



**EDITORIAL
DIGITAL**
TECNOLÓGICO DE MONTERREY

LENGUAJE DE LOS OBJETOS, HACIA UNA SEMIÓTICA DEL DISEÑO INDUSTRIAL

CLAUDIA ANGÉLICA
MARTÍNEZ DÍAZ

Editorial



EDITORIAL DIGITAL

TECNOLÓGICO DE MONTERREY

El Tecnológico de Monterrey presenta su primera colección de eBooks de texto para programas de nivel preparatoria, profesional y posgrado. En cada título, nuestros autores integran conocimientos y habilidades, utilizando diversas tecnologías de apoyo al aprendizaje.

El objetivo principal de este sello editorial es el de divulgar el conocimiento y experiencia didáctica de los profesores del Tecnológico de Monterrey a través del uso innovador de la tecnología. Asimismo, apunta a contribuir a la creación de un modelo de publicación que integre en el formato eBook, de manera creativa, las múltiples posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales.

Con su nueva Editorial Digital, el Tecnológico de Monterrey confirma su vocación emprendedora y su compromiso con la innovación educativa y tecnológica en beneficio del aprendizaje de los estudiantes.

www.ebookstec.com

ebookstec@itesm.mx

Autora



CLAUDIA ANGÉLICA
MARTÍNEZ DÍAZ

Profesora del Tecnológico de Monterrey, Campus Ciudad de México y Santa Fe.

Su pasión por el diseño y vocación por la docencia, le han permitido combinar estas actividades y colaborar en distintas empresas, agencias de publicidad y despachos como Televisa, Ammirati Puris Lintas Publicidad, Panamericana Ogilvy, Columbia Pictures & Tri Star Film, United International Pictures, y Twentieth Century Fox Film Corporation.

Diseñadora Gráfica por la Universidad Autónoma Metropolitana, con maestría en Ciencias y Artes para el Diseño y con estudios de doctorado en la misma área. En ambos posgrados fue becaria del CONACYT.

Su experiencia docente se remonta a más de 20 años; impartiendo cátedra en diversas universidades como la UVM, Universidad Tecnológica Americana, Centro de Estudios en Ciencias de la Comunicación, Instituto de Mercadotecnia y Publicidad, UNITEC y el Claustro de Sor Juana.

Su interés por desarrollar su especialidad la ha llevado a escribir diversos artículos, dictar conferencias en distintos escenarios, así como a participar en diseños curriculares de varias universidades. Asimismo, es fundadora de una Asociación Civil dedicada íntegramente al diseño y a su desarrollo en México.

Mapa de contenidos

Lenguaje de los objetos, hacia una semiótica del diseño industrial

Introducción

1. La disciplina del diseño industrial y sus fundamentos

1.1 Definiciones del diseño industrial

1.2 La configuración del entorno objetual

1.3 Productos industriales

1.4 Funciones o dimensiones de los objetos industriales de uso

2. El diseño emocional

2.1 El significado de los objetos

2.2 Los niveles del diseño emocional

2.3 Jerarquía de las necesidades de los consumidores

2.4 Tipos de placer y el diseño de producto

3. Interactividad del producto

3.1 Definición: ¿Qué es la interactividad con el producto?

3.2 Niveles de interacción en el producto

3.3 Principios para el diseño interactivo y diseño centrado en el usuario

4. Semiótica y semántica del producto

4.1 Definición del diseño semántico

4.2 Definición de semiótica

4.3 Figuras retóricas aplicadas al objeto de diseño

5. Estética del producto

5.1 Proceso de comunicación estética

5.2 Estética del producto

5.3 *Styling*, breve historia filosofía y pioneros

6. Sociología del producto

6.1 Categorías de productos industriales

6.2 Productos de consumo

6.3 Productos de uso individual

[6.4 Productos de uso grupal y colectivo](#)

[6.5 Productos con poca relación con el usuario](#)

[6.6 Relación social del producto](#)

[7. Antropología del diseño y teorías de la percepción](#)

[7.1 Definición del contexto socio-cultural del objeto industrial](#)

[7.2 Configuración práctico funcional de productos industriales en el siglo XX](#)

[7.3 El proceso de percepción](#)

[7.4 Teoría de la Gestalt, precursores y principales leyes](#)



Introducción del eBook

Todos los objetos que rodean al hombre, cuentan una historia, hablan de una época e incluso generan remembranzas. Los objetos tienen un lenguaje propio que comunica diferentes emociones y mensajes que permiten recapacitar acerca de su fabricación y uso.

En este eBook se hará un recorrido por los principales aspectos del lenguaje de los objetos para, al final, comprender con más claridad cómo funciona la semiótica y el discurso retórico alrededor de los objetos que forman parte de la vida cotidiana

Cada uno de los capítulos que componen este eBook tiene una estrecha relación entre sí y fundamentan de manera teórica cómo la interactividad, la estética, sociología y antropología de un producto, inciden en éste para transformarlo en un elemento cargado de símbolos y signos los que ayudarán a comprender el entorno y a vivir mejor la relación con los objetos

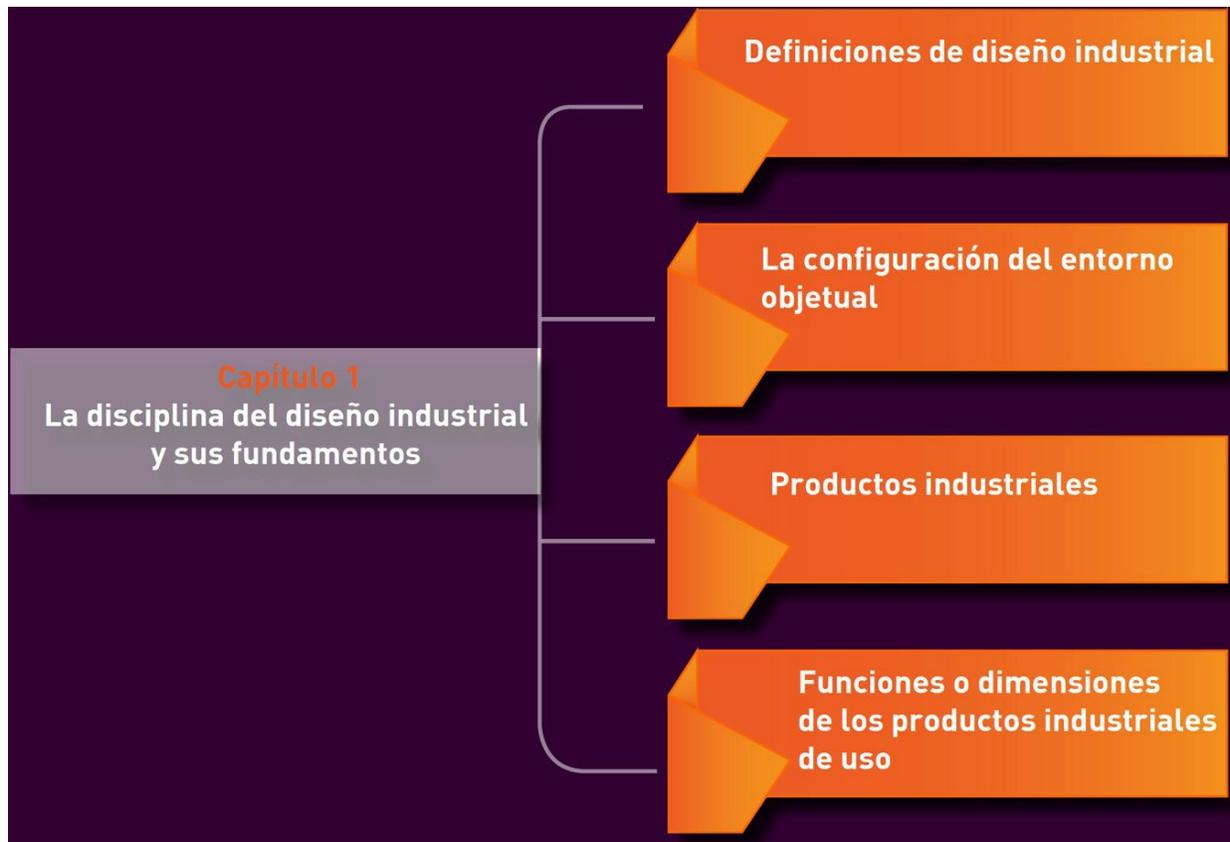


Capítulo 1. La disciplina del diseño industrial y sus fundamentos

Organizador temático

Capítulo 1 La disciplina del diseño industrial y sus fundamentos

- [Definiciones de diseño industrial](#)
- [La configuración del entorno objetual](#)
- [Productos industriales](#)
- [Funciones o dimensiones de los productos industriales de uso](#)



Introducción



Es lugar común señalar que el hombre desde sus inicios ha utilizado y construido herramientas que le permitan defenderse, cazar o vivir.

Estas herramientas elaboradas sin ningún proceso preconcebido respondieron, en su momento, a las necesidades que el sujeto tenía en su entorno, es decir, tuvieron una función

predeterminada, una función de uso. No es que ahí hubiera nacido el diseño como tal, sin embargo, este fue un primer momento que le permitió al hombre convivir con materiales y crear utensilios, objetos que le servían con un fin específico.

A lo largo de este capítulo se verá cómo el diseño se desarrolló históricamente hasta convertirse en la disciplina que es hoy en día y se analizará, con una visión humanista, de por qué el diseño industrial está tan relacionado con el hombre.



El primero está determinado por los objetos que se realizaron sin conocimiento de un proceso, hasta antes de la Revolución Industrial, el segundo está definido precisamente por este hecho histórico, a partir de ese momento los objetos se comenzaron a fabricar por medio de modelos en serie, en un primer momento se estableció una función práctica que desde entonces se unirá a una función estética. Es precisamente en este momento histórico donde surge el concepto de “serie” y que se refiere a los objetos que son producidos mediante un proceso mecánico, industrial, objetos que se producen más de una vez y cuyo valor estético está presente desde su concepción, no después de su fabricación, esto sentó las bases para construir el concepto de diseño industrial.

El tercer momento histórico está precisado por la **posmodernidad** que Baudrillard define como una época en donde se pierde la narrativa dominante, afirmando que “nadamos en un mar de lenguajes privados” (Baudrillard y Foster, 2008).

¿Sabías qué?



Jean Baudrillard fue un filósofo y sociólogo, crítico de la cultura francesa. Su trabajo se relaciona con el análisis de la posmodernidad y la filosofía del postestructuralismo.

Estos lenguajes son cada vez mas especializados y exigen una mayor comprensión lo que resulta en objetos de diseño cargados de una fuerza signíca en medio de una sociedad de consumo y en una disolución de espacios, es decir en la posmodernidad, el sujeto ya no busca el objeto por su función, es él quien le asigna una función al objeto.

Asimismo el diseño industrial está determinado por tres factores:



A la cultura la han abordado diferentes estudiosos en diferentes momentos históricos. Bauman en su libro “La cultura como praxis” se acerca al concepto desde diferentes niveles en los que coinciden elementos básicos: para este autor la cultura no es estática sino que se modifica conforme los grupos sociales se van moviendo con la sociedad, introduciendo lo que da pie a la noción jerárquica de cultura. Bauman establece que “independientemente de las peculiaridades de su existencia, la cultura es una posesión que se puede adquirir y dilapidar, manipular, transformar, modelar y enmarcar” (Bauman, 2002).

¿Sabías qué?



Zygmunt Bauman fue un filósofo polaco, profesor de la Universidad de Varsovia, que gran parte de su carrera la dedicó a estudiar y a escribir sobre la Posmodernidad y el papel del sujeto en la sociedad de consumo.

¿Quieres saber más de él? Visita en la sección de Ligas de interés abajo: La sociología de Z. Bauman.

Ligas de interés

» La sociología de [Z. Bauman](#).

Para Kluckhohn, autor de “Mirror for Man”, la cultura es la forma en como vive un pueblo, la herencia social que el sujeto adquiere de su grupo, combinando esto con una manera de ser, pensar y actuar dentro de la sociedad, que además está regida por reglas y leyes que los hombres, en una extraña manía por controlar, han impuesto, lo que convierte a la cultura en un mecanismo regulador también (Kluckhohn, 1985).



Entonces, ¿como la cultura incide en el diseño industrial? Como es un mecanismo regulador ha establecido qué es pertinente usar en ciertos momentos históricos. Las **vanguardias** y corrientes artísticas están eminentemente ligadas a la cultura, la forma de ver y apropiarse del mundo está determinado en buena parte por ésta, de tal suerte que los objetos de diseño también deben adecuarse a las épocas y a las necesidades de consumo de cada grupo social.

¿Y cómo se manifiesta la política en una disciplina tan práctica?, Gómez y Fernández, explican que: “la política es un conjunto de medidas reguladas por determinados organismos e instituciones cuyo objetivo es favorecer o sancionar la creación de una estructura empresarial y tecnológica en un área determinada” (Gómez y Fernández, 2006).



De esta manera se establecen espacios que favorecen las ventajas competitivas y que modifican de manera deliberada el comportamiento de los mercados. Esto implica que el diseño debe insertarse en esta dinámica para competir y producir en serie, objetivo final de la Revolución

Industrial.

Una vez puntualizado lo anterior se puede abordar el concepto de diseño industrial.

Aunque parezca increíble, el primero en hacer un planteamiento real acerca del diseño industrial, como disciplina, fue Immanuel Kant, en su “crítica del juicio”. Este filósofo cuestionó el concepto de belleza entendido como perfección y propuso el concepto de “belleza adherente”, aquella que implica que las cosas por encima de ser bellas deben servir para algo, lo que establece como la facultad estética del objeto. Este concepto, en la modernidad, se conoció como funcionalidad. (Kant, 2007).

¿Sabías qué?



Kant estableció que la belleza es un razonamiento intelectual que permite al hombre diferenciar y apreciar los objetos y diferenciar lo agradable de lo útil y que de esta experiencia surge la fascinación de la contemplación de la belleza perfecta que está estrechamente ligada a las emociones, por lo tanto en su crítica del juicio Kant habla de la relación que existe entre la razón, el hombre y sus sentimientos.

Muchos autores han definido al diseño industrial. En este eBook sólo se tomarán tres referencias, la primera del ICSID (Consejo Internacional de las sociedades de diseño industrial) que define al diseño industrial como:

“una disciplina y actividad creadora que tiene como tarea determinar las propiedades formales de los objetos que se van a reproducir industrialmente, entendiendo por propiedades formales no sólo las características exteriores sino las espaciales también, así como las relaciones estructurales que permiten a un objeto industrial convertirse en una unidad coherente y de uso”, (ICSID, 2010).

La ICSID hace hincapié en que no necesariamente el diseño industrial es producido en

serie, sino que se le denomina así por construir objetos de **forma** mecánica, para usuarios finales y grupos sociales, así, se establece que el diseño como tal es una actividad creadora que unida a determinado sector desemboca en el diseño industrial, arquitectónico o gráfico. (ICSID, 2010).

Una segunda postura, la de Comisarenco indica que el diseño industrial es, como todo producto humano, un concepto histórico que a través del tiempo y del espacio, se ha desarrollado y adquirido matices, connotaciones y características diferentes, que refleja los factores contextuales que le dan origen, y que contribuye a la conformación de sociedades no solamente desde el punto de vista material, sino al realizar un propio discurso expresivo. (Mirkin, Dina, Comisarenco 2006).

Finalmente una tercera mirada nos la brinda Rodríguez quien acerca del diseño industrial dice:

“El diseño industrial es una disciplina proyectual, tecnológica y creativa, que se ocupa tanto de la proyección de productos aislados o sistemas de productos, como del estudio de las interacciones inmediatas que tienen los mismos con el hombre y con su modo particular de producción y distribución; todo ello con la finalidad de colaborar en la optimización de los recursos de una empresa, en función de sus procesos de fabricación y comercialización (entendiéndose por empresa cualquier asociación con fines productivos). Se trata, pues, de proyectar productos o sistemas de productos que tengan una interacción directa con el usuario (pudiendo ser bienes de consumo, de capital. o de uso público); que se brinden como servicio; que se encuentren estandarizados, normalizados y seriados en su producción, y que traten de ser innovadores o creativos dentro del terreno tecnológico (en cuanto a funcionamiento, técnica de realización y manejo de recursos), con la pretensión de incrementar su valor de uso. Estos productos y sistemas de productos deben ser concebidos a través de un proceso metodológico interdisciplinario y un modo de producción de acuerdo con la complejidad estructural y funcional que los distingue y los convierte en unidades coherentes.” (Rodríguez, 1983, p. 12).

Entonces, con base en estas posturas se puede concluir que el diseño industrial es una actividad profesional que busca producir objetos cuya finalidad sea utilitaria y con ciertos elementos estéticos, para ser producidos en serie.



1.2 La configuración del entorno objetual



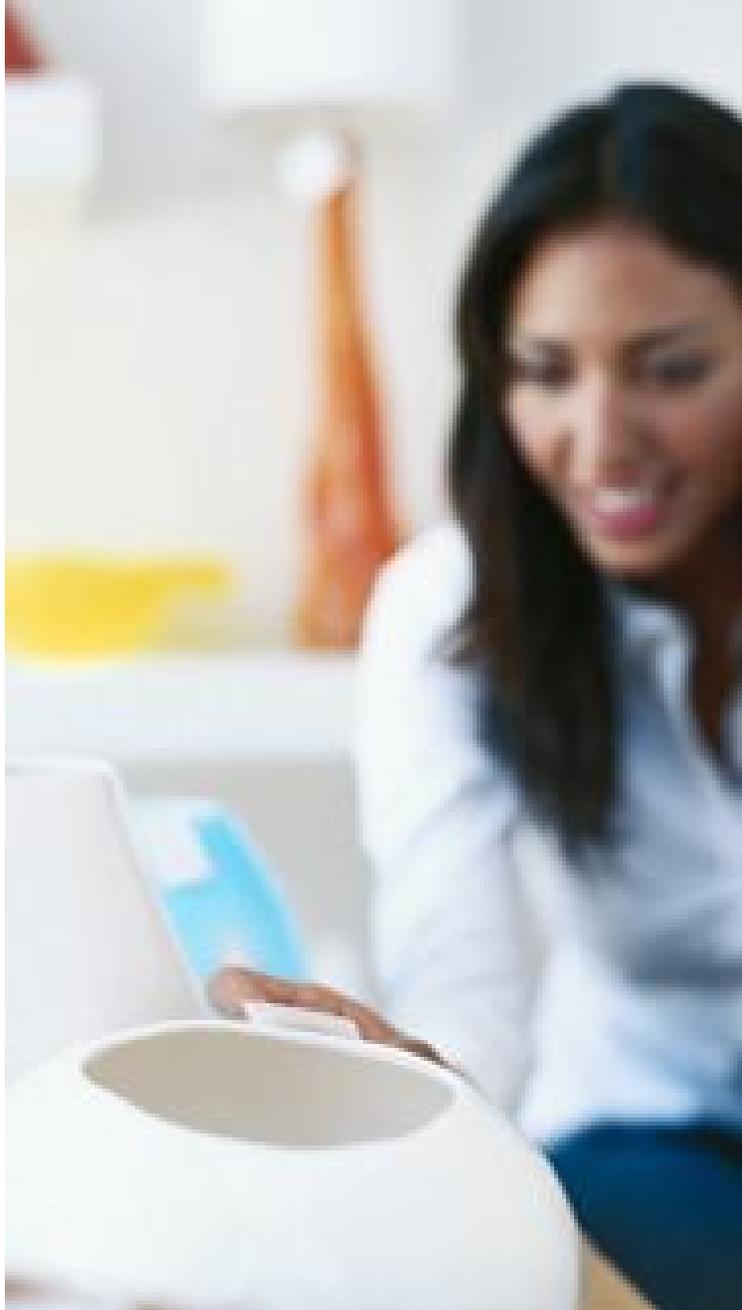
Como se vio en el apartado anterior, el diseño industrial permite al usuario utilizar los objetos de manera crítica, es decir, esta disciplina es una hacedora de objetos con los que el hombre convive día a día, esto provoca que se establezca también un entorno artificial donde el sujeto inevitablemente crea relaciones: con sus objetos de uso, con sus objetos preferidos o con

sus instrumentos de trabajo.

El espacio donde se generan estas relaciones se conoce como entorno objetual y el sujeto se introduce en él haciendo uso de un lenguaje, el lenguaje de la forma. De tal suerte que el usuario puede pensar que tal o cual objeto es bello o útil o ambos, a esta relación que establece con los objetos se le conoce como relación objetual y suele ser trídica, es decir: el **usuario** toma del entorno objetual los objetos que le gustan, los que puede usar y los que están a su alcance.

En su libro Diseño industrial Löbach afirma que esta disciplina es “el proceso de adaptación del entorno objetual a las necesidades físicas y psíquicas de los hombres y de la sociedad”. (Löbach, 1981 p. 32).

El entorno objetual está relacionado con el diseño del área, a lo que se conoce como la manera de **configurar** el medio ambiente, es decir: los objetos son fabricados como resultado de las necesidades del usuario. La persona establece relaciones con el objeto, y ambos conviven en un medio ambiente, este espacio es el entorno objetual donde objeto y usuario deben confluir para obtener resultados socialmente aceptados y admitidos: aceptados por el sujeto y admitidos por el entorno.



Por ejemplo: Una persona no bebe café en recipiente de conservas, y, aunque pudiera hacerlo, esta acción no sería admitida por el medio ni se convertiría en una norma. Por esta razón el sujeto actúa de acuerdo a su propia concepción y ejerce una profunda influencia en su entorno, modificándolo constantemente. Es importante resaltar que en las relaciones que el sujeto establece con el objeto en el entorno siempre están latentes necesidades **inherentes** a usuario: para conocer la hora consulta los relojes, para la recreación se escucha música, para descansar usa los muebles. Todos estos objetos son el resultado de una representación objetualizada, sin embargo el individuo elige cierto tipo de reloj o escucha algún tipo de música especial, incluso el sillón donde descansa tiene que ser de su entero agrado.

Como se observa las relaciones que el hombre establece con los objetos en el entorno

objetual responden a su propia **percepción** del mundo, a su propia construcción social de la realidad.

Es en este contexto de relaciones objetuales donde surgen las necesidades, aspiraciones y deseos y es el sujeto quien siempre está buscando, inconscientemente, subsanar esos vacíos, elimina estados no deseados y crea cada vez objetos más sofisticados pero al mismo tiempo menos útiles. Cuando el sujeto cubre su necesidad y experimenta el goce del uso, establece una relación objetual que también puede definirse como relación de afecto.

Una vez que el usuario cubre esta necesidad surgen las aspiraciones. Al respecto Löbach afirma que "con ello se hace claro que un cierto tipo de satisfacción de necesidades o de realización de aspiraciones se alcanza a través del uso de objetos. (Löbach, 1981 p. 35).

De esta manera, cuando el sujeto, en un espacio determinado, tiene una necesidad, crea aspiraciones las convierte en deseos y las transforma en un ideal, crea la configuración del entorno objetual.

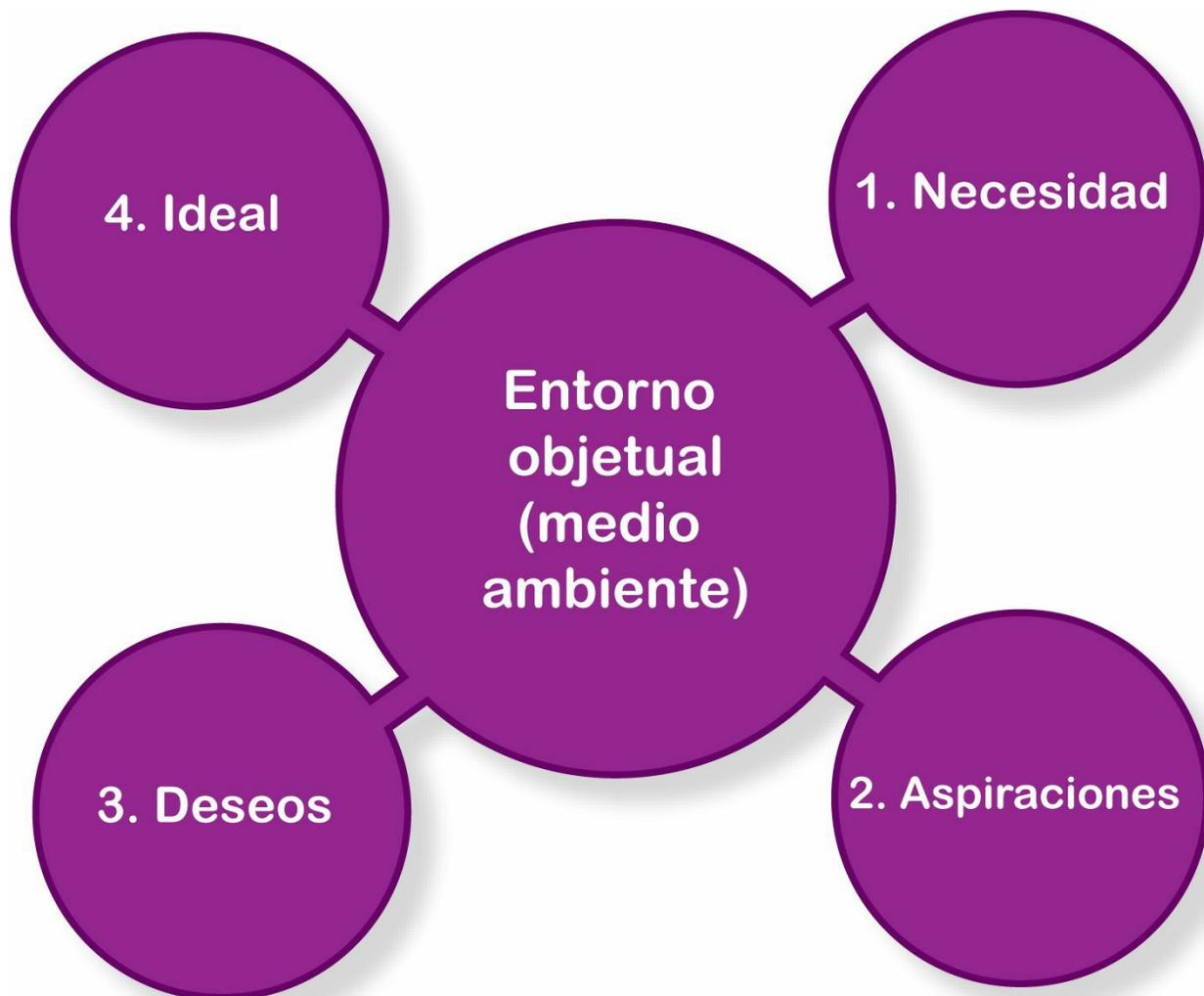


Figura 1. La configuración del entorno objetual

1.3 Productos industriales



La Real academia de la Lengua Española, define al producto como cosa producida (Diccionario de la lengua española, 2009). En este apartado se explicará el concepto de producto en el ámbito del diseño industrial.

Técnicamente, producto es cualquier cosa que contenga una serie de atributos, **tangibles**, **intangibles** o específicos, y un nombre que describa lo que es. Todo cambio que de él surja, por muy pequeño que sea (**color**, tamaño, forma o material) lo convierte en otro producto.

Keegan, en su libro Marketing global, define al producto como: “un conjunto de atributos físicos, de servicio y simbólicos que producen satisfacción o beneficios al usuario o comprador.” (Keegan, 1997, p. 83).

Colbert establece que el producto tiene ciertos componentes que lo identifican:

- El producto u objeto en sí mismo.
- Los servicios que con él se relacionan.
- El valor simbólico, afectivo o de cualquier tipo que el usuario le asigna (Colbert, Cuadrado & Natel, 2003).

De esta manera es importante subrayar que, en el contexto del lenguaje de los objetos, el usuario busca en el producto bienestar y satisfacer algunas necesidades.

Como ya se vio, los productos se dividen en tangibles e intangibles. Dentro de los primeros están los productos de consumo, éstos son adquiridos por el usuario de forma regular, algunas veces por impulso y otras por necesidad. En esta clasificación están a los alimentos, los autos, los muebles, por mencionar algunos.

Los segundos se refieren a todos los productos que no pueden tocarse, de ahí su nombre, pero que el sujeto busca y consume para satisfacer ciertas necesidades reales o creadas. Dentro de esta categoría están los seguros de autos, seguros médicos, vacaciones, para poner algunos ejemplos.

Una subcategoría de **productos** que son tangibles y que es motivo de este apartado, son los denominados productos industriales:



Así, se conoce a los objetos que se compran o consumen con un propósito previo y se dividen en tres clases:

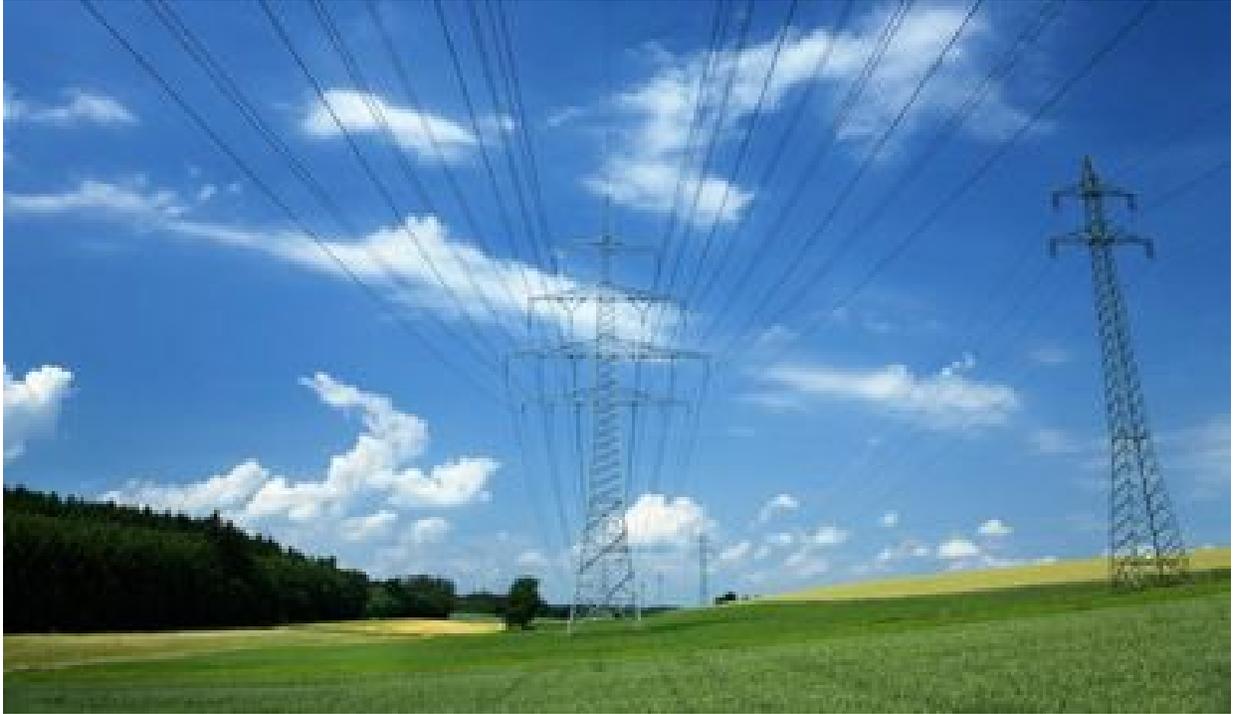
1. Los que son parte del producto industrial mismo:

- materias primas para fabricar otros productos
- materiales o componentes de otros productos
- materiales y componentes



2. Los productos de apoyo que sirven para construir otros productos industriales:

- insumos, como aceites, electricidad o gas
- suministros, como clavos, pintura o cintas



3. Los bienes de capital, que permiten la producción de los objetos, éstos son:
- instalaciones
 - equipo
 - herramientas (Kotler, Armstrong y Escalina, 2003)

Los productos industriales son todos aquellos que se compran o se consumen para procesarlos y producir con ellos otros objetos.

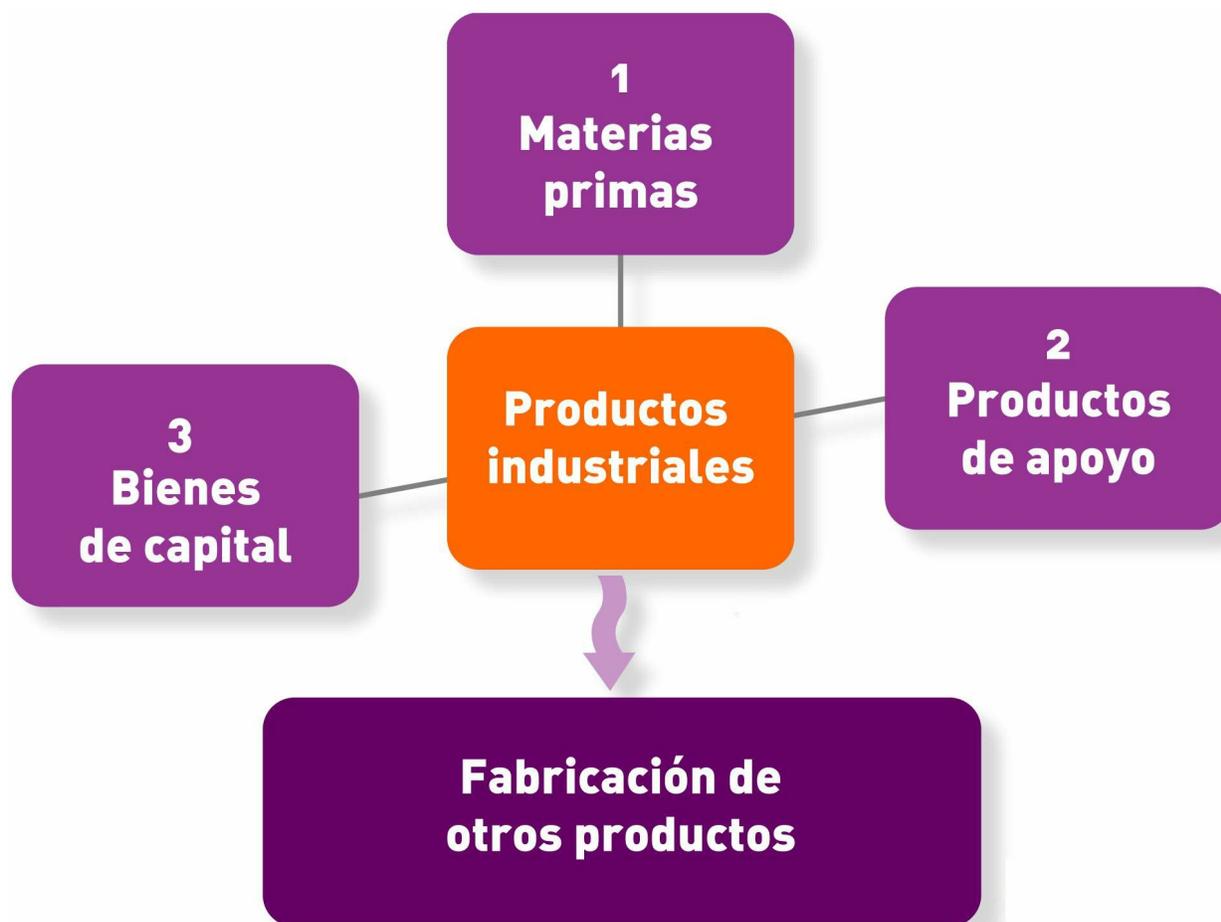


Figura 2. Productos industriales

1.4 Funciones o dimensiones de los productos industriales de uso



Los diseñadores industriales son quienes tienen las ideas para crear futuros artefactos y son también quienes se encargan de asignar la función práctica de cada objeto y aunque todo **producto** posee distintas funciones siempre habrá una que sobresalga por encima de las demás. Ya sea porque el propio usuario se la asigne o bien porque el objeto denota esa función. A decir de Löbach (1981) a esta acción se le denomina configuración de objetos industriales y permite cubrir las necesidades del usuario a través de estas funciones.

En 1942 Langer, precursora de la teoría del lenguaje del producto, junto con Morris, reconocido estudioso de la **semiótica**, se enfocaron en el sentido del objeto como una cuestión semiótica (Bürdek, 2002). A partir de entonces los objetos de diseño cobraron otro significado, no volverían a ser solo artefactos.



En la década de los 70 Oehlke estableció que los objetos tienen más funciones de las que a simple vista pueden observarse, que los objetos comunican y que el sujeto percibe en ellos funciones prácticas, estéticas y simbólicas (Busch, Leuschel y Oehlke, 1992).



Estas funciones se manifiestan en el objeto a través de:

a. **La apariencia del objeto, su función estética.** Esto significa que todos los objetos tienen un aspecto perceptible para el usuario que está determinado a su vez por la forma, color o **tamaño**. Esta función relaciona al usuario con el gusto, el placer y las sensaciones que le provoca el objeto.



b. **Lo que significa para el usuario, su función simbólica.** Esta función no aparece inmediatamente en la relación usuario-objeto, depende de la lectura que el sujeto hace del éste y de lo que signifique para él, es decir, el usuario le otorgará valor al objeto una vez que se apropie de él y cultural e históricamente le pertenezca. Esta función es eminentemente perceptiva y se establece a partir de las experiencias que el sujeto ha tenido en su vida y la representación que le otorga al objeto.



c. El uso que se otorga al objeto, función práctica. En este universo lo que prevalece es qué tan bien cumple el objeto con su finalidad y si responde o no a las necesidades planteadas **a priori** por el usuario. Este uso tiene que ver con la tecnología y con la sustentabilidad, elementos que se manifiestan en el diseño del objeto y con el proceso de producción, es decir, el objeto debe servir para lo que fue adquirido. Si esto es así se reflejará en una completa satisfacción de uso por parte del sujeto. Es importante resaltar que en esta función prevalece la **eficiencia** y la **calidad**.



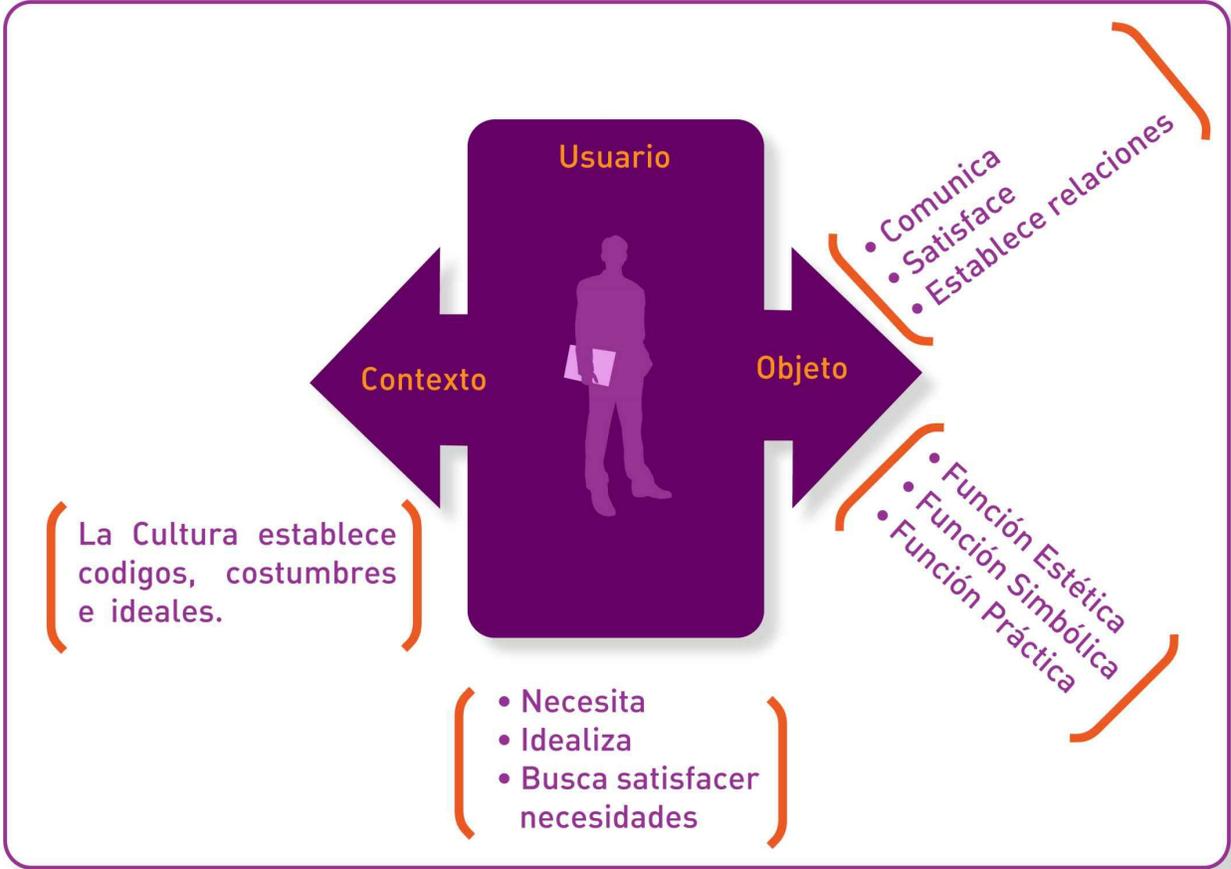


Figura 3. Relaciones objetuales y funciones del objeto

Ejercicio integrador del capítulo 1

OPCIÓN MÚLTIPLE

1. ¿Quién establece que el diseño industrial es una disciplina proyectual, tecnológica y creativa?
 - a. Luis Rodríguez
 - b. Dina Comisarenco
 - c. Philip Kotler
 - d. Bernhard Bürdek
2. Cuando el sujeto cubre su necesidad y experimenta gozo por el uso de un producto, establece lo que se conoce como:
 - a. Relación objetual
 - b. Entorno objetual
 - c. Diseño industrial
 - d. Diseño del entorno
3. ¿Por quién fue establecida la siguiente definición?: “Disciplina y actividad creadora que tiene como tarea determinar las propiedades formales de los objetos que se van a reproducir industrialmente, entendiendo por propiedades formales no sólo las características exteriores sino las espaciales también, así como las relaciones estructurales que permiten a un objeto industrial convertirse en una unidad coherente y de uso”.
 - a. CODRIGRAM
 - b. ICSID
 - c. AMDI

d. ENCUADRE

4. ¿Quién estableció que los objetos tienen más funciones de las que a simple vista pueden observarse?

a. Langer

b. Morris

c. Oehlke

d. Saussure

5. A la función del objeto que depende de la lectura que el sujeto hace del objeto y de lo que éste signifique para él, se conoce cómo:

a. Función estética

b. Función simbólica

c. Función práctica

d. Función kinestésica

6. Menciona un momento histórico determinante en el desarrollo del diseño industrial.

a. Era de las cavernas

b. El Romanticismo

c. Revolución industrial

d. El Cubismo

7. Algunos de los objetos industriales que corresponden a los bienes de capital son:

a. Insumos

b. Instalaciones

c. Componentes

d. Alimentos

8. Cuando el sujeto (en un espacio determinado) tiene una necesidad, crea aspiraciones, las convierte en deseos y estos se transforman en un ideal, está creando...

- a. El diseño del entorno
- b. El entorno objetual
- c. El objeto
- d. Las necesidades

9. Colbert establece que el producto tiene ciertos componentes que lo identifican y que generalmente le son asignados por el usuario. Uno de ellos es:

- a. El precio
- b. El tamaño
- c. La función de uso
- d. El valor simbólico

10. ¿Cuáles son los tres factores que determinan el desarrollo del diseño industrial?

- a. Sociedad, cliente, usuario
- b. Ambiente, fabricante, prototipo
- c. Materiales, formas, texturas
- d. Cultura, política, economía

Las respuestas correctas:

1.
 - a. Luis Rodríguez (Este teórico establece que el diseño industrial se ocupa tanto de la proyección de productos aislados como de sistemas de productos.)
2.
 - a. Relación objetual (Porque el sujeto establece relaciones con sus objetos de uso.)
3.
 - b. ICSID (El ICSID Consejo Internacional de las sociedades de diseño industrial fue, quien como organismo regulador dio esta definición del diseño industrial.)
4.
 - c. Oehlke (Fue este profesor alemán quien estableció que los objetos tienen más funciones que sólo las de uso.)
5.
 - b. Función simbólica (Esta función no aparece inmediatamente pero es donde el sujeto le otorga significado al objeto.)
6.
 - c. Revolución industrial (Es el segundo momento determinante en el desarrollo del diseño industrial y es cuando se empiezan a fabricar objetos en serie.)
7.
 - b. Instalaciones (Porque permiten la producción de objetos.)
8.
 - b. El entorno objetual (Es el espacio determinado donde el sujeto cubre sus expectativas de uso.)
9.
 - d. El valor simbólico (El valor simbólico es un componente que identifica al producto y que le es asignado por el usuario.)
10.
 - d. Cultura, política, economía (El desarrollo de diseño industrial como disciplina está determinado por estos tres factores.)

Conclusión del capítulo 1

El diseño industrial es una disciplina que contempla tres momentos históricos importantes: el preindustrial, el establecido por la Revolución Industrial y el último determinado por la posmodernidad. Cada uno de estos momentos es importante pues crearon la historia de la disciplina asimismo, está determinada por una serie de factores culturales, sociales y económicos que inciden en ella haciéndola cambiar y evolucionar a cada momento.

Como consecuencia el diseño industrial cambió la forma en que el usuario ve a los objetos modificando incluso su relación con ellos.

En la actualidad el sujeto se apropia de sus objetos y los hace parte de su vida, éstos ya no tienen solo una función práctica o de uso. Es fácil ver que el objeto contemporáneo está cargado de significados y valores y que no solo cubre la necesidad de uso para el sujeto, sino que también se convierte en un contenedor de los ideales y las aspiraciones de él o ella que incluso modifican su función para convertirlo en el objeto de su aprecio.



Glosario del capítulo 1

A

A priori

Adverbio que indica la demostración que consiste en descender de la causa al efecto o de la esencia de una cosa a sus propiedades. De esta especie son todas las demostraciones directas en las matemáticas.

C

Calidad

Son las características que posee un producto para satisfacer las necesidades expresadas o implícitas de quien lo usa.

Color

Sensación producida por los rayos luminosos que impresionan los órganos visuales y que depende de la longitud de onda.

Configurar

Dar determinada forma a algo.

E

Eficiencia

Capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado.

F

Forma

Configuración externa de algo.

I

Inherente

Que por su naturaleza está de tal manera unido a algo, que no se puede separar de ello.

Intangible

Que no debe o no puede tocarse.

P

Percepción

Acción y efecto de percibir, sensación interior que resulta de una impresión material hecha en los sentidos, conocimiento, idea.

Producto

Cosa producida, en Diseño Industrial se hace referencia a cualquier objeto de uso.

S

Semiótica

Ciencia que estudia los signos en su ambiente natural

T

Tamaño

Tan grande o tan pequeño, referente a la proporción del objeto en comparación con otro(s).

Tangible

Que se puede tocar, que se puede percibir de manera precisa.

U

Usuario

Dicho de una persona: que tiene derecho de usar de una cosa ajena con cierta limitación.

Utensilio

Artefacto que sirve para el uso manual y frecuente. Utensilio de cocina, de la mesa.

V

Vanguardias

Avanzada de un grupo o movimiento ideológico, político, literario o artístico.

Recursos del capítulo 1

- » **The International Council of Societies of Industrial Design, ISCID (2012).** En esta página encontrarás diferentes artículos de interés relacionados con la disciplina del diseño industrial, así como entrevistas con personalidades y una agenda muy completa de eventos a los que puedes asistir presencialmente o por medio de la Web. <http://www.icsid.org/>
- » **The Sustainable Furnishings Council (2012).** ¿Eres partidario del diseño sustentable?, esta página es para ti una completa lista de fabricantes, compañías, materiales y diseñadores que están haciendo un diseño más cooperativo con el medio ambiente. Podrás encontrar lo último en propuestas y también calendario de eventos próximos. <http://www.sustainablefurnishings.org/>