el Grupo  $\mu$  o grupo de Lieja nombre relacionado por el Centro de Estudios Poéticos de la Universidad de Lieja, en Bélgica, porque su mayor aportación está en distinguir que el plano material y el conceptual no son dos componentes de un signo, sino que ambas dimensiones son en realidad dos tipos de signos diferenciados, uno como signo icónico y otro como signo plástico. En pocas palabras, la dimensión material no es un elemento del signo, es en realidad otro signo denominado signo plástico.

**PERCEPTO  
OPERA PARA EL SIGNO PLÁSTICO**                      **CONCEPTO  
OPERA PARA EL SIGNO ICÓNICO**



**Figura 1:** representación del modelo global de la descodificación visual propuesto por el grupo  $\mu$

## 2.1 Una teoría de la producción de signos en el grupo $\mu$

Esta teoría opera bajo los principios de percepción y trabaja considerando las particularidades y diferencias entre los canales de comunicación verbal y visual; por lo que su teoría de los signos, utiliza el canal visual de manera propia y para ello propone primero un modelo global de la descodificación visual que, hará aparecer al mismo tiempo el dinamismo del proceso que da sentido a los objetos de la percepción para que funcione el signo plástico, al tiempo que pone énfasis en las nociones de repertorio y de «tipo» para que funcione el signo icónico. Esto vinculado al concepto de *feed-back*, como lo muestra el siguiente esquema que presenta a la vez, procesos con flechas comentadas y productos con recuadros.

Los productos son ubicados en tres niveles. El nivel 1 corresponde a los datos de base opuestos, como datos físicos y no físicos. En la perspectiva perceptual, este nivel corresponde al de las sensaciones que cubren el campo visual con sus límites y bajo la perspectiva conceptual, aparece el repertorio de «tipos o categorías mentales».

El nivel 2 corresponde a los procesos perceptivos que, elaboran una transformación que simplifica los primeros productos. Esto permite que los productos del estrato superior (los de la sensación), se puedan integrar en un nuevo producto: el color y la forma que, contribuyen a la aparición de la forma. Este nivel es el que particularmente interesa porque aquí es donde debe operarse el proceso creativo que se pretende.

El nivel 3 muestra los procesos cognitivos. Advierte que la memoria y la repetición, productoras del objeto, intervienen en él. Es notable que, lo sencillo (de la sensación) y lo complejo (del repertorio), están presentes ya en el nivel 1.

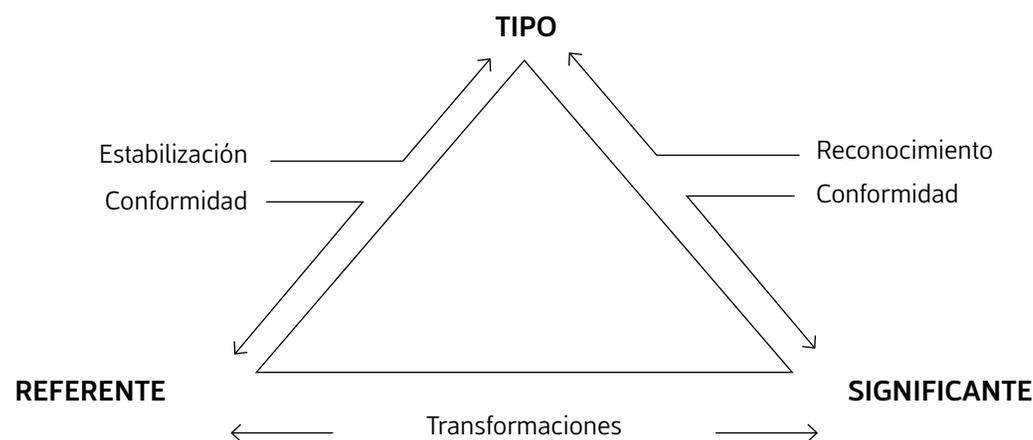
El repertorio es definido como un sistema de tipos o *tipoteca*. Todas las figuras cuando son percibidas, son sometidas a una prueba de conformidad que consiste en confrontarlas con tipos o categorías mentales que, dan lugar al concepto de la iconicidad. Cuando una persona se enfrenta, por ejemplo, a la figura de una manzana dentro de una pintura, confrontará las propiedades de esa figura con el modelo o categoría mental que tiene en la cabeza sobre la entidad manzana y, a manera de hipótesis interpretativa, tal comparación resultará verificada o invalidada. Cuando es verificada se llega al resultado <terminal> por procesos de iconicidad.

Derivado de las anteriores reflexiones, para el Grupo  $\mu$ , el signo icónico puede definirse como el producto de la triple relación entre un significante icónico, el tipo y el referente.

El *referente* en esta propuesta, es un *designtaum* actualizado y no un *denotatum*. Es decir, se trata del objeto como un miembro que pertenece a la clase o a la categoría (real o cultural) y no de una suma de estímulos. El referente es particular y posee características físicas, a diferencia del *tipo* que es la clase o la categoría que posee características conceptuales; por lo que el tipo y el referente continúan siendo distintos.

Por su parte, el significante será «un conjunto modelizado de estímulos visuales que corresponden a un tipo estable, identificado gracias a rasgos de ese significante, y que puede ser asociado con un referente así mismo reconocido como hipóstasis del tipo; mantiene relaciones de transformación con el referente» (Grupo  $\mu$ , 2010).

Respecto al *tipo* «se trata de un modelo interiorizado y estabilizado que, al ser confrontado con el producto



**Figura 2:** modelo del signo icónico propuesto por el grupo  $\mu$

de la percepción, se encuentra como elemento de base del proceso cognitivo. En el campo de lo icónico, el tipo es una representación mental y su función consiste en garantizar la equivalencia del referente y del significante», mediante una relación de *cotipia*. El tipo, por sus características, no tiene rasgos físicos y solo se le puede describir mediante una serie de características conceptuales, entre las que algunas pueden corresponder con características físicas del referente (Grupo  $\mu$ , 2010).

A manera de ejemplo: el «tipo» será el modelo de manzana que tengo interiorizado en la cabeza, se trata de una representación mental, una categoría. El «referente» será el objeto-fruta tipo manzana que pertenece al tipo o a la categoría manzana y el «significante» será una modelización de estímulos visuales que bien puede ser un dibujo, una ilustración o la fotografía de una manzana. Así, ese dibujo o foto que juega como significante es asociado con su referente, la fruta manzana, y es validado por las características conceptuales que nos entrega el *tipo*.

## 2.2 La articulación del signo icónico

El signo icónico puede articularse en dos diferentes maneras. En la primera, se llega a unidades que son por ellas mismas el significante de un signo icónico, por ejemplo una manzana, descomponiéndose en /cuerpo/, /hoja/, /tallo/, /semillas/, se trata de una descomposición en marcas que van a determinar al significante icónico.

En la segunda articulación, las unidades obtenidas no corresponden a ningún tipo; pero se dejan describir como simples características formales que, autorizan el reconocimiento del tipo en un nivel  $n$  y se podrá llamar subentidad a las unidades del nivel  $n - 1$  que resultan de

descomponer su significante. Y en sentido opuesto, la entidad también puede asociarse con otras entidades para crear en un nivel  $n + 1$ , nuevos significantes llamados supraentidades, como lo ilustra el siguiente ejemplo:

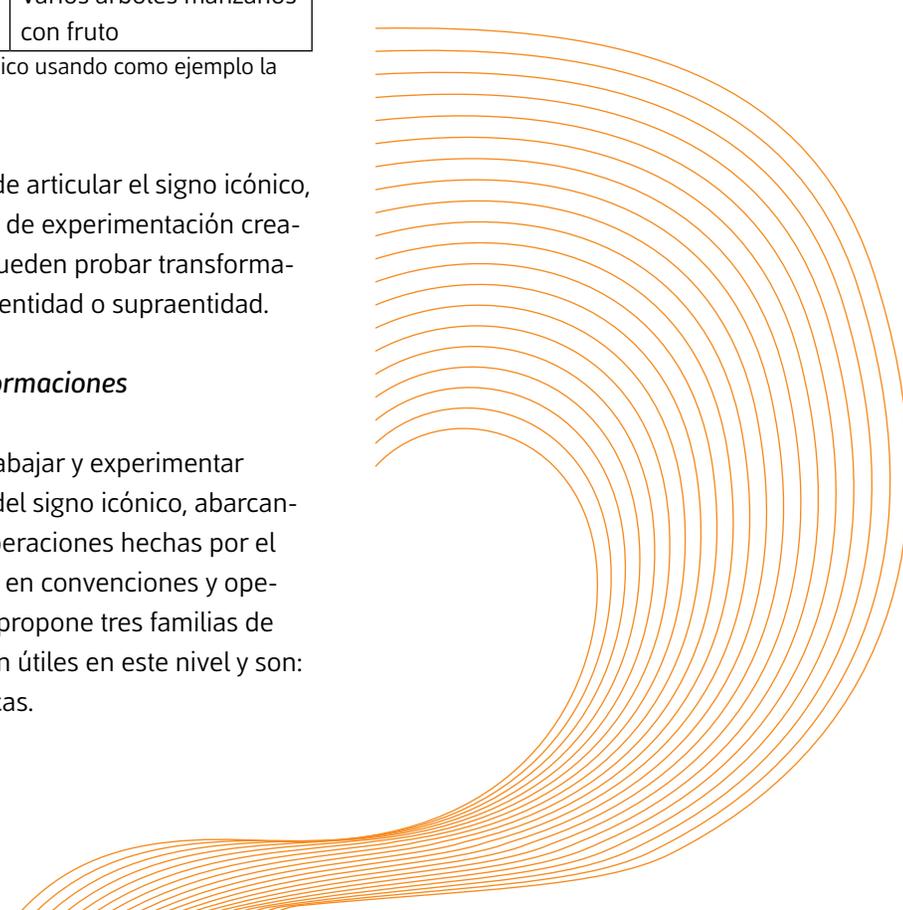
subentidades	$n - 4$	Semillas
	$n - 3$	Hoja
	$n - 2$	Tallo
	$n - 1$	Cuerpo
Entidad manzana	N	MANZANA
supraentidades	$n + 1$	Un racimo de manzanas
	$n + 2$	Las manzanas en un árbol manzano
	$n + 3$	Varios árboles manzanos con fruto

**Tabla 1:** articulación del signo icónico usando como ejemplo la entidad «manzana»

La manera en que se puede articular el signo icónico, sugiere ya una primera forma de experimentación creativa, donde los diseñadores pueden probar transformaciones a nivel de entidad, subentidad o supraentidad.

### 2.2.1 El sistema de las transformaciones en el nivel del signo icónico

Un proceso creativo puede trabajar y experimentar transformaciones en el nivel del signo icónico, abarcando una amplia variedad de operaciones hechas por el productor del signo, con base en convenciones y operaciones precisas. El grupo  $\mu$  propone tres familias de transformaciones que resultan útiles en este nivel y son: geométricas, analíticas y ópticas.



### 2.2.1.1 transformaciones geométricas

Recurrir a la geometría, es inevitable, bajo el supuesto de que tanto el modelo como la imagen son formas que se extienden en el espacio, por lo que aceptarán las siguientes transformaciones:

#### EMPAREJAMIENTOS SIMPLES

· **Traslación:** Son figuras emparejadas que permiten pasar de una figura a otra siguiendo una ley.



· **Rotación:** La transformación se obtiene mediante la rotación en un ángulo dado, pero conservando ángulos y longitudes.



· **Simetría:** Transformación que se obtiene mediante una recta que funcione como mediatriz manteniendo ángulos y longitudes, pero dividiendo en dos partes idénticas donde una figura es idéntica a la otra, pero invertida.



· **Homotecia:** Tipo de transformaciones ya no conservan las longitudes, pero si los ángulos (hay una reducción o un agrandamiento).



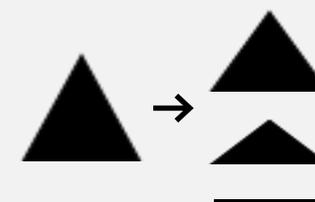
#### EMPAREJAMIENTOS COMPLEJOS

Son operaciones de suma geométrica

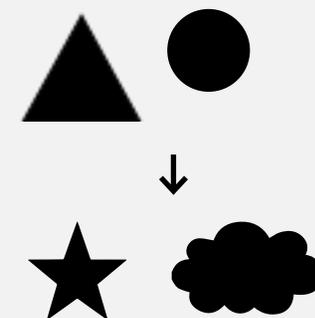
· **Congruencias:** Transformaciones que conservan propiedades métricas, proyectivas, análogas y topológicas de las figuras; pero no conservan la orientación.



· **Proyecciones:** La proyección ya se aleja de lo que aparecía intuitivamente como pura re-duplicación de la figura. Este tipo de transformaciones son múltiples porque pueden ser cilíndricas, planas, polares, esféricas, etc., para volverlos objetos vistos bajo perspectiva o tridimensionales y son generalmente deformantes.



· **Transformaciones topológicas:** Son aquellas que solo conservan propiedades altamente elementales, como solo mantener la continuidad de la línea, el orden, el interior y el exterior. La línea recta aquí puede hacerse curva, los ángulos pueden desaparecer o las superficies y las proporciones pueden cambiar de tal manera que, un cuadrado, un triángulo y un círculo no sean topológicamente distintos.



### 2.2.1.2 Transformaciones analíticas

Las transformaciones que se pueden experimentar, no paran en la manipulación geométrica porque las geométricas no logran explicar fenómenos tan visibles como la diferencia que se establece entre una pintura de color uniforme, un dibujo a trazos o una fotografía en modo. Aquí van a actuar transformaciones más sutiles que, serán denominadas analíticas porque dependen del análisis.

· **El filtrado y la discretización:** En esta transformación aplican diferencias obtenidas por el filtrado que genera el sistema de impresión. La misma imagen cambia, dependiendo de si es impresa en offset o en serigrafía y estos resultados, sin importar el sistema de impresión, volverán a modificarse según se elija como imprimir: en sepias, en azules, en sanguina o en monocromía.

### 2.2.1.3 Transformaciones ópticas

Son transformaciones que afectan las características físicas de la imagen en el sentido óptico del término, como las que se aplican afectando la imagen bajo los conceptos de nitidez y profundidad de campo. Ambas transformaciones, muy conocidas en el ambiente fotográfico que las opera a través de objetivos con foco largo y poco diafragma para lograr la nitidez de objetos próximos o lejanos.

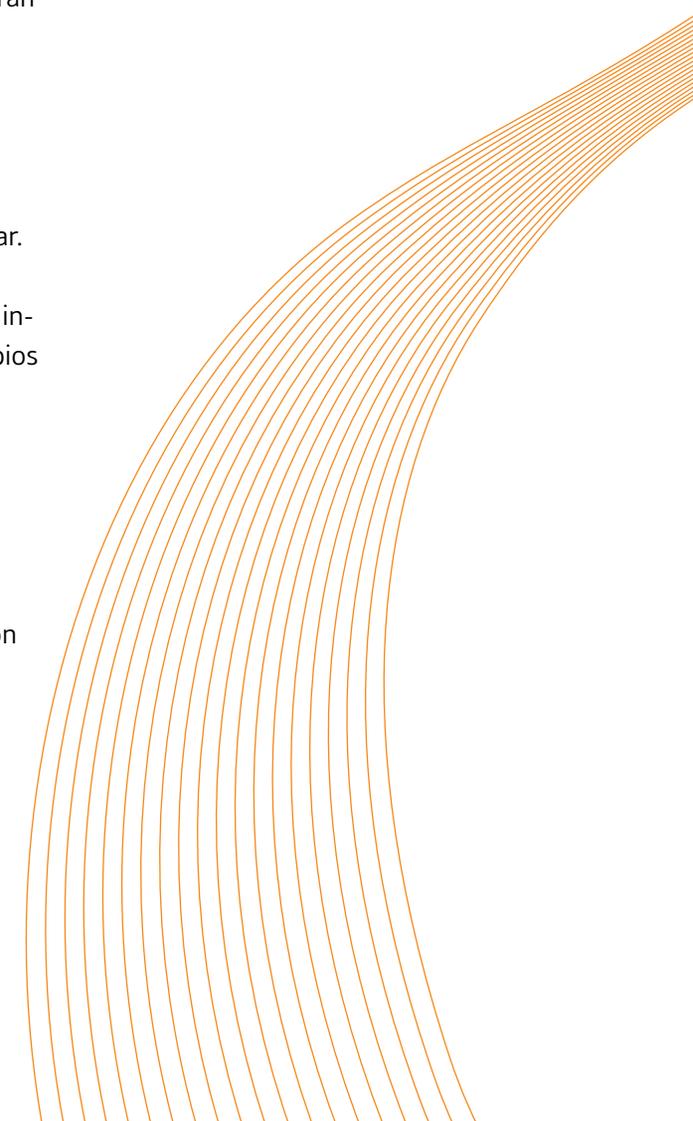
## 3. EL SISTEMA DE LAS TRANSFORMACIONES EN EL NIVEL DEL SIGNO PLÁSTICO

El enunciado plástico puede ser revisado desde las perspectivas de la forma, la dimensión, el color, la textura y también, desde el conjunto de combinaciones formadas entre ellos. Se trata de sintagmas, cuyos significados yacen más en sus relaciones que en el color o la forma en sí mismos, debido a que las relaciones se estructuran más por el sistema que por un código.

En la revisión de las teorías semióticas, se puede comprobar que el signo plástico difícilmente llega a situarse en alguna tipología de los signos. La textura, la forma o el color pueden, sí, ser interpretados como producto de una disposición psíquica o física particular. En esa situación, el signo plástico funciona como un sistema de contenidos psicológicos postulados por el intérprete, aun cuando no correspondan con los principios de la psicología científica.

### 3.1 El sistema de la textura

La textura es la microtopografía construida por la repetición de elementos. Es una propiedad que opera en el nivel de la superficie, lo mismo que el color. Ubicarla como microtopografía permite la intervención de dos *texturemas* (como existen los fonemas), el de los *elementos repetidos* que son figuras y una *ley de repetición* de tales elementos. Por tanto, la clasificación de las texturas dependerá de la calidad de estos elementos (naturaleza y dimensión), y de la calidad de su repetición.



### 3.1.1 Primer texturema: los elementos

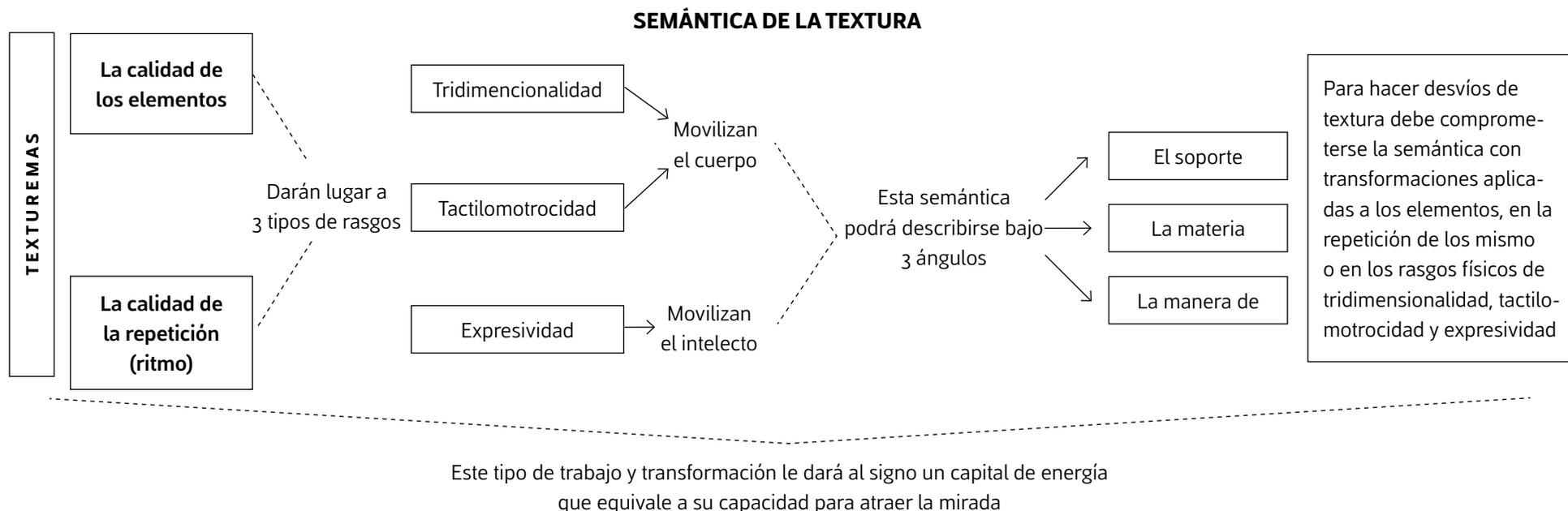
La textura, lo mismo que el color, puede engendrar a la forma: La textura se caracteriza porque cuenta con una dimensión reducida de tal manera que no puede hacerse de ella una forma. Ya que, la percepción individual de cada uno de estos elementos se detiene a partir de la distancia, para ser remplazada por una percepción global de integración.

Este texturema recomienda, por ejemplo, como parte de una experimentación creativa, que el sujeto puede intentar transformaciones de textura al experimentar con el tipo de elementos que la conforman.

### 3.1.2 Segundo texturema: la repetición

Los elementos que componen una textura, solo pueden ser integrados en una superficie uniforme en la medida en que se repiten; pero esta repetición seguirá una ley perceptible y equivale al ritmo que hace a la textura. Esta noción de ritmo constituye la ley cuantitativa de la repetición.

En la textura como signo, se da un significado global que incluye tres rasgos ligados entre sí: la tridimensionalidad, la tactilomotricidad y la expresividad para imágenes en dos dimensiones; pero la textura suele estar ligada a la tercera dimensión ya sea en forma directa



**Figura 3:** modelo de la semántica de la textura. Creación propia basada en conceptos propuestos por el grupo μ



o indirecta, porque aunque sea a escala reducida, la textura puede incluir la noción de profundidad proponiendo impresiones táctiles. Así, la textura se presenta al observador como algo manipulable.

Este segundo texturema sugiere que, dentro de un proceso creativo, el sujeto diseñador puede experimentar la textura visual no solo a través del elemento que da lugar a la textura (primer texturema), sino también probando transformaciones en el <ritmo>, esto es, en la repetición de los elementos.

La experimentación creativa en el sistema de las texturas puede intentar a nivel <desvío> abandonar la textura natural de una entidad, para probar, con una gran variedad de texturas no naturales o tradicionales dentro de una entidad que será reconocida por su forma más que por su textura.

### 3.2 El sistema de la forma

La forma puede definirse a partir de tres parámetros: dimensión, posición y orientación. Debido a que estamos inmersos a la gravedad surgen las nociones de alto y bajo; es decir, surge el eje semiótico de la verticalidad. Como somos sujetos en movimiento, aparece la relación delante-detrás entre el sujeto y el objeto, así aparece el eje de la frontalidad. Gracias a que nuestros órganos son simétricos, surge la relación izquierda-derecha entregando el eje de lateralidad. Con todo esto, se puede hacer un estudio de la forma ligada a la manipulación semiótica del espacio y no solo a partir de conceptos ligados a la percepción.

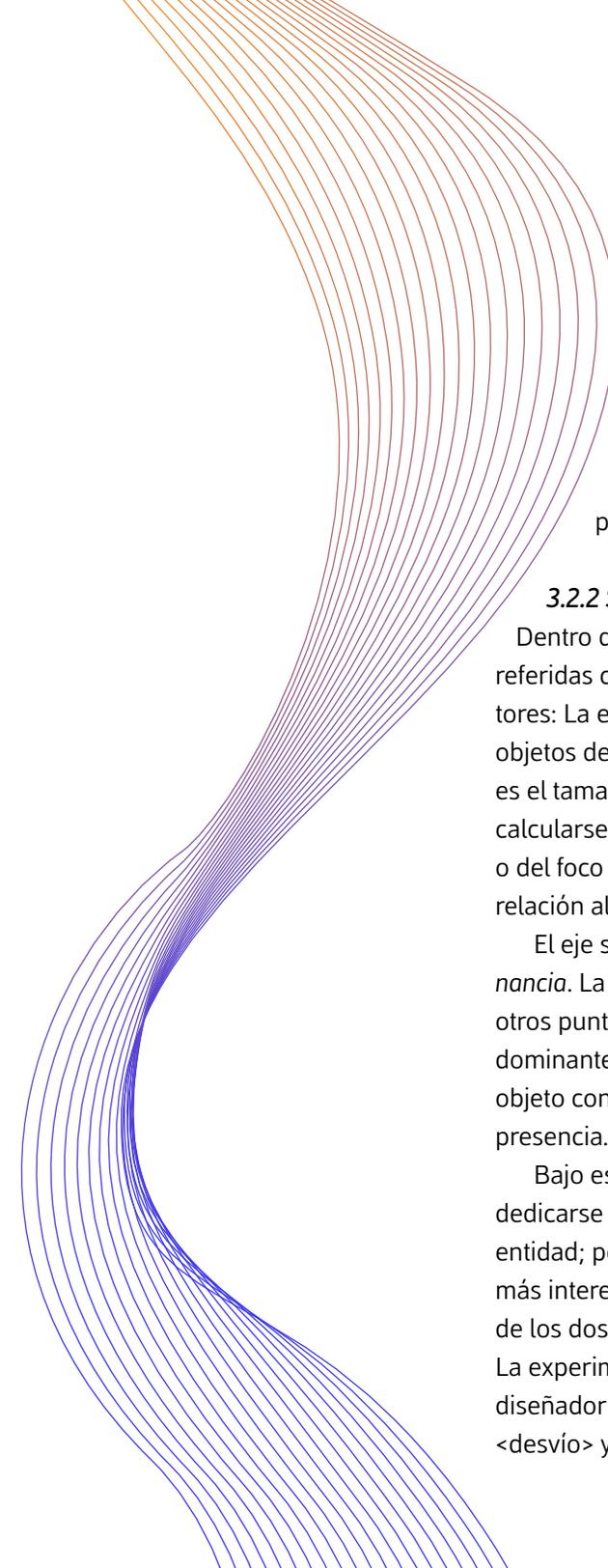
#### 3.2.1 Primer formema: la posición

Según pueda aparecer una forma en el centro de un campo, a la izquierda o a la derecha, surgen diferentes efectos de sentido. Por tanto, es innegable que toda figura tiene una posición. Este formema no se reduce a una posición dentro de un plano, debido a que figura y fondo pueden percibirse como volumen o como superficie. Si es percibida como volumen se le supone dentro de un espacio en tres dimensiones; si se la percibe como superficie tendrá una posición dentro de un plano.

Una posición, por definición, es relativa y para el caso de la forma tal relatividad puede ser doble: primero es relativa respecto al fondo y luego con relación a un foco que, no es otra cosa que un lugar geométrico de percepción, de donde vienen formemas como /centralidad/, /izquierda/, /alto/, etc.

Al formema de la posición le corresponde el eje semiótico de la *repulsión*. Puesto que una forma solo puede tener posición respecto al fondo, entonces a la tensión entre estos dos preceptos que se asumen simultáneamente se le llama repulsión. El límite que establece el fondo, tiende a rechazar toda forma que se destaque sobre el fondo con tendencia a centrarla. La posición central, donde la tensión sea más débil, será una posición fuerte y estable porque las fuerzas se ejercen en forma simétrica y por tanto se anulan. Contrariamente, la posición periférica será débil e inestable debido a que se establece una tensión superior cuando es tangente al límite del fondo.

El formema de la posición indica que, un sujeto diseñador puede hacer experimentaciones creativas aplican-



do transformaciones sobre la posición de una entidad y analizando el tipo de tensiones generadas en el eje de la repulsión. La transformación consistirá en abandonar la posición natural o tradicional de una entidad para probar con otras posiciones.

### 3.2.2 Segundo formema: la dimensión

Dentro del nivel plástico de la dimensión, las cosas son referidas como grandes o pequeñas en orden a dos factores: La escala del observador, donde el tamaño de los objetos depende del ángulo de colocación y el segundo es el tamaño del fondo. Así una forma cualquiera, puede calcularse como grande o pequeña en función del fondo o del foco y una forma puede percibirse pequeña con relación al fondo, pero grande con relación al foco.

El eje semántico de la dimensión será el de la *dominancia*. La dimensión superior de un objeto respecto a otros puntos de referencia, lo pondrá en una dimensión dominante o con fuerte presencia. Contrariamente, un objeto con dimensión inferior será dominado por su baja presencia.

Bajo este texturema, el trabajo creativo puede dedicarse a experimentar la dimensión o tamaño de la entidad; pero la experimentación creativa, se tornará más interesante cuando el sujeto experimente la unión de los dos texturemas a la vez, posición y dimensión. La experimentación será más interesante, cuando el diseñador experimente transformaciones a manera de <desvío> y pruebe con las posibilidades de la dimensión

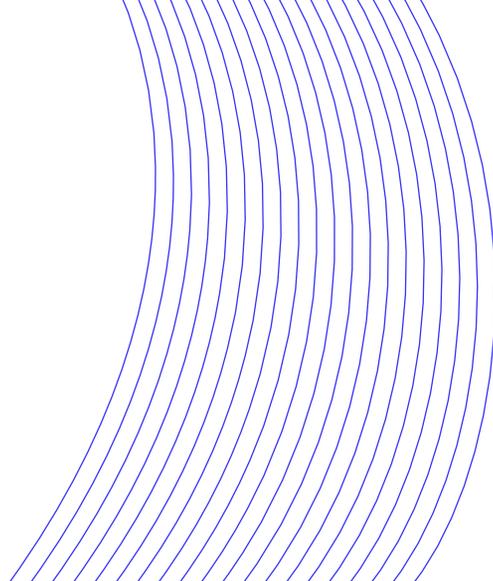
y la posición a nivel de subentidad o supraentidad para obtener resultados no naturales ni tradicionales de la entidad con que se trabaje.

### 3.2.3 Tercer formema: la orientación

La orientación resulta de combinar dos coordenadas polares de la posición. Se trata de una propiedad del contorno de las formas asimétricas. La orientación de una figura, está con relación a dos puntos de referencia que son el fondo paradójico y el foco. Por lo que la orientación puede ser descrita como producto de un movimiento virtual.

A este formema corresponde el eje semántico del *equilibrio*. El equilibrio puede definirse a través de dos variables que son «la potencialidad del movimiento» y la «estabilidad». El equilibrio máximo, puede lograrse cuando la orientación es /horizontalidad/, porque la potencialidad de movimiento de la forma se acerca a cero y la estabilidad es elevada como sucede en un triángulo que reposa sobre su base. Pero la verticalidad representa un mínimo equilibrio con alta potencialidad de movimiento que, remite al desequilibrio y a estabilidad nula como sucede en un triángulo que descansa sobre una de sus puntas.

Las respectivas posiciones que ocupan las formas y la dimensión, vuelven compleja la relación de la posición que cada forma mantiene con el fondo. A través de estos formemas y de la relación entre ellos, cada forma adquiere un capital de energía que equivale a su capacidad para atraer la mirada sobre ella.



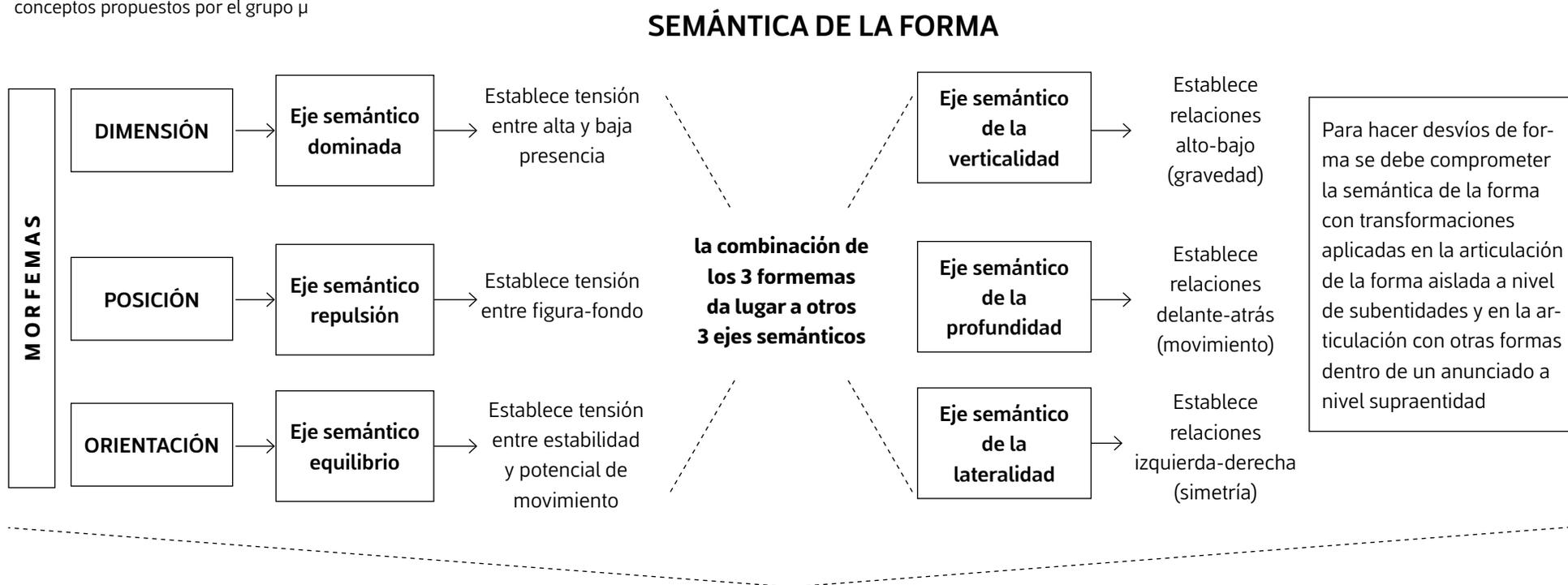
### 3.2.3 Transformaciones plásticas de la forma

Hacer transformaciones plásticas de la forma, significa interesarse especialmente en <desvíos> que conciernen a conjuntos de al menos dos tipos o categorías mentales que, exponen o presentan significantes de dos tipos que se manifiestan de forma conjunta en una sola forma

plástica, como el famoso caso de la <cafetera>. Donde una cafetera (primer tipo), tiene al mismo tiempo la forma de un gato (segundo tipo).

*En este tipo de transformaciones, el diseñador puede experimentar probando múltiples uniones entre una entidad fija y otra alternativa.*

**Figura 4:** modelo de la semántica de la forma. Creación propia basada en conceptos propuestos por el grupo μ



Este tipo de trabajo y transformación le dará al signo un capital de energía que equivale a su capacidad para atraer la mirada

### 3.3 El sistema del color

Es el último componente del signo plástico. Dentro de las recomendaciones del Grupo  $\mu$ , el color como sintagma debe ser analizado en función a los tres niveles del color, luminosidad, saturación y dominancia cromática y debe estudiarse en función a tres ejes que corresponden a cada uno de tales niveles:

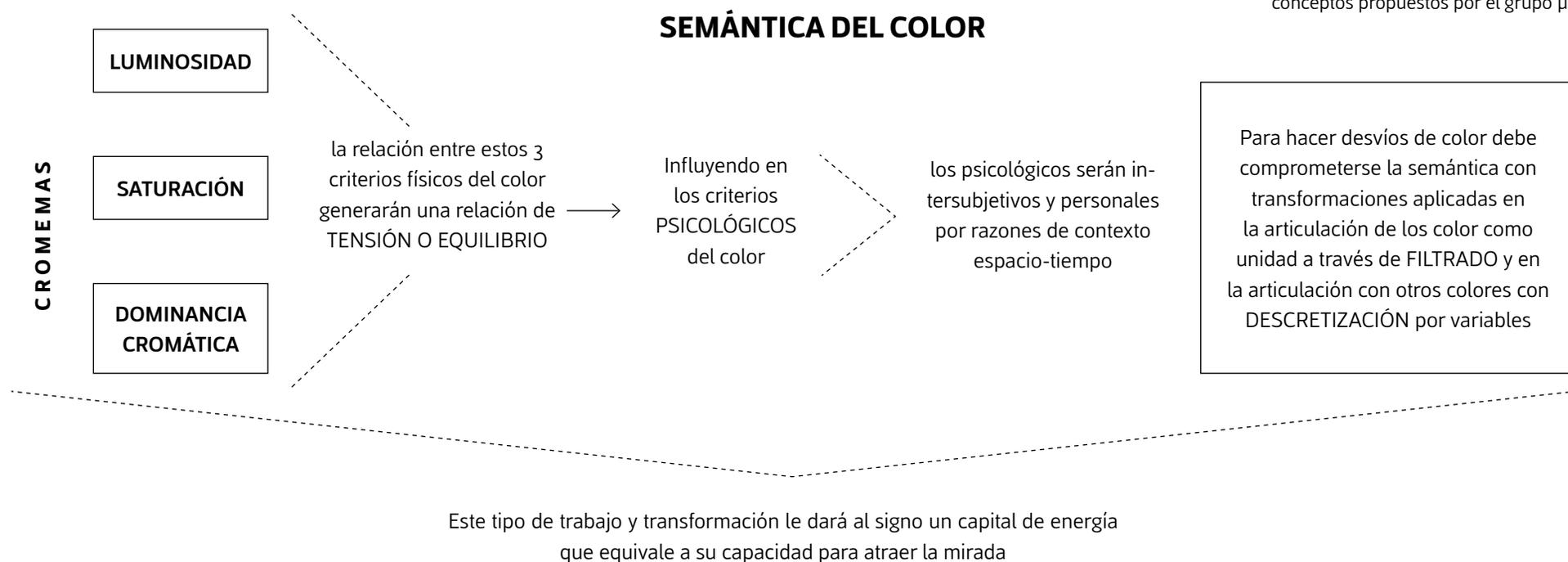
mente en uno o varios de los ejes semánticos disponibles, aun cuando estos ejes sean intersubjetivos o personales.

- El color puede entrar en una red de relaciones con el resto de los colores manifiestos en un enunciado y algunas de estas relaciones generarán tensión y otras, equilibrio.

- En tanto unidad del plano de la expresión, todo color se encuentra situado en un punto preciso de cada una de las tres escalas de luminosidad, saturación y dominancia cromática porque suscitan toda la gradación posible en cada escala.
- En tanto plano del contenido, el color puede situarse individual-

En el sistema del color, el trabajo creativo puede orientarse hacia experimentar transformaciones sobre la luminosidad y saturación en los colores naturales o tradicionales de una entidad; pero también se pueden hacer experimentaciones tipo <desvío>, probando con colores no naturales ni tradicionales de la entidad trabajada.

**Figura 5:** modelo de la semántica del color. Creación propia basada en conceptos propuestos por el grupo  $\mu$



## CONCLUSIONES

Con los principios de un marco teórico específico se concluye que, la propuesta de un método creativo para el diseño gráfico, debe basarse en las particularidades que implican un canal de comunicación visual por excelencia y no verbal porque en el terreno de lo visual la relación sintagmática es espacial y no lineal como en la lingüística.

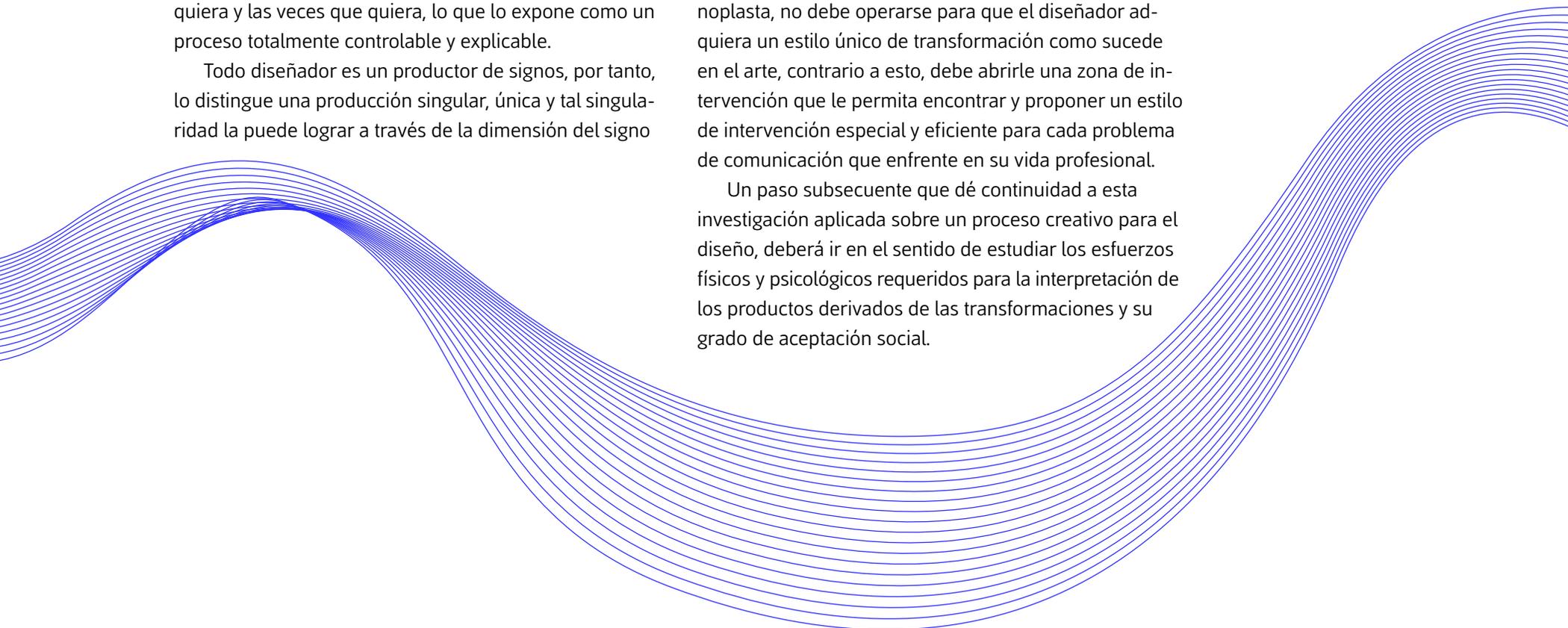
El proceso creativo generado de experimentar transformaciones derivadas del signo icónico y plástico, muestra ser un gran proceso de caja transparente; puesto que no depende de la intuición, de espacios o ambientes confortables, ni de momentos de inspiración. Contrariamente, puede ser operado por el sujeto cuando quiera, donde quiera y las veces que quiera, lo que lo expone como un proceso totalmente controlable y explicable.

Todo diseñador es un productor de signos, por tanto, lo distingue una producción singular, única y tal singularidad la puede lograr a través de la dimensión del signo

plástico. La originalidad del trabajo de un diseñador es auténtica porque este tipo de especialistas, al intervenir profesionalmente, agregan caracteres que provienen exclusivamente de la mente del productor más que de un modelo referencial. Por tanto, diseñar, consiste en construir significantes a los que se aplican transformaciones que cambian y a la vez conservan el modelo de referencia. Si es profesional, el diseñador sabrá identificar un límite de transformación donde la parte conservada del modelo de referencia sea distinguible aun en su mínima expresión para asegurar el reconocimiento en el espectador.

El proceso creativo propuesto a través del signo iconoplasta, no debe operarse para que el diseñador adquiera un estilo único de transformación como sucede en el arte, contrario a esto, debe abrirle una zona de intervención que le permita encontrar y proponer un estilo de intervención especial y eficiente para cada problema de comunicación que enfrente en su vida profesional.

Un paso subsecuente que dé continuidad a esta investigación aplicada sobre un proceso creativo para el diseño, deberá ir en el sentido de estudiar los esfuerzos físicos y psicológicos requeridos para la interpretación de los productos derivados de las transformaciones y su grado de aceptación social.



## BIBLIOGRAFÍA

- ARNHEIM, R. (1986). *Arte y percepción visual*. Barcelona: Alianza.
- CHATEAU, J. (1987). *Psicología de los juegos infantiles*. Argentina: Kapelusz.
- DE BONO, E. (1987). *El enseñar a pensar*. Barcelona: Plaza & Janés.
- DE BONO, E. (1986). *Pensamiento lateral. Manual de creatividad*. Barcelona: Paidós.
- PIAGET, J. (1991). *Seis estudios de psicología*. Barcelona: Labor.
- DE LA TORRE, S. (1989). *Aproximación bibliográfica a la creatividad*. Barcelona: PPU.
- DE LA TORRE, S. (1982). *Educación en la creatividad*. Barcelona: Narcea.
- ECO, U. (2000). *Tratado de semiótica general*. Barcelona: Lumen.
- ECO, U. (1992). *Los límites de la interpretación*. Barcelona: Lumen.
- ECO, U. (1999). *La estructura ausente*. Barcelona: Lumen.
- GARDNER, H. (1994). *Estructuras de la mente*. México: Fondo de Cultura Económica.
- GRUPO  $\mu$ . (2010). *Tratado del signo visual*. Madrid: Cátedra.
- GUILFORD, J. (1977). *La naturaleza de la inteligencia humana*. Buenos Aires: Paidós.
- KANZAKU, J. (1963). The analytic study of affective values of color combinations, A study of color pairs. *Japanese Journal of Psychology*, 34, pp. 11-12.
- LOWENFELD, V. (1980). *Desarrollo de la capacidad creadora*. Buenos Aires: Kapelusz.
- MORRIS, C. (1974). *Fundamentos de la théorie des signes*. Barcelona: Langages.
- PEIRCE, CH. (1978). *Escritos sur le signe*, Edición de G, Deledalle. París: Seuil.
- PIAGET, J. (1972). *La psicología de la inteligencia*, Buenos Aires: Psique.
- TAYLOR, G. (1980). *El cerebro y la mente*. Madrid: Planeta.
- THÜRLEMANN, F. & KLEE, P. (1982). *Analyse sémiotique de trois peintures*. Lausana: L'Âge d'homme.
- VOLLI, U. (1972). *Some possible developments of the Concept of Iconism*, Vs 3.
- WRIGHT, B. & RAINWATER, L. (1962). *The meanings of color*. *Journal of General Psychology*, 67, pp. 89-99.