

Domínguez Rendón, Raúl Alberto
DE LA FUNCIÓN INSTRUMENTAL A LA FUNCIÓN COMUNICATIVA DE LOS
ARTEFACTOS
Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad, vol. 3, núm. 4, abril, 2011, pp. 17-43
Instituto Tecnológico Metropolitano
Medellín, Colombia

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=534366883007>



E LA FUNCIÓN INSTRUMENTAL A LA FUNCIÓN COMUNICATIVA DE LOS ARTEFACTOS

From the instrumental function to the communicative function of artifacts

Raúl Alberto Domínguez Rendón*

Resumen

En este artículo se profundiza en la identificación y el análisis de las posibles funciones o valores instrumentales, utilitarios, significativos, comunicativos, estéticos y simbólicos desde los cuales se representan, interpretan y renuevan los objetos y artefactos en el contexto de la innovación tecnológica y la reinante sociedad de consumo. Esta identificación pretende tomar buena distancia de los enfoques estrictamente teleológicos, utilitarios e instrumentalistas.

Palabras clave: artefacto, significación, comunicación, función instrumental, función estética, función simbólica, lenguaje del producto.

Abstract

This article explores the identification and analysis of the possible functions, or the instrumental, utilitarian, meaningful, communicative, aesthetic and symbolic, values, from which objects and artifacts are represented, interpreted and renewed, in the context of technological innovation and the prevailing consumer society. The analysis intends to take a safe distance from the strictly teleological, utilitarian, and instrumentalist approaches.

Keywords: Artifact, Meaning, Communication, Instrumental Function, Aesthetic Function, Symbolic Function, Product Language.

INTRODUCCIÓN

Este artículo tiene por objetivo profundizar en el análisis de las posibles funciones instrumentales, utilitarias, significativas, comunicativas, estéticas y simbólicas que pueden encarnar los objetos y artefactos en el contexto del consumo y la innovación tecnológica. Para tal fin, me

* Doctor en Estudios de Ciencia y Tecnología y Magíster en Estética. Director del Centro de Investigaciones y coordinador del grupo de investigación Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) del INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO, ITM (rauldominguez@itm.edu.co).

Fecha de recepción: 4 de febrero de 2011
Fecha de aceptación: 30 de marzo de 2011

propongo estas preguntas orientadoras: ¿qué significan y comunican los objetos, y cómo lo hacen?; ¿pueden existir objetos sin ningún significado o sentido?; ¿es posible analizar los objetos y artefactos independientemente de su relación con los usuarios?; ¿cuál es el rol del usuario o intérprete en el proceso de interpretación, y qué papel juegan sus emociones?; ¿cómo se relacionan y representan las funciones utilitarias y comunicativas de los objetos?; ¿cuál función del objeto tiene más jerarquía y atrae más al usuario: la práctica o la estética?; y ¿qué determina el diseño de objetos: la innovación tecnológica o la simbólica?

La hipótesis que trata de guiar esta pesquisa parte de que, en el contexto actual de consumo, los objetos y artefactos se constituyen en auténticos signos y mensajes mediante los cuales los usuarios asumen, representan y comunican valores estéticos y simbólicos que se tornan fundamentales para la reproducción del mercado y la innovación tecnológica.

Haré, pues, un seguimiento al proceso conceptual a través del cual la perspectiva analítica de los objetos deja de otorgarle la preeminencia a su función instrumental o utilitaria, y se enfoca, más bien, en su función significativa, comunicativa, simbólica y estética. Desde una crítica al funcionalismo rústico, buscaré encontrar las nuevas funciones que han venido asumiendo los objetos, situadas más en los campos estético y simbólico, en un contexto de consumo basado en la competencia social y la innovación tecnológica. Mostraré cómo, en tanto que función y comunicación no son dos dimensiones separadas, los artefactos también *significan*, es decir, también tienen por función comunicar ciertos mensajes. Ese punto de partida es el que me permitirá exponer una teoría del lenguaje del producto en el marco de una semiótica de los artefactos.

El objeto de uso cotidiano se constituye ya en todo un campo de estudio e interpretación, válido en términos de significación y comunicación de valores; auténtico

problema semiótico en sus dimensiones funcional, estética y mítica (Deni, 2002a, 2002b y 2003). Y en esa dimensión semiótica del objeto, hace apenas unos cuantos años que se está haciendo énfasis, más en sus funciones semánticas, que en las sintácticas (Petterson, 2001; Company, Vergara y Mondragón, 2004; Mondragón, 2002; Medina, 2002; Mondragón, Vergara y Company, 2006; y Krippendorff, 2006). Sin embargo, son Fontanille (2002) y Fontanille y Zinna (2005) quienes profundizan en una conceptualización que diferencia entre cosas y objetos, y establecen claras distinciones entre valores prácticos, simbólicos, críticos y hedónicos. En estos trabajos se postula cómo los nuevos límites de la semiótica se expanden más allá del «referente», y cómo el objeto adquiere una nueva importancia en la economía semiótica del sentido, campo donde cobran una nueva dimensión los conflictos y manipulaciones en la relación con los objetos.

En los estudios de la teoría y la práctica del diseño de objetos, existen varios modelos metodológicos que adoptan el enfoque semiótico. Se pueden distinguir varias etapas: 1. Estudios precursores, que sientan las bases para la inter-trans-multi-disciplinariedad; 2. Etapa pre-semiótica, con primeros acercamientos al significado social del objeto; 3. Etapa tras-lingüística, donde se aplican por analogía modelos lingüísticos; y 4. Etapa semiótica de consolidación y especialización de los modelos de análisis (Cid, 2002). En los estudios ya clásicos de las tres primeras etapas, hay una preocupación, tanto por describir los objetos a partir de su función, como por establecer la eficacia comunicativa de valores sociales y connotaciones culturales que porta el objeto, o sea, modelos de análisis que van más allá de la simple descripción de los objetos.

Para los «precursores» o «pre-semióticos» de los años sesenta y setenta del siglo XX, los objetos comunican, además de que preservan y transmiten el imaginario colectivo de una sociedad dada; en este contexto, se inició una sistematización teórica inspirada en algunas teorías de

los signos, y se abordó el objeto como un mediador social que tiene un ciclo vital (Moles, 1975; Moles et al., 1974).¹

En ese ámbito, Barthes (1990) concibe un objeto-signo que no puede prescindir del lenguaje, en tanto requiere de la función mediadora de este para tener acceso al significado, y busca establecer la dimensión semántica del objeto, que es un mediador entre el humano y la acción, para descomponerlo en sus elementos significantes mínimos.

Baudrillard (1974a; 1974b; y 1987) se mueve ya en una semiótica estructuralista, donde los objetos siempre hacen parte de un sistema y no satisfacen necesidades primarias de la existencia, sino que su función primordial consiste en ser signo y comunicar valores culturales como el estatus social de su portador.

Su reflexión describe el paso de un plano tecnológico del objeto —que responde a requerimientos funcionales y que es insuficiente para el análisis del uso cotidiano de los objetos— a un sistema cultural o ideológico —que puede entrar en contradicción con el sistema tecnológico—. Para el autor, un estudio sistemático puede retomar la evolución técnica de la función primordial, pero debe además enfrentar los cambios de sentido en la connotación del objeto, que muchas veces altera su misma estructura técnica. Eco (1986; y 1999), también desde un enfoque estructuralista, asume la cultura como un fenómeno fundamentalmente comunicativo, donde los objetos de uso se tipifican como signos sujetos a un código desde el

que se generan sus funciones primarias (denotaciones) y secundarias (connotaciones).

Ahora bien, entre los años setenta y ochenta, la semiótica del objeto de uso cotidiano dio un giro y se centró en el concepto de signo y en los procesos de significación y comunicación; en otras palabras, en las condiciones de producción del sentido que involucran, además, la percepción y los esquemas culturales. Los primeros estudios asumieron el análisis del producto industrial desde el punto de vista material, técnico y económico.

En los años sesenta se insistió en las cualidades visuales y las posibilidades del cambio de apariencia, así como en la relación del producto con su usuario, pero solo desde el punto de vista ergonómico. Sin embargo, además de las consideraciones económicas y tecnológicas, se intuyó la influencia en el producto de factores subjetivos y no mensurables, como los deseos y las expectativas, las opiniones y las actitudes, que afectan, no solo el uso práctico y la función técnica, sino que están en las primeras fases del planeación y desarrollo del producto.

En los años ochenta, el aspecto semántico del producto empezó a despertar interés entre muchos diseñadores. Por sus cualidades informativas, casi todas las publicaciones abordaban el producto, no como una construcción técnica aislada, sino como un medio de comunicación, en estrecha interacción con su usuario, en un contexto de utilización. Así lo muestra Gros (1983; y 1987) en su teoría del lenguaje del producto, próxima a la semiótica, y que divide en dos aspectos: la parte formal y la semántica.

En la teoría de Gros, la expresión no verbal, por la que el producto exhibe su función práctica, que no es una simple propiedad de aquél, sino una relación entre el producto y el usuario, es un signo. Este signo se refiere a las funciones prácticas del producto, a la vez que a la representación simbólica; así, los símbolos se asocian a cosas que están en la imaginación —características culturales, históricas y sociales—, y no solo al producto mismo. Sin embargo, una de las investigaciones semánticas de más impacto en

¹ Moles, el gran pionero, docente de la HfG (Hochschule für Gestaltung), Escuela de Diseño de Ulm, compartió allí su actividad pedagógica con Maldonado [T. Maldonado (1977). El diseño industrial reconsiderado. Barcelona: Gustavo Gili; y T. Maldonado (2000). «Opening Lecture». Design plus Research. International symposium on the dimensions of industrial design research, Politecnico di Milano, Milán. Sitio web: Design plus Research. Disponible en: <http://pcsiwa12.rett.polimi.it/~phddi/uk/01/dpr00/intro.htm>. Recuperado: 11 noviembre 2006] y Bonsiepe [G. Bonsiepe (1978). Teoría y práctica del diseño industrial. Barcelona: Gustavo Gili; «Apuntes sobre un mito: La Bauhaus». En: El diseño de la periferia. México, D. F.: Gustavo Gili. Págs. 113-120; y G. Bonsiepe (1999). Del objeto a la interfase: Mutaciones del diseño. Buenos Aires: Infinito], quienes también destacaron la dimensión comunicativa de los objetos y retomaron algunos principios de la escuela Bauhaus y del funcionalismo en arquitectura y diseño.

la actualidad es la de Vihma (1995; 1999; 2003; y 2004), que realiza una tentativa por ampliar el concepto de diseño a partir del análisis del significado de los productos diseñados.

Estos análisis semánticos hacen consciente al diseñador del proceso simbólico y le ayudan a optimizar y enriquecer las cualidades de la formas, para una mejor comunicación con los usuarios que deben manipular adecuadamente los productos.

1 ENTRE LA FUNCIÓN Y LA SIGNIFICACIÓN. EL ESTATUS: ¿MOTOR DE LA INNOVACIÓN?

1.1 ¿Es posible un concepto unívoco de función?

El objeto o artefacto no se deja apresar en una definición unívoca acerca del mismo: al contrario, puede ser o representar simultáneamente muchas cosas: A. Un elemento de la cultura, junto con el mundo de los signos y las situaciones; B. Un mediador, como instrumento o prótesis, entre el humano y sus acciones; C. Un factor de identidad que brinda satisfacción existencial; D. Un conjunto de acciones o intervenciones en la sociedad; E. Un mensaje más allá de una mera posesión, con el se comunican los individuos y grupos sociales, y que genera sentido –imaginario– al ser producido y consumido; F. Un medio de contacto e intercambio entre los humanos, el instrumento de una relación social entre ellos (Medina, 2002: 104).

El objeto, aunque es un conjunto o un todo completo, más importante que la suma de sus partes, puede estar formado por subconjuntos y puede analizarse desde varias dimensiones, cuya fragmentación es artificial: 1. *Productiva* (artesanal o industrial); 2. *Funcional* (utilidad, usabilidad); y 3. *Comunicativa* (forma que porta información y significación, valores culturales y connotaciones). De entrada, hay entonces una doble condición del objeto: *técnica* –materia y estructura que

facilita una función: abarca las dimensiones 1 y 2–; y formal –signo que posibilita la comunicación: abarca la dimensión 3 (*ibid.*). Estas dos grandes dimensiones del objeto –*funcional/técnica* y *comunicativa/I*– y sus respectivas derivaciones, pueden sintetizarse en el cuadro que propone Gotzsch (Figura 1):

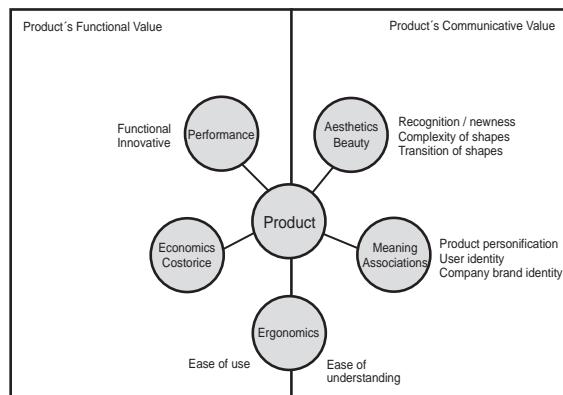


Figura 1 Elementos que contribuyen al rechazo o atracción de un producto

Fuente: J. Gotzsch (abril 2004). «Desirable product characteristics. From ergonomics to symbolic value». En: T. Karjalainen, ed., *Design Communication, Third Nordcode Seminar & Workshop*, Lyngby, Dinamarca: Technical University of Denmark. Pág. 39.

Gotzsch (2000: 1) ya había señalado que, en el siglo XX, cada vez más la estética y la semántica le disputan el papel protagónico a la funcionalidad en el diseño de objetos diferentes y atractivos para el comprador. *Función* es un término demasiado confuso y objeto de acaloradas disputas en el análisis del diseño, y para su mejor comprensión es preciso hacer una distinción entre la utilidad instrumental/técnica y la utilidad significativa/comunicativa del artefacto.

El debate sobre la relación entre forma y función sigue estando presente sin poder ser resuelto satisfactoriamente: «En términos semióticos es necesario distinguir entre comunicación de la función y el principio funcionalista» (Cid, 2002: 14), porque, aunque la forma siga la función, no necesariamente la comunica; además, tecnológicamente –como ocurre con el microchip– «la función ya no es una característica limitativa de la forma» (*ibid.*).

Sullivan (1896), fuertemente influenciado por la teoría evolucionista de Darwin y su idea sobre la supervivencia de

los mejor adaptados, postuló la máxima de que «la forma sigue siempre a la función»; de ese modo, su concepto de función comprendía el uso de la decoración como un elemento básico integrado en el diseño mismo: «Es ley dominante de todas las cosas orgánicas e inorgánicas, de todas las cosas físicas y metafísicas, de todas las cosas humanas y supra-humanas, de todas las manifestaciones de la mente, del corazón, del alma, que la vida es reconocible en su expresión, que la forma siempre sigue a la función. Esa es la ley» (Sullivan 1896: 408).

El concepto de Sullivan fue retomado dogmáticamente por muchos diseñadores, y derivó en una interpretación de la función exclusivamente en términos de utilidad práctica, con la idea de que «el modo en que algo está hecho y su uso final deberían expresarse indefectiblemente en la forma. Esto omitía el papel de la decoración y de cómo las pautas de significado pueden expresarse a través de las formas asociadas a ellas» (Heskett, 2002: 37).

Pero, en contraste con el mundo natural y sus constreñimientos, la vida humana a menudo se inspira y motiva en sueños y aspiraciones intangibles, más que en móviles puramente prácticos.

A comienzos del siglo XX, bajo el término de «funcionalismo», se agruparon una serie de ideas que rechazaban la recargada decoración presente en el diseño de finales del siglo XIX, y diseñadores como Peter Behrens produjeron formas geométricas despojadas de la decoración abigarrada de los estilos típicos decimonónicos. Un rechazo más radical del pasado formal lo constituyó la obra de personajes como Loos (1972), Theo van Doesburg, fundador del grupo De Stijl, Walter Gropius, director de la Bauhaus, y Le Corbusier, padre del «purismo», todos ellos defensores de formas geométricas abstractas:

[...] supuestamente más adecuadas para los procesos de producción industrial estandarizada. Pero las técnicas de producción en serie también eran capaces

de reproducir formas más complejas y decoradas, y, ciertamente, en términos de producción, la decoración podía ser un valor añadido [...] La reivindicación de una forma lisa y geométrica era en realidad ideológica y no reflejaba características inherentes a los métodos de producción. No era que la forma geométrica fuese la más adecuada en términos prácticos, sino que constituía una poderosa metáfora de lo que podía ser idealmente la forma en la era mecanizada (Heskett, 2002: 38-39).

Este no fue más que uno de los conceptos que surgieron, como el estilo de las líneas y curvas aerodinámicas, que trataban de significar, para entonces, la preciada noción de velocidad. Se requiere, por consiguiente, una definición de función, no dogmática, sino más amplia e inclusiva, que considere dos conceptos que suelen combinarse y que a veces es muy complicado separar: *utilidad* –adecuación con el uso, funcionamiento eficiente de las cosas y cumplimiento con objetivos/tareas prácticos–; y *significado* –significación según el modo de utilización; tiene que ver con la expresión y el sentido, y se puede convertir en poderoso símbolo e ícono–. Aunque muchos diseños se definen solo en términos de utilidad o significado, los objetos aparentemente más utilitarios incorporan simultáneamente valores diferentes: el diseño utilitario ejecuta ciertas tareas eficientemente, mientras que «el significado es intrínseco y no depende de ninguna función específica» (Heskett, 2002: 43).

Entre los polos utilidad-significado existe un abanico indefinido de combinaciones que enlazan eficacia y expresión; en consecuencia, nos podríamos preguntar si el automóvil, por ejemplo, es transporte (utilidad) o estilo de vida (significado). Más allá de su aspecto tangible, las formas albergan significados metafísicos o personales, y pueden ser símbolos de creencias.

Como muestran Csikszentmihalyi y Rochberg-Halton (2002: 53), las personas atribuyen sentidos y extraen significados de los objetos con una enorme flexibilidad: las convenciones simbólicas y culturales influyen en

gran medida, pero, «potencialmente, cada persona puede descubrir y cultivar una red de significados de las experiencias de su propia vida» (*ibíd.*).

Esa poderosa capacidad imaginativa y psíquica de asignar y cargar a los objetos de significados trasciende el proyecto y diseño de los diseñadores y fabricantes. De ese modo, el resultado final del proceso semiótico proviene de la «interacción entre las intencionalidades de los diseñadores y las necesidades y percepciones de los usuarios. Es en la interfaz de los dos donde se crean sentido y significado en el ámbito del diseño» (Heskett, 2002: 53); en otras palabras, solo se puede hablar de proceso semiótico en la consideración simultánea de los contextos de diseño y de uso.

1.2 ¿Cuáles nuevas funciones se pueden explicitar en los artefactos?

Ya desde la década de 1980, Löbach (1981) había propuesto una definición bastante coherente de las funciones de los productos industriales; para él, el concepto de *función*, que se hace perceptible en el proceso/contexto de uso de los

productos industriales y en la satisfacción de necesidades por parte del usuario, hace más comprensible el entorno objetual: «Funciones son todas las relaciones entre un producto y su usuario.

En el proceso de uso se satisfacen las necesidades del usuario a través de las funciones del producto» (57). Así, comparados un objeto natural y uno de uso –de diseño industrial–, es posible identificar varias funciones que se pueden mezclar en un objeto, y cuya prioridad varía según el caso específico: A. *Práctica*; B. *Estética*; y C. *Simbólica* (Figura 2). Aunque al configurar un producto el diseñador establezca una función como la principal, no puede excluir las demás; solo podrá dotar al objeto de funciones adecuadas y de una buena apariencia formal, si investiga y conoce las necesidades y aspiraciones –prácticas, sociales y psíquicas– de los usuarios y grupos, no a partir del principio de ensayo/error que se practicó por mucho tiempo. La creación y configuración estética-formal se había dejado a criterios intuitivos, no racionales, y su evaluación se reducía simplemente al éxito o fracaso en el mercado.

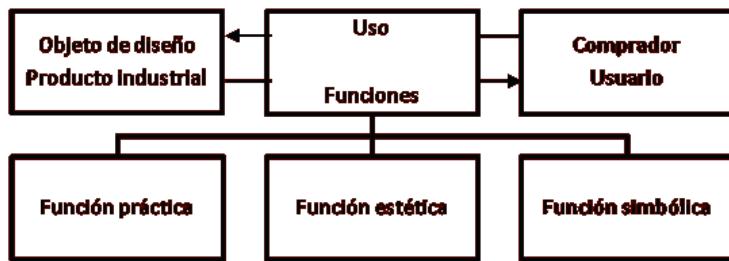


Figura 2 Interrelación de las funciones práctica, estética y simbólica del objeto

Fuente: B. Löbach (1981). Diseño Industrial. Bases para la configuración de los productos industriales. Barcelona: Gustavo Gili. Pág. 53.

Veamos cada función:

A. Las funciones *prácticas* son «todas las relaciones entre un producto y un usuario que se basan en efectos directos orgánico-corporales, es decir, fisiológicos [...] Son funciones prácticas de productos todos los aspectos

fisiológicos del uso» (Löbach 1981: 55-56), como en el caso de la silla, que satisface necesidades físicas, como salud y comodidad, o el reloj, que rige ritmos corporales y vitales. Sin embargo, aparte de la satisfacción de necesidades físicas e instrumentales, al tener una apariencia sensible/perceptible, los objetos del entorno artificial también actúan

sobre el usuario y pueden ser asimilados psíquicamente por él.

B. El uso sensorial se posibilita a través de las funciones *estéticas* de los productos, y estas se refieren a «la relación entre un producto y un usuario experimentada en el proceso de percepción. [...] La función estética de los productos es el aspecto psicológico de la percepción sensorial durante el uso [...] significa influir en la configuración de los productos de acuerdo con las condiciones perceptivas del hombre» (Löbach 1981: 56-57). La optimización progresiva de la información visual (función *estética*) de un artefacto o producto, conforme a las condiciones multi-perceptivas humanas, también le permite sobresalir y atraer la atención de los usuarios: una estructura sobria y no sobrecargada facilita una mejor orientación y seguridad en la interpretación/lectura.

Una auténtica práctica estética no busca enmascarar con formas bellas el pobre valor de la mercancía, sino determinar una apariencia estética que atienda a sus condiciones perceptivas y haga posible la identificación del humano con el entorno objetual artificial.

La adquisición de muchos productos industriales –como el automóvil– depende del gusto estético –experimentado como conjunto, ya que la mayoría de detalles quedan inconscientes–, en tanto que las funciones y prestaciones prácticas se suponen óptimas. En la apariencia o configuración estética del producto, que es directamente perceptible, recae la decisiva tarea de atraer la atención e interés del usuario, actuando sobre él negativa (rechazo) o positivamente (aceptación: compra). Del mismo modo, la función estética muchas veces se une a las otras funciones y las puede encubrir, eclipsar, destacar o superar en el intento de suscitar una sensación de bienestar que permita una identificación del usuario, más sentimental y emotiva que racional, con el producto en el proceso de uso.

C. Finalmente, un objeto tiene función *simbólica* «cuando la espiritualidad del hombre se excita con la percepción de este objeto al establecer relaciones con componentes de anteriores experiencias y sensaciones. [...] La función simbólica de los productos está determinada por todos los aspectos espirituales, psíquicos y sociales del uso» (Löbach 1981: 62). La realidad que un símbolo representa (bandera: nación) está presente en el espíritu humano, y es actualizada por la presencia de dicho símbolo, que le permite asociar lo que percibe con vivencias anteriores. La función simbólica del producto (ideas místicas, sacras o rituales) se asienta en la función estética (forma, color o textura), y ambas están en una estrecha relación e interdependencia. Así, un producto industrial, en su uso, le recuerda al usuario la marca de la firma fabricante (imagen de marca, logotípico), y puede ser el símbolo del estatus que le reporta su utilización o exhibición, o también el símbolo de toda una era de innovación tecnológica.

Al analizar la configuración práctico-funcional de productos industriales de los siglos XIX y XX, se nota que la historia tradicional del arte presenta el desarrollo de dicha configuración como una obra de artistas y arquitectos. No obstante, el modo de configuración de los objetos de una época es testimonio, tanto del nivel de desarrollo técnico, como de las formas de vida de una sociedad dada. Si es cierto que en el proceso de uso se satisfacen las necesidades del usuario a través de las funciones del producto, se supone que estas últimas están determinadas por las necesidades de los individuos que los fabricaron y utilizaron. Como muestra Löbach, además de una apariencia perceptible, sensorialmente todo producto industrial posee también una función estética –«aspecto psicológico de la percepción sensorial durante el uso»–, a la que se le suman la función práctica o la simbólica, «pero una de las funciones tendrá siempre prioridad frente a las otras», lo que determina que la configuración sea, en unos casos, predominantemente práctica-funcional, y, en otros, simbólica-funcional (1981: 65). Así, cuando predomina la función estética, se habla de

«productos de uso» apreciados visual o táctilmente: objetos artísticos.

Aunque ciertos principios de configuración pueden ser típicos de algunas épocas, no se pueden generalizar, pues, conforme a las circunstancias de la sociedad antigua o presente analizada, las formas de vida (satisfacción de necesidades) han determinado las formas de apariencia del entorno, y viceversa: las formas de vida se han adaptado al entorno objetual, como ocurre con los productos industriales.

Para la sociedad de consumo actual, contrario a comunidades tradicionales y austeras, el principio que propone Löbach es de «adaptación de la forma de vida a la apariencia del entorno, adaptación del tipo de satisfacción de necesidades a los objetos de nuestro mundo» (1981: 75). En otras palabras, serán las necesidades de los usuarios las que se recrean y adaptan conforme a las necesidades de desarrollo del sistema de objetos industrial.² Inglaterra era, a finales del siglo XIX, el centro de la economía global, impulsada por su política colonial expansiva: inicialmente, comercio con ultramar e intercambio de materias primas (algodón) por productos industriales (primera fase de la Revolución industrial: 1780-1840), y, luego, desarrollo de

²En este punto Löbach coincide con la tesis de Baudrillard [J. Baudrillard (1974a) [1970]. *La sociedad de consumo*. Barcelona: Plaza & Janés], en el hecho de que fue a partir de las transformaciones impuestas por la Revolución industrial sobre el sistema productivo, que la superproducción en serie aumentó extraordinariamente los inventarios disponibles y, por ende, la necesidad de intensificar el consumo. En un mercado saturado de estos, es más difícil vender que producir, y es preciso incrementar la demanda para moderar la excesiva oferta de mercancías. El capitalismo postindustrial ya no se reduce a la contradicción capital (burgués)-trabajo (proletario), sino que la necesidad (consumidor) completa el circuito producción-consumo. En la nueva *sociedad de consumo*, la producción/oferta determina el consumo/demanda: a más producción, es necesario crear más motivaciones y estímulos para consumir, tarea asumida por la publicidad, la moda y el diseño en todas sus modalidades. El consumo, en el sentido actual, solo se da en un mercado de libre competencia, de implacable obsolescencia y de deseos convertidos en nuevas necesidades compulsivas y apremiantes. La sociedad global actual presenta todo un mercado imaginario, un inmenso *display* de objetos, por el que circula el individuo con un mensaje y una inmensa pregunta expresada por sus necesidades. Este hombre le pide al mundo exterior y a la sociedad tecnológica una respuesta; exige la satisfacción de sus necesidades en la dialéctica producción-consumo en que se halla inmerso. De ese modo, «ser “civilizado”, en el sentido occidental, es tener muchas necesidades, y el hombre civilizado trata de adecuar los objetos a las necesidades, en un ciclo que se renueva permanentemente, pues los objetos segregan nuevas necesidades» (J. Baudrillard, ibid., pág. 77).

industrias manufactureras y construcción de ferrocarriles (segunda fase: 1840-1895), como demuestra Hobsbawm (1981). Se trataba de un capitalismo con dos clases sociales (propietarios y obreros) y división del trabajo; un sistema con trabajadores de escaso poder adquisitivo y con un entorno objetual (utensilios) humilde, configurado según los fines, materiales y procesos de fabricación manufacturera.

Los productos eran poco orientados al usuario, y configurados formalmente según principios económicos: materiales, trabajo, medios y procesos con bajos costos, para producir un mayor beneficio. Con el cambio de siglo se incrementó el poder adquisitivo de los trabajadores y se desarrolló la industria masiva y normalizada de bienes de uso, que pretendían satisfacer las necesidades cotidianas enfatizando las funciones prácticas, instrumentales y racionales de los productos, como en el caso de la apuesta «funcionalista» de Peter Behrens, el «primer diseñador» industrial para muchos historiadores.

Después de la Primera Guerra Mundial, se dio una elevada producción de objetos de uso para la esfera «privada» y de máquinas y aparatos eléctricos de apariencia «inhumana», oferta de productos industriales que, a su vez, iba generando nuevas necesidades.

La apariencia de productos como los de la Bauhaus estaba determinada por una teoría estética influenciada por la arquitectura y por el modelo de trabajo de las catedrales medievales, bajo la concepción de «obra de arte total».³

³Recordemos brevemente las fases o épocas de la Bauhaus: 1. Weimar (1919-1925), liderada por Gropius: piezas individuales hechas a mano en talleres metalúrgicos y de carpintería; influencia de artistas cubistas, constructivistas y De Stijl (reducción del entorno objetual a formas geométricas y colores básicos: cuadrado-rojo, círculo-azul y triángulo-amarillo); 2. Dessau (1925-1932), dirigida por Meyer: mayor empleo de conocimientos científicos en el diseño de productos industriales; 3. Berlín (1932-1933), guiada por Van der Rohe: tendencia objetiva, práctica y funcionalista.

Durante algún tiempo —primera y segunda épocas— los productos de uso de la Bauhaus poseían, sobre todo, funciones estéticas, y tomaban en muy poca consideración las necesidades del usuario, reduciendo el mundo vital y visual a frías formas geométricas, por lo cual tenían muy poca difusión y demanda del público.

Más tarde —segunda y tercera épocas—, a partir de la colaboración con las empresas industriales, las formas se hicieron más realistas y orientadas al uso práctico, tendencia que impactó al diseño industrial desde 1945. Ya con el influjo de la corriente académica e intelectual del funcionalismo, surgida a fines del siglo XIX, comenzó a predominar el aspecto práctico y funcional en los productos industriales. Sus principales criterios fueron: liberación de lo «inútil» y «superfluo» (ornamentos o efectos lúdicos), empleo de principios constructivos técnico-económicos, utilización racional de métodos con objetivos claros, costes mínimos y rendimientos máximos, renuncia a la configuración con influencias emocionales, etc.

El resultado esperado eran unos pocos productos de óptimas características prácticas de uso; pero esta teoría, que partía de no exceder las variables y opciones que se ofrecen al público, chocó con el principio de competencia de la economía de libre mercado, donde las empresas tienen que distinguirse entre sí por la singularidad y diversidad de sus productos. Dicha teoría, igualmente, chocó con una tendencia espiritual de la mayoría de los humanos, que se resiste a los objetos fríos, impersonales y parcos en sus funciones estéticas y simbólicas, cuya percepción no alcanza a satisfacer ciertas necesidades psíquicas (*horror vacui*): «Su apariencia visual es pobre en información para nuestro sistema de percepción, se capta rápidamente y ofrece en consecuencia escaso interés» (Löbach, 1981: 88).

Se puede sostener que los productos industriales tienen una configuración simbólico-funcional cuando las funciones simbólicas y estéticas predominan sobre las prácticas.

Entre la Edad Media y el comienzo de la industrialización, la sociedad de clases representó, simbolizó y distinguió el estatus social mediante comportamientos, expresiones del lenguaje, elementos del vestido y uso de objetos: su configuración exhibía notoriamente la impronta de la posición social de sus poseedores y usuarios. Por entonces, a diferencia de los objetos de los campesinos y burgueses, cuyas pretensiones demostrativas y estéticas eran modestas y «carecían» de significado posterior, los de los clérigos y nobles se distinguían por sus adornos lujosos elaborados por artesanos, lo que elevaba su costo y hacía que su uso afirmara su riqueza, poder político y nivel cultural frente a las clases inferiores.⁴ Ahora, con la industrialización, se empezaron a fabricar en masa productos de uso en los que predominan las funciones prácticas, y que, por su costo, se volvieron accesibles a toda la población. Esa naciente producción industrial se orientó inicialmente a satisfacer el acceso a productos baratos con una apariencia aristocrática y, aun hasta hoy, es posible simbolizar la posición social a través del uso de productos industriales con valores decorativos que van desde los modelos más exclusivos hasta las baratijas más masificadas.

Con el desarrollo industrial capitalista cambiaron las estructuras sociales y surgieron dos clases: capitalistas y proletarios; pero, distinto a la suposición de Marx, los trabajadores calificados incrementaron su poder adquisitivo, y la producción industrial, a su vez, se expandió por la demanda creciente de una población numerosa donde surgieron estratos sociales de estatus intermedio como la «clase media». En este contexto, cada miembro de la sociedad posee un estatus y ocupa una posición en una

⁴Aquí es necesario tomar distancia de la tesis de Löbach, expresa así: «Los productos configurados práctico-funcionalmente carecían de significado ulterior, cubrían necesidades modestas y eran utilizados principalmente por las clases campesina y burguesa. Estaban huérfanos de pretensiones artísticas, pues no se perseguía con ellos ningún fin demostrativo» [B. Löbach (1981). *Diseño Industrial. Bases para la configuración de los productos industriales*. Barcelona: Gustavo Gili. Pág. 89]. Lo que cuestiono de esta tesis es que, definitivamente, es imposible que haya un grado cero de significación y estética, aun en los objetos y vestidos de los seres más pobres; por minúsculo que sea, tienen algún sentido, expresan alguna información y representan algún nivel de significado.

escala de rangos o jerarquías, y allí las personas se clasifican por categorías basadas en su capacidad de consumo. Ante la necesidad de reconocimiento y estimación dentro de un grupo social, la conducta individual y colectiva asume una serie de pautas que permiten afirmar la propia posición y reconocimiento, lo cual brinda una sensación de seguridad. La comparación entre las personas que buscan obtener ascenso social las lleva a imitar modelos de vida y adoptar conductas competitivas: vestidos, gestos, lenguaje, uso de productos industriales y otros símbolos sociales similares –así sea en su sola apariencia–, los poseídos por los grupos superiores, que se convierten en la referencia para imitar. Y la industria, con el concurso eficaz de los diseñadores, produce esos símbolos y medios estéticos indicativos del rango social de su poseedor, medios para la diferenciación respecto al grupo propio y la imitación del más encumbrado al que se aspira: «Los productos industriales son especialmente indicados para ello, para simbolizar una categoría, para dar fe de quién o qué es alguien» (*ibíd.*), para hacer visible su éxito, riqueza, estatus y poder político.⁵

1.3 ¿Tienen algún papel las funciones simbólicas en la innovación tecnológica?

El *símbolo* es un portador artificial de significación, una forma a la que un grupo cultural determinado le da significado especial por convencionalismo, una señal visible que remite a conceptos imperceptibles.

Los productos industriales, además de funciones prácticas, tienen funciones simbólicas, basadas en su dimensión estética, cuyo valor no reside o se evidencia en sí mismos, sino en la posición y la interrelación entre los humanos. De ese modo, el conjunto de productos industriales

⁵ «Estatus» significa aquí «el puesto de un hombre en un estrato social, pero además incluye la valoración que se asocia a alguien como poseedor de esta posición [...] El afán de prestigio parece ser un rasgo esencial de la personalidad humana. También lo es el ansia de aparecer más de lo que somos, el anhelo de ocupar el máximo nivel posible en la opinión de los demás hombres» (*ibíd.*, pág. 92). En ese sentido, un valor como el prestigio no tiene una base racional, es subjetivo e «indemostrable».

característicos de un estrato social de usuarios se puede llegar a convertir en el símbolo del estatus social de dicho grupo; en otras palabras, estos productos industriales son formas que representan los hábitos de vida de quienes se identifican con ellos y de la posición social de su dueño o usuario. Al ser exhibidos y ostentados ante los demás, satisfacen necesidades de estatus, prestigio y diferenciación de unos estratos frente a otros, así sea por funciones accesorias y de simple lujo estético: novedad, rareza, materiales valiosos, alto costo y ornamentos.

Según Löbach, los productos que simbolizan el status de los estratos medio y bajo son con frecuencia «modestos en sus funciones» (1981: 95); en ellos predominaría la función práctica, menor lujo estético, precio razonable y serie masiva (*kitsch* y *styling*).⁶

No obstante, este autor desconoce que una buena parte del *kitsch* y el *styling* lo constituyen objetos con una función, aunque fingida y malograda, específicamente estética y decorativa.

Cuando los productos de estatus y prestigio se masifican, el consumidor reacciona hacia productos novedosos y raros que le permitan competir, hecho que impulsa la «evolución» e innovación en el diseño de objetos.

La economía ha cambiado drásticamente: abundan los productores en competencia, y no se garantiza la demanda o salida de todos los productos de uso, lo que genera superproducción y saturación del mercado. Ello explica que se dé una orientación de las estrategias, más hacia el consumo que a la producción: análisis psicosociológico de mercados, de competidores y de la estructura de necesidades/deseos y aspiraciones del comprador. Para

⁶En este punto, existe la posibilidad de que el miembro de un estrato inferior aparente uno superior y eleve su prestigio usando los productos de dicho estatus: «El producto de estatus del estrato superior pasa a ser producto de prestigio del estrato inferior. Un producto de prestigio también puede simbolizar un estatus deseado» (*ibíd.*, pág. 100). Pero un miembro de un estrato superior también podría simular la pertenencia a uno inferior, asumiendo la forma de vida y usando productos de ese estrato.

aumentar las ventas se ofertan productos menos racionales y con una apariencia visual llamativa, más a tono con la moda (*styling*), más inclinados al prestigio y al estatus, dotados en su forma de funciones simbólicas y valores estéticos o emocionales adicionales que intentan satisfacer las necesidades psíquicas más profundas del usuario.

Aunque la innovación en diseño es considerada un elemento clave en mercados altamente competitivos, la contribución específica del diseño y los diseñadores en el contexto de la innovación del producto ha sido insuficientemente explorada y comprendida, como muestra Steffen (2007)⁷. vii La innovación se piensa como un logro de la ciencia y la tecnología, y, el diseño, como el último eslabón de la cadena que introduce a aquella en la vida cotidiana de los usuarios; sin embargo, este concepto subestima el hecho de que los artefactos que no son nuevos respecto a la tecnología, pueden ser altamente innovadores en términos de expresión simbólica, cambios socioculturales y la vida espiritual de una época.

Diseño e innovación comparten las mismas metas en términos de mejorar las condiciones humanas; para algunos casi serían sinónimos, pues el diseño solo se puede justificar en un contexto de innovación (Ricci, 2001); para otros, son completamente complementarios para producir productos y servicios atractivos al mercado (Roy y Riedel, 1997), siendo el diseño el último eslabón en la

cadena de la innovación: “Design has the task to introduce the scientific and technological innovation into the domain of social practices in daily life” (Steffen, 2007: 1).⁸ Sin embargo, esos enfoques no reflexionan sobre el papel de la semántica del producto, y pasan por alto que, hasta finales del siglo xix, los productos industriales y los edificios fueron diseñados con referencia a estilos históricos y tradicionales, y que luego se fue dando énfasis al progreso técnico y al futurismo en el lenguaje del producto.

Contrario al determinismo tecnológico, Steffen sostiene que la ciencia y la tecnología no son los únicos recursos para el diseño de productos innovadores: las alteraciones en las condiciones sociales y culturales de vida, los nuevos grupos, puntos de vista, ideas y valores, también son muy importantes para la creación de diseños innovadores y nuevos lenguajes del producto: “The expression of the spirit of the time”.⁹ Gros (1983; 1987) y Fischer y Mikosch (1984) son los autores de esta teoría del lenguaje del producto, modelo conceptual que distingue entre funciones prácticas –así como ergonómicas, económicas y ecológicas– del producto, y aspectos formales y comunicativos (*product language functions*); en otras palabras, análogamente a la división entre sintaxis y semántica, Gros distingue entre las funciones estéticas formales –independientes del significado o contenido– y las funciones semánticas/semióticas –compuestas por funciones indicativas y simbólicas– (Figura 3):

⁷El objetivo del trabajo de Steffen [D. Steffen (2007). «Design semantics of innovation. Product language as a reflection on technical innovation and socio-cultural change». Design Semiotics in Use Conference, Helsinki. University of Art and Design (UADH)] consiste en realizar un estudio ejemplar de la historia y actualidad de la innovación del producto desde la perspectiva de la semántica del diseño. Para ello, la investigación se basa en la teoría del lenguaje del producto y su distinción entre funciones estéticas formales, de indicación y de símbolo; este autor denomina su enfoque teórico como *Offenbach*, en referencia a la Academy of Art and Design Offenbach (Alemania), liderada en los años setenta y ochenta del siglo XX por Gros [J. Gros (1987). «Grundlagen einer Theorie der Produktsprache». Vol. [Heft] 4, en: *Symbolfunktionen*. Offenbach: Hochschule für Gestaltung] y Fischer y Mikosch [R. Fischer y G. Mikosch (1984). «Grundlagen einer Theorie der Produktsprache». Vol. [Heft] 3, en: *Anzeichenfunktionen*. Offenbach: Hochschule für Gestaltung].

⁸(«El diseño tiene el propósito de introducir la innovación científica y tecnológica dentro de la esfera de las prácticas sociales en la vida diaria»).

⁹(«La expresión del espíritu de la época»).

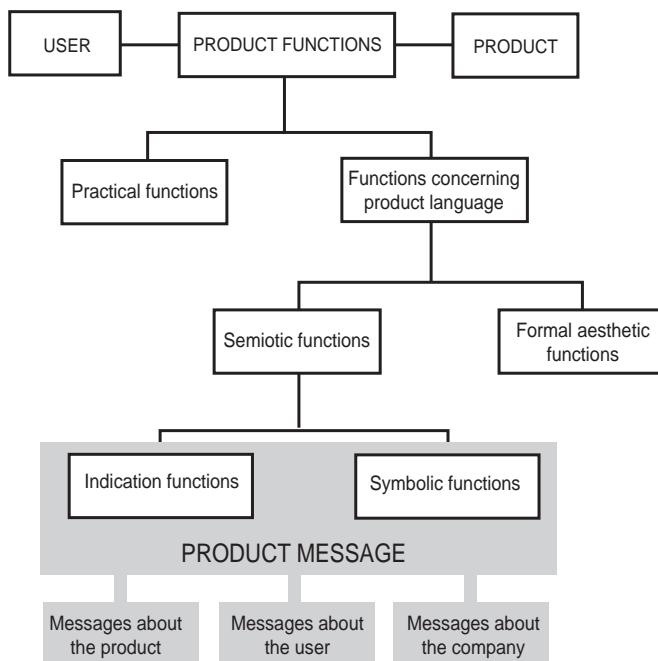


Figura 3 Modelo conceptual de la Teoría Offenbach del Lenguaje del Producto de Gros

Fuente: J. Gotzsch (mayo 2000). «Beautiful and meaningful products». *Design plus Research. Proceedings of the Politecnico di Milano Conference*, Milán. Sitio web: Design plus Research. Disponible en: <http://pcsiwa12.rett.polimi.it/~phddi/uk/01/dpr00/theory.htm>. Recuperado: 3 de noviembre de 2006. Pág. 5.

Las *funciones estéticas formales* corresponden a la sintaxis o gramática del concepto de diseño que, basado en algunos hallazgos de la psicología de la percepción *Gestalt*, distingue entre dos principios antagónicos, *Orden versus Complejidad*, pero que se requieren mutuamente: el orden tiende a reducir la complejidad, mientras que esta tiende a reducir el orden; complejidad sin orden produce confusión, mientras que orden sin complejidad produce aburrimiento.

Las *funciones de indicación* se relacionan directamente con el producto y permiten identificar su naturaleza y categoría, explican sus funciones prácticas y su uso, por lo que juegan un papel clave en su reconocimiento, utilidad y explicación. Las *funciones simbólicas*, distinto a los *funciones de indicación*, están asociadas a los objetos en la imaginación del usuario que los contempla, y pueden incluir tanto denotaciones como connotaciones socio-culturales, históricas, tecnológicas, económicas y

ecológicas; pueden referir estilos de un período dado (Barroco, Clásico, Moderno, Posmoderno), evocar asociaciones (frío-calor, joven-viejo, masculino-femenino, natural-artificial) y provocar reacciones emocionales de deseo o aversión por un producto. Así, dado que los símbolos se basan en tradiciones y convenciones culturales y sociales, el conocimiento de esos contextos y normas culturales es crucial para entender el mensaje y el significado que se pretende comunicar de un producto.

Desde el enfoque *Offenbach*, el lenguaje y el mensaje comunicativo del producto son dominio específico del diseñador, mientras que especialistas como los ingenieros y los ergonomistas son responsables de otras funciones del producto; de este modo, el diseñador juega un rol crucial en el proceso de innovación, tanto técnica como socioculturalmente, que se comunica mediante el lenguaje del producto. Al respecto existen estudios de casos de productos y aplicaciones que no tuvieron predecesores en la cadena de la innovación:

la radio, por ejemplo, estuvo desprovista a mediados de 1920 de un diseño consciente, cuando los primeros receptores estuvieron disponibles para clientes privados con algún conocimiento experto de esta tecnología, pues sus componentes se montaban en el chasis sin generar ninguna característica Gestalt reconocible;

más tarde, el diseñador industrial cerró la brecha entre la técnica y el usuario, creando un objeto útil y significante, con algunos signos que indicaban su naturaleza y función; así, un tipo dominante se difundió, y la radio se convirtió en un artículo semántico bien definido e identificable en términos de su fácil operación (Steffen, 2007: 5).

Las funciones simbólicas de los objetos se refieren a contextos amplios de la cultura del producto: condiciones socioculturales, nociones, valores, visiones, ideas políticas y mentalidad de grupos sociales particulares; es el caso de los nuevos principios y valores que generalizó la producción de masas –racionalización, estandarización, funcionalismo y estilo internacional–, que fueron retomados por la *Bauhaus* para cambiar radicalmente el diseño en una cultura moderna del producto que antagonizaba con los símbolos y signos de individualidad y estatus de la antigua cultura basada en la ornamentación.

A parte de las funciones semánticas y de contenido de innovación, las funciones estéticas formales también se deben analizar en términos de los medios empleados para crear la sensación de «novedad» en el producto (*symbolic innovation*). De esta manera, entre las décadas de 1920 y 1960, se impuso el estilo de las vanguardias modernas –formas ordenadas, simples y geométricas, con eliminación del ornamento– que comunicaba novedad, innovación y progreso; entre las décadas de 1970 y 1990, estilos como *High-Tech*, *Alchimia* o *Memphis* retornaron a la complejidad, dada la necesidad, en mercados altamente competitivos, de una innovación del producto más simbólica y cultural que propiamente técnica: «Technological

innovation was a driving force for more than a century, while in the saturated consumer markets of the 1980s and 1990s the symbolic embodiment of socio-cultural and societal change became an increasingly important factor in the competition for innovation» (Steffen, 2007: 6).¹⁰ Steffen, finalmente, deja abierta la pregunta por los desafíos futuros para el diseño: ¿la innovación crecerá al infinito o caerá en la penuria?, interrogante que yo reformulo así: ¿avanzará más la innovación tecnológica que la simbólica? Ingenieros y diseñadores funcionalistas aseguran que siempre habrá lugar para mejoras; es cierto que herramientas, aparatos electrónicos y medios de transporte se optimizan y refinan constantemente; no obstante, muchos productos han alcanzado tal desarrollo que solo les quedan beneficios marginales, como en los gadgets.¹¹ Además, es necesario

¹⁰ «La innovación tecnológica fue una fuerza impulsora por más de un siglo, mientras que en los saturados mercados de consumo de las décadas de 1980 y 1990, la personificación simbólica del cambio sociocultural y social se convirtió en un factor de importancia en la competencia por la innovación».

¹¹ El *gadget* (en inglés «chisme», «aparato», «pequeño instrumento») surge como una «aberración» o «enfermedad de la funcionalidad»: «chuchería inútil», que aparece como «sociopatología de lo funcional», su hiperfuncionalidad (ascesis funcional) expresa la crisis filosófica del funcionalismo [A. Moles (1990)]. El kitsch: El arte de la felicidad. Barcelona: Paidós. Pág. 219]. A su vez, para Baudrillard, mientras «la máquina fue el emblema de la sociedad industrial, el gadget lo es de la sociedad postindustrial» (op. cit., pág. 161) El gadget es un «artículo ingenioso [...] es un objeto pequeño o un accesorio de un objeto grande [...] pertenece a la clase de los diminutivos [...] El *gadget*, por su ingenio, nos distrae, nos apasiona; representa un juego sutil entre el hombre, su razón y la naturaleza técnica [...] «objeto artificio» destinado a satisfacer algunas pequeñas funciones específicas de la vida cotidiana» (ibid., págs. 219-220). Como reflejo del mundo técnico, se define por el «es para», en oposición al «está hecho con»: «tiene un fin determinado, el cual, a su vez, lo define y lo aparta del objeto decorativo, y aunque el gadget es con frecuencia decorativo, la decoración constituye, en él, una función secundaria [...]. «El *gadget* funciona [...] El gadget es artificio, y aquí reside su virtud y su encanto» (ibid., pág. 221). La función/signo del gadget reside en su potencial «inutilidad funcional», y su valor se despliega como práctica lúdica y combinatoria fetichista. En el espectáculo de la moda tiene una función de prestigio y, en ese sentido, es útil, a la vez que inútil. Todo objeto sirve para algo, y el no servir para nada lo convierte en efecto de moda y en signo distintivo. La desaparición del valor utilitario y la exaltación de la novedad, la contemplación obsesiva y el juego fascinado, el funcionamiento abstracto y la manipulación pura, son las bases del *gadget*. En este ambiente barroco, saturado por la retórica tecnológica, nos encontramos con un delirio y fetichismo funcional arrrolladores, con una complicación y obsesión irracional y excéntrica por el detalle. El objeto es capturado por este imaginario «esquizo-funcional», y a este nivel, «el equilibrio técnico del objeto queda roto: se desarrollan demasiadas funciones accesorias en las que el objeto no obedece más que a la necesidad de funcionar, a la superstición funcional» [J. Baudrillard (1987) [1968]. El sistema de los objetos. México, D. F.: Siglo XXI. Pág.130 (cursivas del autor)]. El objeto es invadido por detalles y funciones marginales, accesorias, parásitas y «inesenciales». En este campo de soluciones técnicas imaginarias, para cualquier operación existe un objeto posible: «si no existe, hay que inventarlo». En síntesis, el gadget es parodia tecnológica, excrescencia de funciones inútiles y aparentes, simulación de funciones sin referencia práctica real: seudofunciones.

explorar las implicaciones semánticas de esas tecnologías (NBIC: nano, bío, info, cogno; o BANG: bits, atoms, neurons, genes). En consecuencia, la innovación simbólica –estilos de vida y valores ofrecidos a grupos sociales, necesidad de identidad y novedad de las marcas de fábrica y las compañías, etc.–, debe ser discutida en un contexto donde es cada vez más difícil encontrar efectos estéticos distintivos y sorprendentes, así como crear artefactos y medios formales que expresen un contraste más llamativo que el actual.

2 ¿EN QUÉ SENTIDOS Y CONTEXTOS SIGNIFICAN LOS ARTEFACTOS?

2.1 Función y comunicación: ¿dimensiones separadas?

Hasta el momento, he mostrado que, más allá de la función propiamente utilitaria, práctica e instrumental, todo artefacto posee unas funciones psicológica, estética y simbólica. Sin olvidar que cualquier función se constituye siempre en un contexto social y cultural, mi interés se centrará ahora en los procesos propiamente significativos, comunicativos y semióticos en que están involucrados los artefactos en dichos contextos.

En su estudio fundacional *Semántica del objeto*, Barthes (1990) intenta cimentar un modelo de interpretación de la significación del objeto en la cultura, y sobre la manera como los humanos dan sentido a las cosas, estrictamente desde la semiología, o «ciencia de los signos», inspirada en Saussure (1983).¹² Este autor postula que jamás nos encontramos con objetos significantes en estado puro, sino que el lenguaje interviene siempre como intermediario. A

la hora de definir los objetos, Barthes (1990) identifica dos grupos de connotaciones: A. Las existenciales –apariencia, especie de «esencia»–; y B. Las *tecnológicas* –materia formada y sometida a procesos de fabricación–. Ya es un lugar común la definición del objeto como «una cosa que sirve para alguna cosa», la cual lleva a la reducción del objeto a la mera finalidad de su uso o función instrumental. Es como si el objeto estuviera predestinado a servir al humano para modificar el mundo; en otras palabras, a ser una suerte de mediador entre él y la acción. Claro que es difícil imaginar un objeto que no sirva para nada: aun el cachivache o bibelot supuestamente más inútil tiene, por lo menos, una finalidad o función estética. La paradoja reside en que los objetos que tienen una función o utilidad más «pura» o indiscutible, sirven también para comunicar algún tipo de información: «siempre hay un sentido que desborda el uso del objeto» (9): el reloj, por ejemplo, transmite siempre otros sentidos independientes de su función de medir el tiempo (riqueza, arte, lujo, masculinidad, tecnología, etc.). Todo objeto está codificado y atravesado por el sentido, del cual no puede escapar: en la sociedad o cultura no puede haber objetos «no significantes», pues funcionarían, por lo menos, como «signo de lo insignificante», tienen «el sentido de no tener ningún sentido», en palabras de Barthes.

La semantización (codificación) del objeto se produce desde el momento mismo en que es producido (fabricado y normalizado) y consumido (comprado y utilizado) por los humanos en la sociedad: «la función de un objeto se convierte siempre, por lo menos, en el signo de esa misma función: no existen objetos, en nuestra sociedad, sin algún tipo de suplemento de función, un ligero énfasis que hace

¹²Aquí utilizaré la denominación de semiología, y no semiótica, únicamente cuando se haga referencia a algunos trabajos del ámbito francófono, que usan explícitamente ese término acuñado por Saussure [F. Saussure (1983) [1916]. *Curso de lingüística general*. Madrid: Alianza], Barthes [R. Barthes (1978) [1967]. *El sistema de la moda*. Barcelona: Gustavo Gili; R. Barthes (1983) [1957]. *Mitologías*. México: Siglo XXI; R. Barthes (1986) [1964b]. «Retórica de la imagen». En: *Lo obvio y lo obtuso*. Barcelona: Paidós; y R. Barthes (1990) [1964a]. «Semántica del objeto». *Revista de Occidente*. Madrid], Fontanille [J. Fontanille (1998). «Décrire, faire, intervenir». *Protée: Voir, dire et faire*. Québec: Université

du Québec, Département des arts et lettres; J. Fontanille (2001). «Enveloppes, prothèses et empreintes: le corps postmoderne». *Protée: Mélanolie entre les arts*. Québec: Université du Québec, Département des arts et lettres; y J. Fontanille (2002). «Sémantique des objets». En: M. Deni, ed., *Versus: Quaderni di studi semiotici*, Monjou [M. Monjou (2005). *Sémantique des objets: Éléments*. Sitio web: Université de Limoges. Disponible en: <http://marc.monjou.free.fr/monjou.html>. Recuperado: 15 agosto 2006; y M. Monjou (2007). *Dispositional properties of the objects* [Working Paper]. Sitio web: Université de Limoges. Disponible en: http://www.uiah.fi/sefun/DSIU_papers/DSIU%20_%20Monjou%20_%20Dispositional%20Properties.pdf. Recuperado: 20 octubre 2008], etc.

que los objetos, por lo menos, se signifiquen siempre a sí mismos» (11).¹³

Como cualquier otro signo, todo objeto se encuentra en la encrucijada de dos coordenadas:

A. La *simbólica* –profundidad metafórica, significantes que remiten a significados–; y B. La taxonómica –extensiva voluntad clasificadora de la sociedad–. A partir de esto, estrategias bastante artificiales como la publicidad o el diseño establecen un orden de representaciones retóricas, donde el objeto se le ofrece al humano (consumidor) de una manera intencionadamente espectacular y teatral: puesta en escena donde el sentido es separado de algún modo de la realidad, para que el objeto representado exhiba ciertos significantes (colores y formas) y significados (atributos y valores), a fin de significar un concepto previsto. Para Barthes (1990), hay dos estados principales del significante:

1. Puramente simbólico –grandes símbolos antropológicos, como la cruz o la media luna–, donde el significante remite a un solo significado; y

2. *Significaciones añadidas*, o que nacen de las colecciones de objetos –sintagmas o yuxtaposición de fragmentos de signos, como los muebles de una habitación, que remiten a un «estilo» o cultura–. Preguntarse por cuáles son los significados o las informaciones que transmiten esos sistemas de objetos, lleva a una respuesta ambigua: dependen mucho, no tanto del emisor/creador, sino del receptor/lector del objeto. Es decir, el objeto es polisémico, y se ofrece a muchas lecturas de sentido posibles cuando

¹³Barthes arriesga aquí una interpretación histórica bastante inverosímil: que los soldados de la república romana usaban una prenda (la paenula) reducida al puro uso: «la prenda de vestir no existía todavía; no tenía nombre, no tenía sentido» (R. Barthes, 1990, op. cit., pág. 10) (la «militariedad»), sino hasta más tarde, cuando fue producida de forma estandarizada. Este planteamiento se contradice con una afirmación posterior suya: «Todos los objetos que forman parte de una sociedad tienen un sentido; para encontrar objetos privados de sentido habría que imaginar objetos enteramente improvisados [...] para encontrar objetos absolutamente improvisados habría que llegar a estados absolutamente asociales» (ibid.). Siguiendo esa última lógica, tendría que concluirse que los romanos en algún momento vivieron en un estado asocial, algo inimaginable.

pasa de un lector o usuario a otro, dependiente de los contextos, saberes y niveles culturales.

En síntesis, Barthes realiza una descomposición conceptual e ideal del objeto: primero, en un sentido operacional, lo presenta siempre como un útil funcional, como un «mediador» entre el hombre y el mundo; luego, postula que la función sustenta siempre un sentido; y en un último movimiento de retorno, el objeto va del signo a la función;

al ser leído como signo, sugiere siempre una función: «Creemos encontrarnos en un mundo práctico de usos, de funciones, de domesticación total del objeto, y en realidad estamos también, por los objetos, en un mundo de sentido, de razones, de coartadas: la función hace nacer el signo, pero este signo es reconvertido en el espectáculo de una función» (18).

Para contrastar esta visión bidimensional de Barthes, podemos apoyarnos en una definición tridimensional de significación semiótica, aplicada al propio contexto del diseño industrial:

Una cosa es que una forma se configure con una intención de uso y otra haberla dotado verdaderamente con la capacidad de transmitir esos valores de uso. [...] signo es cualquier cosa que evoca o representa algo; [...] signo es el resultado del proceso mediante el cual un concepto es representado (informado) en un elemento u objeto, donde el concepto se hace un mensaje y el objeto es una estructura o elemento formal y significativo que lo manifiesta. Para dar más precisión, el objeto es un conjunto de signos, ajustados morfológicamente y relacionados estructuralmente para constituir un mensaje, y esa es la esencia del objeto desde la perspectiva semiótica: ser el portador de un «mensaje tridimensional hacia» (Sánchez, 2005: 69).

La sola forma no logra establecer un vínculo con el usuario que le permita comunicar su intención o significación; por un proceso consciente, el diseñador codifica la forma y la

hace capaz de comunicar cierta información (concepto o representación) al lector/usuario: un *qué* (mensaje), un *para qué* (valor de uso, prestación) y un *cómo* (actos de uso); solo entonces se hace un objeto-signo, portador y mediador de un mensaje y de unos valores. Ello no desconoce que, más allá de la eficiencia (denotación), el objeto tiene unos significados más sofisticados (connotación)¹⁴.

Aquí, obviamente, se requieren unos referentes pragmáticos (contexto) para la comprensión: un sistema de comportamientos cotidianos, normas, convenciones y premisas en el que se transmite el mensaje y hace posible identificar los códigos. Así, el objeto que no alcanza a comportarse como signo o código claro, sino que procede por ensayo-error, genera ininteligibilidad, lecturas ambiguas, descontextualizadas o reinterpretaciones que lo hacen poco competitivo. En relación a su «significatividad», el objeto puede ser:

A. *Equívoco*: «diseñado para un fin y usado para otro», el significante representa/informa cierto significado, pero fue configurado para otro —objetos anacrónicos y descontextualizados que deben ser reinterpretados, etc.—; B. *Unívoco*: su «significado es específico y va desde el emisor

¹⁴De acuerdo con Sánchez (2005), el objeto-signo tiene tres componentes: 1. Significado —mensaje y conceptos: praxis, función, estética, tecnología—; 2. Significante —recursos para representar el mensaje: forma, elementos y estructura—; y 3. Referente: —objeto o mensaje tridimensional— (Figura 4):



Figura 4 Triada del enfoque estructural objeto-signo

Fuente: M. Sánchez (2005). Morfogénesis del objeto de uso. Bogotá: Universidad Jorge Tadeo Lozano. Págs. 70-71.

Este enfoque implica una condición de legibilidad y comprensión: un código conocido por el emisor (diseñador) y el receptor (usuario); por consiguiente, el diseñador debe conocer los referentes pragmáticos del contexto cultural o de uso al cual va dirigido el objeto.

hasta el receptor sin ambigüedad»; el receptor comprende el mensaje e intención del emisor; C. Unisígnico: la forma representa un solo significado;

D. *Supersígnico*: el usuario le da más significados a la forma de los que representa, y el contexto de uso va imponiendo significados nuevos; «no es una relación significado-significante-referente, sino significado-referente-receptor»;

E. *Polisémico*: «objeto que porta dos o más significados, siendo una capacidad de la forma y no del usuario»; diversidad funcional, como en la navaja suiza, que tiene un soporte para cada operación: relación significado-significante-referente (todas las citas: Sánchez, 2005: 71-72).

En el marco de la comunicación, «el objeto es un mensaje tridimensional y los sistemas de objetos son discursos tridimensionales» (Sánchez, 2005: 74); en esa perspectiva, el objeto-signo se puede comportar como mensaje objetual o como discurso objetual, haciendo parte de un sistema objetual. El mensaje objetual —objeto como mensaje— es un conjunto finito y ordenado de elementos formales perceptibles —semas: «mínima cantidad de significación susceptible de ser expresada formalmente»—, extraídos de un repertorio sociocultural y ensamblados en una estructura, que se ofrece a la lectura de un receptor.

Este mensaje está constituido desde tres componentes/niveles relacionados sistemáticamente, basados en la tricotomía semiótica de Morris (1985: 31ss): 1. *Sintáctico* (signo-signo): las unidades semánticas (semas) o elementos formales y significativos se insertan en secuencias y relaciones espaciales según órdenes combinatorios; 2. *Semántico* (signo-referente): el signo en relación con lo que significa, relaciones entre forma y significación; y 3. *Pragmático* (signo-usuarios): analiza el origen y efectos de los elementos semánticos y de los órdenes sintácticos, constituyendo un código para la contextualización y apropiación por parte de los usuarios (81).

2.2 Viabilidad de una teoría del lenguaje del producto

En el contexto de la teoría del lenguaje del producto (Gros, 1983; 1987; Gotzsch, 2000; y Lower, 2001), se parte del principio de Peirce (1936), de que un signo es algo que, para alguien, representa o se refiere a algo en algún aspecto o carácter.¹⁵ Es decir, cualquier producto debe ser considerado como un signo que no solo lleva (denota) un mensaje acerca de su propósito, uso, características, funciones o fabricante, sino que también indica (connota) cosas como el estatus social de su propietario. Saussure (1983), quien dio existencia a la semiología (el estudio de los signos en la sociedad), planteó el signo como una entidad diádica, compuesta de significante y significado, teoría dual que no es la óptima para ser aplicada al lenguaje del producto. Peirce (1936), por el contrario, propuso una entidad triádica, más satisfactoria para el estudio del lenguaje del producto, entendido este como vehículo del signo: representamen (significante), objeto (significado) e interpretante (idea o representación sobre el objeto).

¹⁵«A sign, or *representamen*, is something which stands to somebody for something in some respect or capacity. It addresses somebody, that is, creates in the mind of that person an equivalent sign, or perhaps a more developed sign. That sign which it creates I call the *interpretant* of the first sign. The sign stands for something, its object» [C. Peirce (1936) [1931]. *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. C. Hartshorne, P. Weiss y A. W. Burks, eds. Cambridge: Harvard University Press. Pág. 2278]. («Un signo, o *representamen*, es algo que se sitúa ante alguien por algo en algún aspecto o capacidad. El signo se dirige a alguien, es decir, crea en la mente de esa persona un signo equivalente o, quizás, uno más desarrollado. Yo llamo a este signo creado el *interpretante* del primer signo. El signo existe para algo: su objeto»).

¹⁶«In the theory of product language formal-aesthetic functions are those aspects that are independent of the message content. The semiotic functions can be considered as the content of the language whereas the formal-aesthetic functions are the structure of the product language. Concerning the formal-aesthetic aspects of the product, the form structure (order or complexity) and the form concept (additive, integrative or integral) are important» [J. Gotzsch, (mayo 2000). «Beautiful and meaningful products». *Design plus Research. Proceedings of the Politecnico di Milano Conference*, Milán. Sitio web: Design plus Research. Disponible en: <http://pcsiwa12.rett.polimi.it/~phddi/uk/01/dpr00/theory.htm>. Recuperado: 3 noviembre 2006. Pág. 5].

(«En la teoría del lenguaje del producto, las funciones formales-estéticas son los aspectos independientes del contenido del mensaje. Las funciones semióticas pueden ser consideradas como el contenido del lenguaje, mientras las funciones formales-estéticas son la estructura del lenguaje del producto. En relación con los aspectos formales-estéticos del producto, la estructura Referente: objeto Significante: forma Significado: mensaje formal –orden o complejidad– y el concepto de forma –aditivo, integrador o integral– son importantes»).

Para su análisis de la estructura del mensaje del producto (product's message structure), Gotzsch (2000) retoma la teoría del lenguaje del producto, desarrollada desde mediados de los años setenta del siglo XX por Gros (1983; y 1987), usada en Estados Unidos con el nombre de «semántica del producto». Como se mostró en la Figura 3, esta teoría hace la distinción, para cada producto, entre los aspectos prácticos (funcionales, ergonómicos) y comunicativos (lenguaje del producto); este último se compone de funciones semióticas (significados) y estético-formales (estilos).¹⁶ Las funciones semióticas se dividen, a su vez, en funciones indicativas –información acerca del producto que es usado y de su fabricante–,¹⁷ y simbólicas –información sobre el usuario o el contexto sociocultural en que el producto es usado–.¹⁸ Basada en esta distinción de Gros, Gotzsch (2000) identificó tres tipos de mensajes del producto: 1. Mensajes acerca de la identidad del producto: información sobre el producto mismo –novedad, originalidad, cualidades–; su contexto

¹⁷«*Indication functions* are directly linked to the product and make the product understandable. They communicate the primary function of the product and help to distinguish the different sub-functions within that. Also, indications ‘communicate’ how to use the product and can contain indications about the price and product life-expectancy. Products that can be used in different ways need clear indications of these possibilities regarding where and how to manipulate them» (*ibid.*).

(«*Las funciones indicativas* [o de indicación] están directamente conectadas con el producto, y lo hacen comprensible. Estas funciones trasmiten la función primaria del producto, y ayudan a diferenciar las sub-funciones dentro de él. Además, las indicaciones “comunican” el uso del producto, y pueden contener indicaciones acerca de su precio y durabilidad. Los productos que puedan tener varios usos necesitan indicaciones claras que señalen estas posibilidades, en los ámbitos de su lugar de uso y su manipulación»).

¹⁸«*The symbolic functions* might express social status or membership to a group and are based on cultural and social conventions and traditions. For instance, symbols in a product show how a person perceives himself or would like to be seen by others, such as feminine, masculine or having a certain social status. These symbols can be used to create a more attractive product. Experience and knowledge of cultural norms is needed to understand the signs in the product. Symbols may also have different meanings in different cultures. So different codes might be needed for the national and international markets. Symbols obtain their social value due to associations» (*ibid.*).

(«*Las funciones simbólicas* pueden expresar estatus social o pertenencia a algún grupo, y están fundamentadas en convenciones y tradiciones culturales y sociales. Por ejemplo, los símbolos en un producto muestran cómo una persona se percibe [se ve] a sí misma, o quisiera ser vista por los demás: femenino, masculino, o con cierto estatus social. Estos símbolos pueden ser usados para crear un producto más atractivo. Se necesitan experiencia y conocimiento de las normas culturales para entender los signos en un producto. Los símbolos pueden, además, poseer diferentes significados en diferentes culturas. De modo, pues, que se pueden necesitar códigos diferentes para los mercados nacionales e internacionales. Los símbolos adquieren su valor social en razón a las asociaciones»).

cultural –temas históricos y arquetípicos, símbolos y estilos por épocas, símbolos nacionales y religiosos–; símbolos afectivos implicados –naturaleza, características humanas, sentimientos artísticos, emociones, sueños, poesía–; 2. Mensajes acerca de la identidad del usuario: su rol en la sociedad, sus características personales –género, edad, personalidad, éxito– y sociales –clase, estatus, valores, estilo de vida–; y 3. Mensajes acerca de la identidad de la compañía: lo que la empresa es –valores intrínsecos–,

lo que quiere ser –imagen de marca– y cómo narra su historia –estilo y diseño corporativos–.

En síntesis, en la estructura detallada del mensaje del producto que recoge posteriormente Gotzsch (2004) en un modelo renovado, los valores simbólicos y emocionales son demasiado importantes, y los mensajes presentan verdaderas historias y narraciones acerca del producto mismo, del usuario y de la compañía (Figura 5):

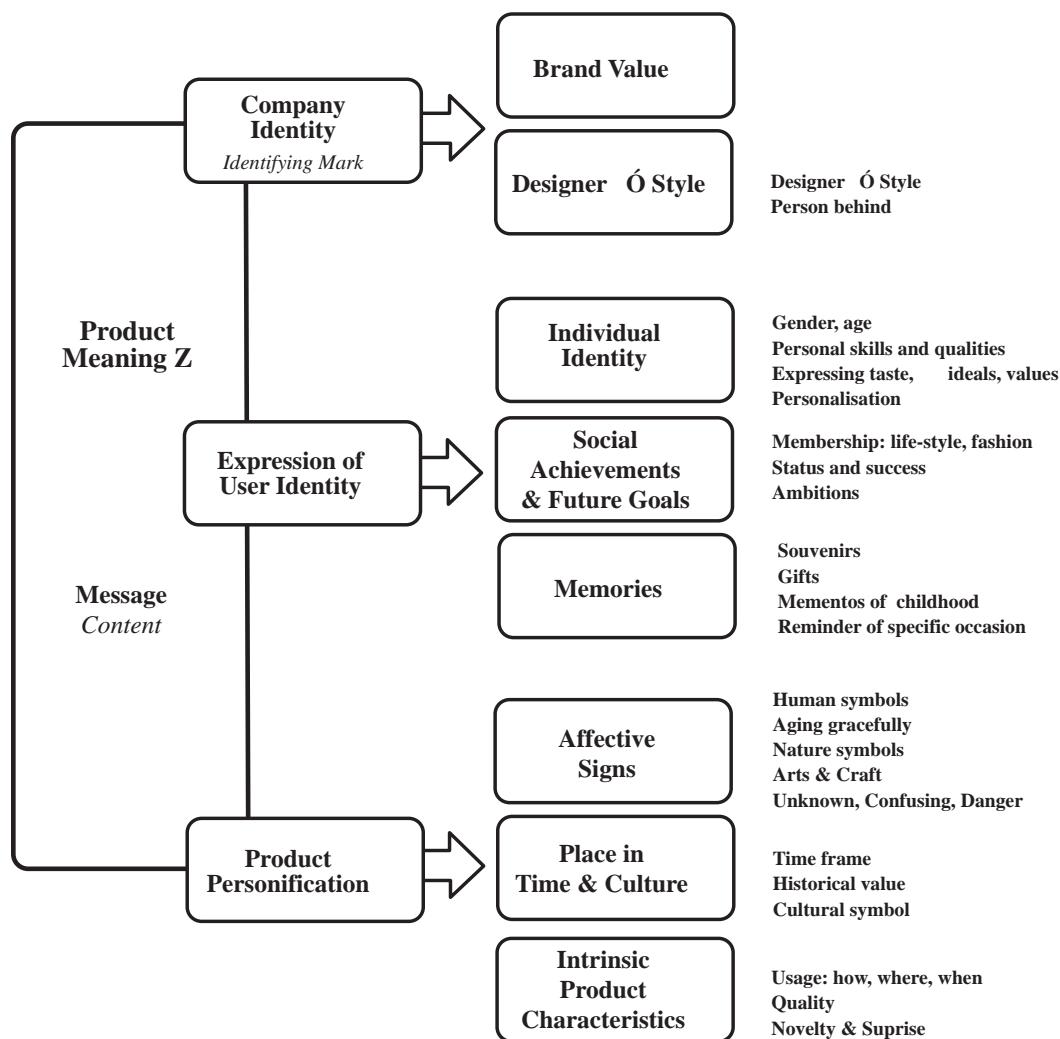


Figura 5 Modelo de las expresiones significativas del producto

Fuente: J. Gotzsch, (mayo 2000). «Beautiful and meaningful products». *Design plus Research. Proceedings of the Politecnico di Milano Conference*, Milán. Sitio web: *Design plus Research*. Disponible en: <http://pcsiwa12.rett.polimi.it/~phddi/uk/01/dpr00/theory.htm> Recuperado: 3 de noviembre 2006. Pág. 37.

De otro lado, y con el propósito de fundamentar una teoría del lenguaje del producto diseñado, Bense (1971) propuso cuatro dimensiones semióticas del producto de diseño: material, sintáctica, semántica y pragmática, que parten de la distinción realizada por Aristóteles para la explicación de las cosas, entre materia, estructura, causa eficiente y objetivo/propósito.

Es de anotar que, dada la dificultad de asumir en este enfoque la materialidad del producto como cualidad aislada, la primera dimensión (material) usualmente queda fundida en las otras tres. La dimensión sintáctica cubre la estructura del producto, el funcionamiento técnico y su relación con el entorno, con otros productos y entre

sus componentes. La dimensión semántica tiene que ver con la etimología misma de la palabra —«señalar», determinar el significado del producto—; una manera de clasificar las subdivisiones semánticas es agrupándolas en funciones: describir el propósito y modo de operación del producto, expresar propiedades o cualidades, exhortar reacciones e identificar el producto en términos de origen, localización, naturaleza o categoría (Lower, 2001: 3).

La dimensión pragmática, por último, implica actividad, y se ocupa del uso del producto-signo por parte del usuario. Ahora, la identificación de estas tres dimensiones semióticas es útil aquí, por cuanto permite complementar y desarrollar el modelo de lenguaje del producto de Gros. (Figura 6):

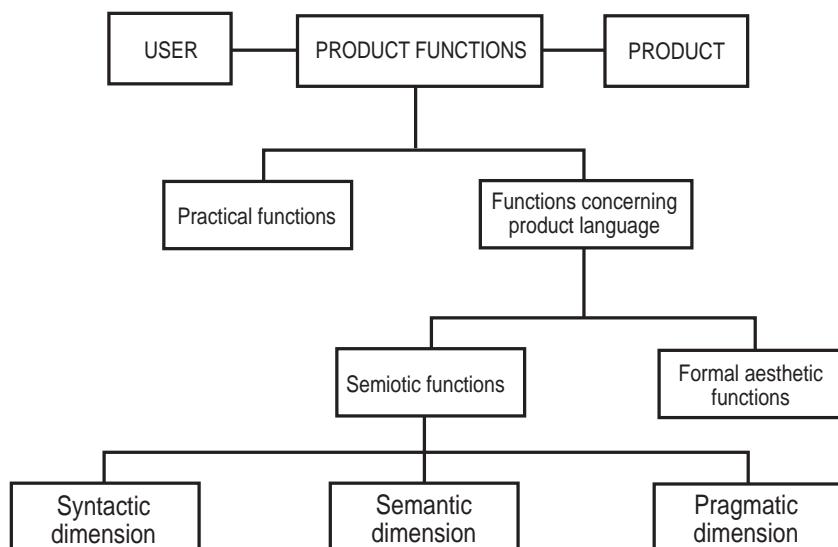


Figura 6 Estructura del lenguaje del producto en tres dimensiones semióticas

Fuente: J. Gotzsch, (mayo 2000). «Beautiful and meaningful products». Design plus Research. Proceedings of the Politecnico di Milano Conference, Milán. Sitio web: Design plus Research. Disponible en: <http://pcsiwa12.rett.polimi.it/~phddi/uk/01/dpr00/theory.htm> Recuperado: 3 de noviembre de 2006. Pág. 7

Como se puede apreciar, al relacionarse con el lenguaje, el producto debe ser considerado como signo y no solo como producto útil; de igual modo, el lenguaje del producto

se maneja como sinónimo de semiótica del producto, contexto en el que tiene diferentes dimensiones o categorías (sintáctica, semántica y pragmática).¹⁹ No obstante, esta

¹⁹En Lingüística hay dos ejes de asociación y encadenamiento: el paradigmático (memoria: selección por equivalencia o diferencia semántica) y sintagmático (extensión: combinación sintáctica de elementos y sentidos): «Las relaciones y diferencias entre las palabras se establecen según dos formas de nuestra actividad mental. Se alinean, se encadenan, se suceden unas a otras en distintas combinaciones codificadas por la lengua, y se asocian en nuestra memoria, porque tienen algo en común y forman grupos por relaciones diversas. Las asociaciones que se basan en la extensión son del orden del sintagma; las que tienen su campo de acción en la memoria son del orden del paradigma» [F. Medina (2002). «La dimensión semiótica del objeto: Una propuesta de análisis». Contextos. Medellín: Universidad de Medellín. Vol. 16, núm. 33, pág. 114]. La paradigmática es una relación de similitud u oposición: virtual, in absentia; el signo está ligado a la lengua. La sintagmática es una relación de contigüidad: actual, in presentia, el signo está ligado al habla. Aplicados al análisis del diseño del objeto, el eje sintagmático «permite descomponer el objeto en sus partes» o componentes y funciones, mientras que el paradigmático «permite analizar posibles modificaciones» de las partes y su sustitución por otros elementos (*ibid*).

perspectiva presenta un ambigüedad: la definición del lenguaje del producto considera que la estética formal juega un rol importante, paralelo al aspecto semiótico; pero, como sugiere Lower (2001), la teoría del diseño moderno no vincula claramente la forma del producto percibido con su semiótica, a pesar de estar en una obvia dependencia mutua:

In my opinion, product semiotics derives from formal aesthetics, as the semiotics is a sort of interpretation of what we actually perceive through our senses, into the signification we assign to these sensorial perceptions. Thus the interpretation process starts with a sensorial analysis (a visual analysis, for instance) of the given product, leading to the abstract impressions and meanings induced by these sensations (Lower, 2001: 5).²⁰

Para Lower, la semiótica del producto es una «ciencia» relativamente nueva, y la investigación en el campo del lenguaje del objeto «apenas comienza» (2001) –claro que los primeros trabajos de Gros (1983; 1987) datan de dos décadas atrás–de manera que, para constituir un lenguaje propio del diseño, hay un gran potencial en la combinación de la semiótica del producto con las disciplinas estéticas formales. Van Onck (2000: 2) plantea, sin embargo, la insuficiencia, tanto de la semiótica, como del lenguaje del producto, y propone incluir otras disciplinas científicas como la topología perceptiva (teoría Gestalt) o la morfología, para desarrollar un lenguaje del producto, pues estas pueden aportar un vocabulario y una metodología adecuados para clasificar los objetos formales como signos.

El lenguaje del producto es una expresión directa de la identidad del producto; la percepción del producto está ligada casi siempre a factores que están por fuera del

mismo: este se evalúa con referencia a su fabricante, su estatus social y su contexto cultural:

«Thus the product can never be considered as an isolated ‘one-way language’, but as a dynamic expression of its identity. The product is speaking for its company, time, users and other references» (Lower, 2001: 5).²¹

Ello justifica que, además de la semiótica, el lenguaje del producto se deba considerar también a la luz de la estética formal, que se apoya a su vez en disciplinas como la geometría descriptiva, la simetría, la topología y la morfología.

La metodología para comprender el lenguaje del producto y para crear nuevos productos que propone Lower (2001), puede ser útil para el proceso de diseño enfocado en la identidad y expresión del producto. Tal metodología –inspirada en los trabajos de Monö (1997): enfoque en la semiótica tridimensional y en Vihma (1995): método de análisis semántico–, logra combinar métodos semióticos con análisis de propiedades estéticas formales del producto, y tiene dos fases: 1.

1. Análisis estético, que va de un producto físico y concreto, de un objeto perceptual, hasta un producto que define, en un vocabulario abstracto, su identidad o esencia estética; 2. Llevar esa identidad abstracta hasta crear un producto nuevo que hable esa misma lengua. En síntesis, la existencia de un lenguaje del producto parece irrefutable, pero el tema es difícil de abordar por no existir una teoría completa que abarque todos sus diferentes aspectos y su complejidad.

²⁰(«En mi opinión, la semiótica del producto se deriva desde la estética formal, en tanto la semiótica es una especie de interpretación de lo que realmente percibimos a través de nuestros sentidos, hacia la significación que le asignamos a esas percepciones sensoriales. De este modo, el proceso de interpretación comienza con un análisis sensorial –un análisis visual, por ejemplo– de dicho producto, que conduce a las impresiones abstractas y significados inducidos por esas sensaciones»).

²¹(«Así, el producto no podrá jamás ser considerado como un “lenguaje de una vía” aislado, sino como la expresión dinámica de su identidad. El producto habla por su fabricante, el tiempo, sus usuarios y por otras referencias»).

Una metodología para el análisis e interpretación de los productos es clave para la comprensión de la expresión e identidad del producto; esta situación debería llevar a los semiólogos del producto y a los investigadores del diseño a ampliar su visión del lenguaje del producto y a incluir otras disciplinas en el análisis, si aspiran a que sus propuestas tengan éxito.

2.3 Condiciones de posibilidad de una semiótica de los artefactos

Las primeras preguntas del semiólogo: «¿qué es un objeto?», «¿cómo distinguir una cosa de un objeto?», en cierto aspecto son muy ingenuas, como muestra Fontanille (2002: 61). Según este autor, una cosa existe, habita un lugar, está presente, tiene un devenir y una presencia que afecta a un sujeto que la percibe; no obstante, la cosa no se deja aprehender como un todo sino en algunos de sus aspectos. El objeto es también una cosa, en tanto ocupa cierta extensión y se manifiesta al sujeto que percibe; sin embargo, está dotado de una forma, está hecho de cierta materia o substancia que toma forma y se destaca sobre un fondo. Igualmente, aparte de esa propiedad morfológica, el objeto tiene una intencionalidad, está destinado a algo. Ese destino u orientación intencional es propio de un actante, de una entidad tomada en la dirección impuesta por un predicado.²²

En síntesis, para Fontanille, “un objet est une chose destinée à une autre chose” (2002), y es a partir de esta transitividad que se puede construir una semiología del objeto. Algunas propiedades esbozan un sistema del objeto:

1. El objeto tiene un «aura» que destaca su presencia y lo reenvía a otra cosa;
 2. El objeto posee una substancia o «materia» identifiable y organizada como «estructura»;
 3. El objeto se impone por su resistencia, energía y «fuerza» a las otras cosas; y
 4. El objeto se impone por su coherencia y cohesión, por la «forma» estable que la fuerza le procura a la materia.
- Fontanille reagrupa esas cuatro propiedades en dos fases de la concepción del objeto: de un lado, materia y aura —«proto-objeto», que va ganando autonomía y presencia en relación al entorno—; y, del otro, *fuerza* y *forma* —«objeto semiótico» propiamente dicho— (2002). Otras asociaciones posibles serían *materia-forma* (*figura*) y *aura-fuerza* (*actante*).

El objeto puede ser tomado, incluido y usado bajo cualquiera de esos cuatro regímenes, pero en la teoría semiótica en conjunto se pueden distinguir dos tipos de estatutos actanciales del objeto: 1. El objeto en tanto actante narrativo, implicado en una transformación (*fuerza* y *forma*); y 2. El objeto en tanto que actante discursivo, ocupando una posición en el discurso (*materia* y *aura*).

Aunque la considere ingenua, Fontanille (2002) insiste en esta pregunta: «¿cuándo se puede hablar de conversión de la cosa en objeto?». Y sostiene que en el arte conceptual se registra esa transformación semiótica de «cosas» del mundo en «objetos» significantes; al respecto, el gesto radical de Duchamp logra desplazar el peso del «valor» de la obra de arte, desde el producto (bicicleta, orinal) al acto o proceso artístico en el museo o galería. Mediante una extraña operación que extrae un objeto del mundo natural y la cotidianidad, la obra adquiere estatus de arte, en tanto que «concepto» abstracto. Por consiguiente, en la configuración del arte conceptual hay dos caras, como en una hoja de papel: *ocurrencia material* (*«cosa»*) y objeto artístico (*«objeto»*), que corresponden a los dos planos del lenguaje, reunidos por una configuración o función

²²Actante: término creado por el lingüista francés Lucien Tesnière y usado posteriormente por la semiótica para designar al participante (persona, animal o cosa) en un programa narrativo. Según Greimas [A. Greimas, y J. Courtes (1982) [1979]. Semiótica. Diccionario razonado de la teoría del lenguaje. Madrid: Gredos], el actante es quien realiza el acto, independientemente de cualquier otra determinación. El concepto de actante se usa en la semiótica literaria, en la que trasciende el término de personaje, en tanto no se aplica solo a estos tipos de actantes, sino que corresponde al concepto de actor, entendido como figura o lugar vacío en que las formas sintácticas o semánticas se vierten.

semiótica en una contigüidad continua –relación de necesidad–, y moviéndose entre dos modos de existencia –actualidad/realidad y virtualidad/potencialidad– (64-65).

El autor propone aquí una «figura» o «concepto» semiótico que explica la disociación entre las dos caras del signo: la huella, o impronta –accidental, natural, parcial–, y el molde –voluntario, técnico, completo–.

Así, la impronta viene a ser la figura, estable en el tiempo y el espacio, que permite establecer el lazo entre esas dos caras, estatus, estados o roles del objeto.

Ahora bien, la pregunta «cuál es el objeto de la semiótica de los objetos» puede ayudar a analizar el mencionado paso «del objeto a su concepto» (Monjou, 2005). La teoría general sistematizada por la Escuela de París (Greimas y Courtès, 1982), propone múltiples herramientas conceptuales para abordar y definir los objetos en dimensiones más ricas y fructíferas: 1. Semiótica-objeto: todo conjunto significante que el semiólogo quiere describir y someter al análisis. Según Greimas y Courtès (1982), la significación excede la dimensión contemplada en una primera intuición; nada indica, a priori, que el sentido del objeto dado está confinado en los límites –geométricos o morfológicos– que el objeto presenta a la vista; es preciso interpretar el contexto. Así, el objeto semiótico no puede tener las mismas propiedades ni límites que el objeto del sentido común o vulgar, hecho constatado también por el enfoque fenomenológico.

2. *Actante narrativo* u *objeto-valor*: la otra definición importante de objeto de la Escuela de París, para el que es necesario comprender el concepto greimasiano de narratividad que, aplicado al dominio de diseño de objetos, es una semiótica que no se puede reducir al análisis del discurso verbal, como en el campo literario o filológico; así, las estructuras semio-narrativas (formas significantes fundamentales) se pueden extender a un sistema de objetos.

En una versión generalizada, el concepto de *narratividad* designa un principio de organización de todo conjunto significante, verbal o no verbal; aquí, la significación se aprehende a través de diferencias, como un conjunto de transformaciones y discontinuidades en los estados de las cosas, que obedecen a un programa de acción (Monjou, 2005: 15-16). Se trata de una semiótica de la acción que no se diferencia de la semiótica narrativa, pues no habla de acciones concretas propiamente dichas sino de las acciones en papel, descritas y narradas en los textos. Así, el objeto se define y asume como un *actante narrativo*, seres o cosas que de alguna manera o a cualquier título participan en el proceso narrativo de acción.

En la semiótica narrativa el objeto es el lugar, soporte y condición material de fijación/anclaje del valor («objeto-valor»): «l'objet es le topo *syntaxique* des valeurs»; en relación con el sentido, no considera el objeto en sí mismo sino como el fondo sustancial sobre el cual los valores se vuelven identificables. En palabras de Greimas, «el objeto es un concepto sintáctico», un término fundamental de nuestra relación con el mundo: el actante objeto designa «un tipo de unidad sintáctica de carácter puramente formal, previa a cualquier inversión semántica o ideológica» (Greimas y Courtès, 1979: 3).

3. *Posición formal*: en el mismo contexto de la Escuela de París, tenemos el concepto de objeto –inspirado en el *Curso* de Saussure (1983) y los Prolegómenos de Hjelmslev (1984)–, no como posición substancial sino como «punto de intersección de haces de relaciones» entre este y otros objetos («interobjetividad»), entre el objeto y sus partes y entre el objeto y el sujeto.

CONCLUSIÓN

En este artículo logré hacer una identificación precisa de los distintos valores utilitarios, funcionales, significantes, estéticos y comunicativos desde los cuales se representan, interpretan e innovan los objetos en el contexto de la reinante sociedad de consumo. Identificación que

pudo tomar buena distancia de enfoques estrictamente teleológicos e instrumentalistas.

De ese modo, alcancé el objetivo de profundizar en el análisis de las posibles funciones significativas, comunicativas, estéticas y simbólicas que pueden encarnar los objetos y artefactos en el actual contexto del consumo. Asimismo, pude verificar y defender la hipótesis según la cual, en la denominada sociedad de consumo, los objetos y artefactos se constituyen en auténticos signos y mensajes mediante los cuales los usuarios asumen, representan y comunican valores estéticos y simbólicos que se tornan en variables fundamentales para la reproducción del mercado y para la innovación tecnológica.

Ello fue posible gracias al seguimiento exhaustivo que hice al proceso conceptual por el cual la perspectiva analítica de los objetos dejó de otorgarle la preeminencia a su función instrumental o utilitaria y se enfocó más bien en su función significativa y estética. Es en esa perspectiva fundamentalmente semántica que se puede concluir que la semiótica de los objetos diseñados es un campo epistemológico ya maduro, que tiene mucho que aportar al discurso y la praxis del diseño industrial.

Constaté también que, en el marco de una teoría del lenguaje del producto, tampoco es posible asumir un conceptoívoco de función o interpretar el sentido semiótico de los objetos por fuera de un contexto cultural dado; igualmente, que «función» y «comunicación» no pueden ser tomadas como dimensiones separadas sino integradas en el marco de análisis semióticos y jerarquizados de los artefactos, así como de interpretaciones y valoraciones estéticas de las formas objetuales (Gestalt) que compiten por el predominio en el mercado de consumo.

BIBLIOGRAFÍA*

- Barthes, R. (1978) [1967]. *El sistema de la moda*. Barcelona: Gustavo Gili.
- _____ (1983) [1957]. *Mitologías*. México: Siglo XXI.
- _____ (1986) [1964b]. «Retórica de la imagen». En: *Lo obvio y lo obtuso*. Barcelona: Paidós. Págs. 29-47.
- _____ (1990) [1964a]. «Semántica del objeto». *Revista de Occidente*. Madrid. Núm. 104, págs. 5-18.
- Baudrillard, J. (1974a) [1970]. *La sociedad de consumo*. Barcelona: Plaza & Janés.
- _____ (1974b) [1972]. *Crítica de la economía política del signo*. México, D. F.: Siglo XXI.
- _____ (1987) [1968]. *El sistema de los objetos*. México, D. F.: Siglo XXI.
- Bense, M. (1971). *Zeichen und Design. Semiotische Aesthetic*. Baden-Baden: Agis-Verlag.
- Bonsiepe, G. (1978). *Teoría y práctica del diseño industrial*. Barcelona: Gustavo Gili.
- _____ (1985). «Apuntes sobre un mito: La Bauhaus». En: *El diseño de la periferia*. México, D. F.: Gustavo Gili. Págs. 113-120.
- _____ (1999). *Del objeto a la interfase: Mutaciones del diseño*. Buenos Aires: Infinito.
- Cid, A. (2002). «El estudio de los objetos y la semiótica». *Cuicuilco Nueva Época*. México, D. F., Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH). Vol. 9, núm. 25, mayo-agosto, págs. 1-19.
- Company, P., M. Vergara, y S. Mondragón (octubre 2004). «Contribuciones a la taxonomía de la semántica de productos». *VIII Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos*, Bilbao. Sitio web: *Universitat Jaume I*.

* Año entre paréntesis: fecha de publicación; año entre corchetes: fecha de creación.

- I. Disponible en: <http://www3.uji.es/~pcompany/CVM04b.pdf>. Recuperado: 18 septiembre 2006.
- Csikszentmihalyi, M. y E. Rochberg-Halton, eds. (2002) [1981]. *The meaning of things: Domestic symbols and the self*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Deni, M. (2002a). *Oggetti in azione. Semiotica degli oggetti: dalla teoria all'analisi*. Milán: Franco Angeli.
- _____ (2002b) [2001]. «La construction sémiotique d'une interface conviviale» [CD-ROM]. En: J. Fontanille, ed., *Des théories aux problématiques, Actes du Congrès de l'Association Française de Sémiotique*, SÉMIO. Limoges: Presses Universitaires de Limoges (PULIM).
- _____ (2003) [2002]. «La semiotica degli oggetti». En: M. Deni, ed., Versus: *Quaderni di studi semiotici*. Núm. 91-92. Sitio web: E | C, *Rivista dell'Associazione Italiana di Studi Semiotici on line*, págs. 1-31. Disponible en: http://www.ec-aiss.it/index_d.php?recordID=383. Recuperado: 11 octubre 2006.
- Eco, U. (1986) [1968]. *La estructura ausente*. Barcelona: Lumen.
- _____ (1999) [1977]. Tratado de semiótica general. Barcelona: Lumen.
- Fischer, R. y G. Mikosch (1984). «Grundlagen einer Theorie der Produktsprache». Vol. [Heft] 3, en: *Anzeichenfunktionen*. Offenbach: Hochschule für Gestaltung.
- Fontanille, J. (1998). «*Décrire, faire, intervenir*. Protée: *Voir, dire et faire*. Québec. Université du Québec, Département des arts et lettres. Vol. 26, núm. 2, págs. 105-116.
- _____ (2001). «Enveloppes, prothèses et empreintes: le corps postmoderne». *Protée: Mélancolie entre les arts*. Québec. Université du Québec, Département des arts et lettres. Vol. 28, núm. 3, págs. 101-111.
- _____ (2002). «Sémiotique des objets». En: M. Deni, ed., *Versus: Quaderni di studi semiotici*. Núm. 91/92, págs. 61-86.
- _____ y A. Zinna, eds. (2005). *Les objets au quotidien*. Limoges: Presses Universitaires de Limoges (PULIM).
- Gotzsch, J. (mayo 2000). «Beautiful and meaningful products». *Design plus Research. Proceedings of the Politecnico di Milano Conference*, Milán. Sitio web: Design plus Research. Disponible en: <http://pcsiwa12.rett.polimi.it/~phddi/uk/01/dpr00/theory.htm>. Recuperado: 3 noviembre 2006.
- _____ (abril 2004). «Desirable product characteristics. From ergonomics to symbolic value». En: T. Karjalainen, ed., *Design Communication, Third Nordcode Seminar & Workshop*, Lyngby, Dinamarca: Technical University of Denmark.
- Greimas, A. y J. Courtès (1982) [1979]. *Semiótica. Diccionario razonado de la teoría del lenguaje*. T. 1. Madrid: Gredos.
- Gros, J. (1983). «Einführung» [Introducción]. En: *Grundlagen einer Theorie der Produktsprache*, Vol. [Heft] 1. Offenbach: Hochschule für Gestaltung.
- _____ (1987). «Grundlagen einer Theorie der Produktsprache». Vol. [Heft] 4, en: *Symbolfunktionen*. Offenbach: Hochschule für Gestaltung.
- Heskett, J. (2002). *El diseño en la vida cotidiana*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Hjelmslev, L. (1984) [1968]. *Prolegómenos de una teoría del lenguaje*. Madrid: Gredos.
- Hobsbawm, E. (1981). *En torno a los orígenes de la revolución industrial*. México: Siglo XXI.
- Krippendorff, K. (2006). *The semantic turn: a new foundation for design*. Londres: Taylor & Francis.

- Löbach, B. (1981). *Diseño Industrial. Bases para la configuración de los productos industriales*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Loos, A. (1972) [1908]. *Ornamento y delito y otros escritos*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Lower, K. (2001). *Towards a product language. Theories and methodology regarding aesthetic analysis of design products*. Sitio web: Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Trondheim, Noruega. Disponible en: http://www.ikt.ntnu.no/ipd/fag/PD9/2001/Artikler/Gautvik_I.pdf. Recuperado: 23 agosto 2007.
- Maldonado, T. (1977). *El diseño industrial reconsiderado*. Barcelona: Gustavo Gili.
- _____ (2000). «Opening Lecture». *Design plus Research. International symposium on the dimensions of industrial design research, Politecnico di Milano*, Milán. Sitio web: *Design plus Research*. Disponible en: <http://pcsiwa12.rett.polimi.it/~phddi/uk/01/dpr00/intro.htm>. Recuperado: 11 noviembre 2006.
- Medina, F. (2002). «La dimensión semiótica del objeto: Una propuesta de análisis». *Contextos*. Medellín: Universidad de Medellín. Vol. 16, núm. 33, págs. 103-124.
- Moles, A. (1975) [1972]. *Teoría de los objetos*. Barcelona: Gustavo Gili.
- _____ (1990). *El kitsch: El arte de la felicidad*. Barcelona: Paidós.
- Moles, A. et al., eds. (1974) [1969]. «Objeto y comunicación». En: Los objetos. Buenos Aires: Tiempo Contemporáneo. Págs. 9-35.
- Mondragón, S. (junio 2002). «Aportaciones de la semántica del producto al diseño de productos orientados al usuario». *XIV Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica*, Santander, España. Sitio web: INGEGRAF Disponible en: <http://departamentos.unican.es/digteg/ingegraf/cd/ponencias/317.pdf>. Recuperado: 2 marzo 2007.
- _____, M. Vergara y P. Company (mayo 2006). «Diferencial semántico: una herramienta al servicio del diseño emocional de máquinas herramientas». *XVIII Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica, Barcelona*. Sitio web: INGEGRAF Disponible en: <http://www3.uji.es/~pcompany/MVC06.pdf>. Recuperado: 2 noviembre 2006.
- Monjou, M. (2005). *Sémiotique des objets: Éléments*. Sitio web: *Université de Limoges*. Disponible en: <http://marc.monjou.free.fr/monjou.html>. Recuperado: 15 agosto 2006.
- _____ (2007). *Dispositional properties of the objects* [Working Paper]. Sitio web: *Université de Limoges*. Disponible en: http://www.uiah.fi/sefun/DSIU_papers/DSIU%20_%20Monjou%20_%20Dispositional%20Properties.pdf. Recuperado: 20 octubre 2008.
- Monö, R. (1997). *Design for product understanding*. Estocolmo: Liber AB.
- Morris, C. (1985) [1938]. *Fundamentos de una teoría de los signos*. México: Paidós.
- Peirce, C. (1936) [1931]. *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. C. Hartshorne, P. Weiss y A. W. Burks, eds. Cambridge: Harvard University Press.
- Pettersson, G. (2001). *Products as signs. An implication of semantic and three-dimensional visual analysis in product development*. Sitio web: Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Trondheim, Noruega, Department of Product Design Engineering. Disponible en: http://www.ikt.ntnu.no/ipd/fag/PD9/2001/Artikler/Petterson_II.PDF. Recuperado: 9 enero 2007.

- Riccini, R. (2001). «Innovation as a field of historical knowledge for industrial design». *Design Issues*. Massachusetts Institute of Technology (MIT), Cambridge. Vol. 17, núm. 4, págs. 24-31.
- Roy, R. y J. Riedel (1997). «Design and innovation in successful product competition». *Technovation*. Elsevier. Maryland Heights. Vol. 17, núm. 10, págs. 537-548.
- Sánchez, M. (2005). *Morfogénesis del objeto de uso*. Bogotá: Universidad Jorge Tadeo Lozano.
- Saussure, F. (1983) [1916]. *Curso de lingüística general*. Madrid: Alianza.
- Steffen, D. (2007). «Design semantics of innovation. Product language as a reflection on technical innovation and socio-cultural change». Design Semiotics in Use Conference, Helsinki. University of Art and Design (UADH).
- Sullivan, L. (1896). «The tall office building artistically considered». *Lippincott's Magazine*. Filadelfia. Núm. 57, marzo, págs. 403-409.
- Van Onck, A. (18-20 mayo 2000). «Semiotics in design practice». *Design plus Research. Proceedings of the Politecnico di Milano Conference*, Milán. Sitio web: <http://www.polimi.it/~phddi/uk/01/dpr00/theory.htm>. Recuperado: 7 noviembre 2006.
- Vihma, S. (1995). Products as representations. A semiotic and aesthetic study of design products [tesis doctoral]. Helsinki: Publication Series of the University of Art and Design (UIAH). *[Sémantique du design produit. Les produits comme représentations. Trad. francés, Marc Monjou]*. Sitio web: *University of Art and Design (UIAH)*. Disponible en: <http://marc.monjou.free.fr/onlinepapers.html>. Recuperado: 5 agosto 2006.
- _____. (1999). *Design semantics and aesthetics*. Sitio web: PARADOX Start. Disponible en: <http://home.snafu.de/jonasw/PARADOXVihmaE.html>. Recuperado: 2 agosto 2008.
- _____. (2003). «On actual semantic and aesthetic interaction with design objects». *Proceedings of the 5th European Academy of Design Conference. Techné Design*, págs. 1-7. Sitio web: *Universidad de Barcelona*. Disponible en: <http://www.ub.es/5ead/PDF/6/Vihma.pdf>. Recuperado: 27 agosto 2007.
- _____, ed. (2004) [2003]. «Semantic & aesthetic functions in design». *Report from the 2nd Nordcode Seminar*, Helsinki. University of Art and Design (UADH).

Inés Ochoa Patiño

Homenaje a la primera mujer graduada como médica en Colombia, en el año 1945.

Título: Estetoscopio de 1950

Técnica: Grafito sobre papel

Autor: Frank Vélez Penagos

Año: 2011



