UNIVERSIDAD DE CHILE /FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA DE DISEÑO

TEORÍA E HISTORIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL

Semestre Otoño 2011

Aceptamos conocer más de una definición de *Diseño.*

Pues se ha definido de tantas formas como existen sentidos de la palabra en función de quien la emplea en determinadas circunstancias.

Pero…

¿Qué es *Industria*?

“P.- ¿Qué es un industrial?

R.- Un industrial es un hombre que trabaja en producir o en poner al alcance de la mano de los diferentes miembros de la sociedad uno o varios medios materiales de satisfacer sus necesidades o sus gustos físicos; de esta forma, un cultivador que siembra trigo, que cría aves o animales domésticos, es un industrial; un aperador, un herrero, un cerrajero, un carpintero, son industriales; un fabricante de zapatos, de sombreros, de telas, de paños, de cachemiras, es igualmente un industrial; un negociante, un carretero, un marino empleado a bordo de los buques mercantes, son industriales.

Todos los industriales reunidos trabajan para producir y poner al alcance de la mano de todos los miembros de la sociedad todos los medios materiales para satisfacer sus necesidades o sus gustos físicos, y forman tres grandes clases que se llaman los cultivadores, los fabricantes y los negociantes.”

--Claude-Henri de Rouvoy, Conde de Saint-Simon
***Catéchisme des Industriels* (1823-1824)**

Saint-Simon. *Catecismo político de los industriales.* Ed. Folio S.A. (1999). Pág. 37

Esta también es sólo una de las muchas definiciones que tiene el término *industria*, sin embargo, encierra en sí misma el concepto de producción.

1. f. Maña y destreza o artificio para hacer algo.

2. f. Conjunto de operaciones materiales ejecutadas para la obtención, transformación o transporte de uno o varios productos naturales.

3. f. Instalación destinada a estas operaciones.

www.rae.es
(fecha de consulta. Marzo de 2011)

Si hablamos de producción, nos remitimos al *producto.* Y *producto,* es un término sumamente amplio para referirse a todo resultado de un *proceso.* (1)

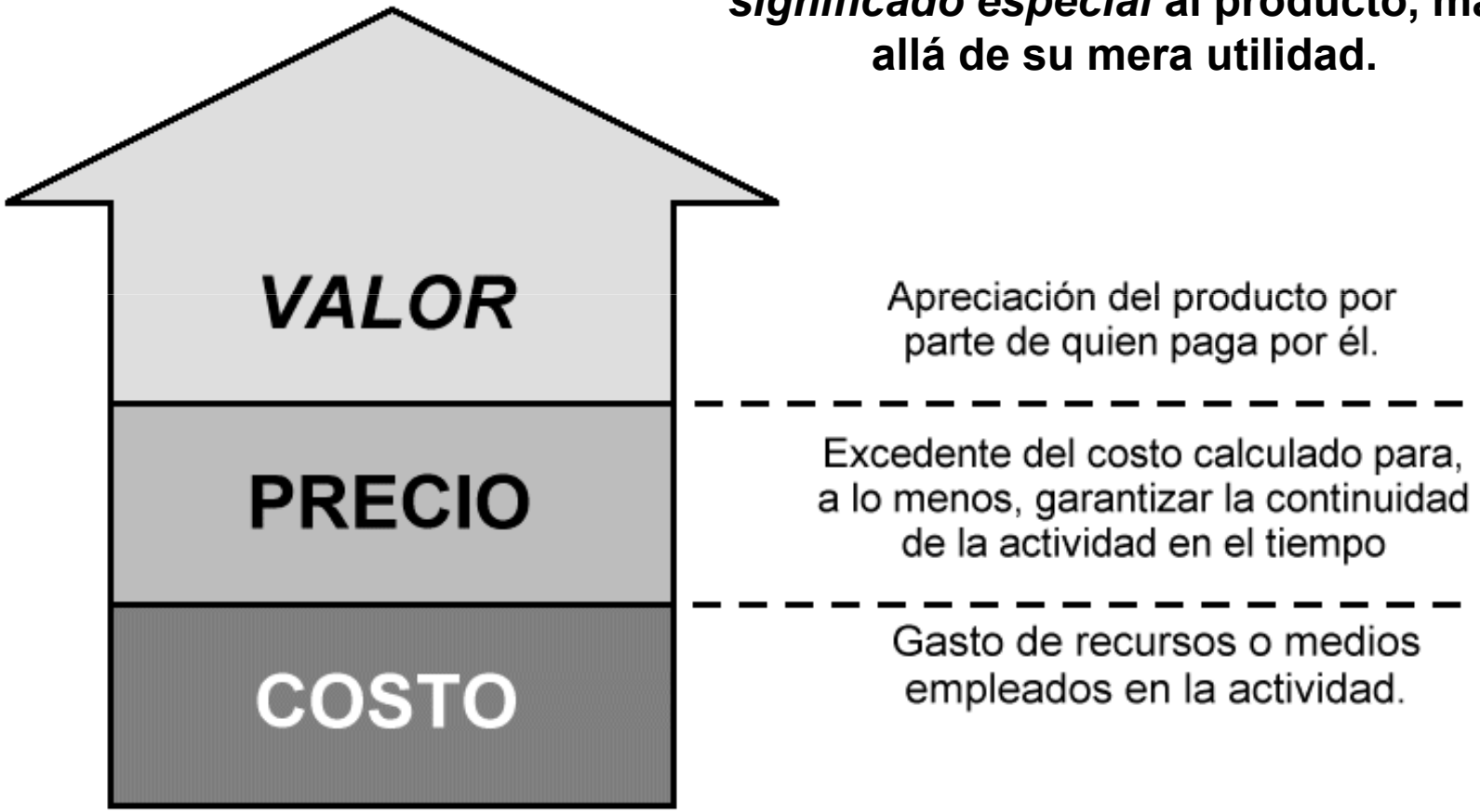
Así por ejemplo, por el simple hecho de extraer las hortalizas que crecen a ras de suelo y ponerlas en venta al costado del camino, ya estaríamos montando una pequeña *industria.*

(1) Viladás, Xénia. *Diseño rentable.* Index Book. (2008). Pág. 25

Por tanto, productos y procesos son tan antiguos en la historia de la humanidad como antiguas son la nociones de *comercio* y *lucro*.

Y en efecto, el hombre ya *diseñaba productos*, mucho antes que existieran los diseñadores…

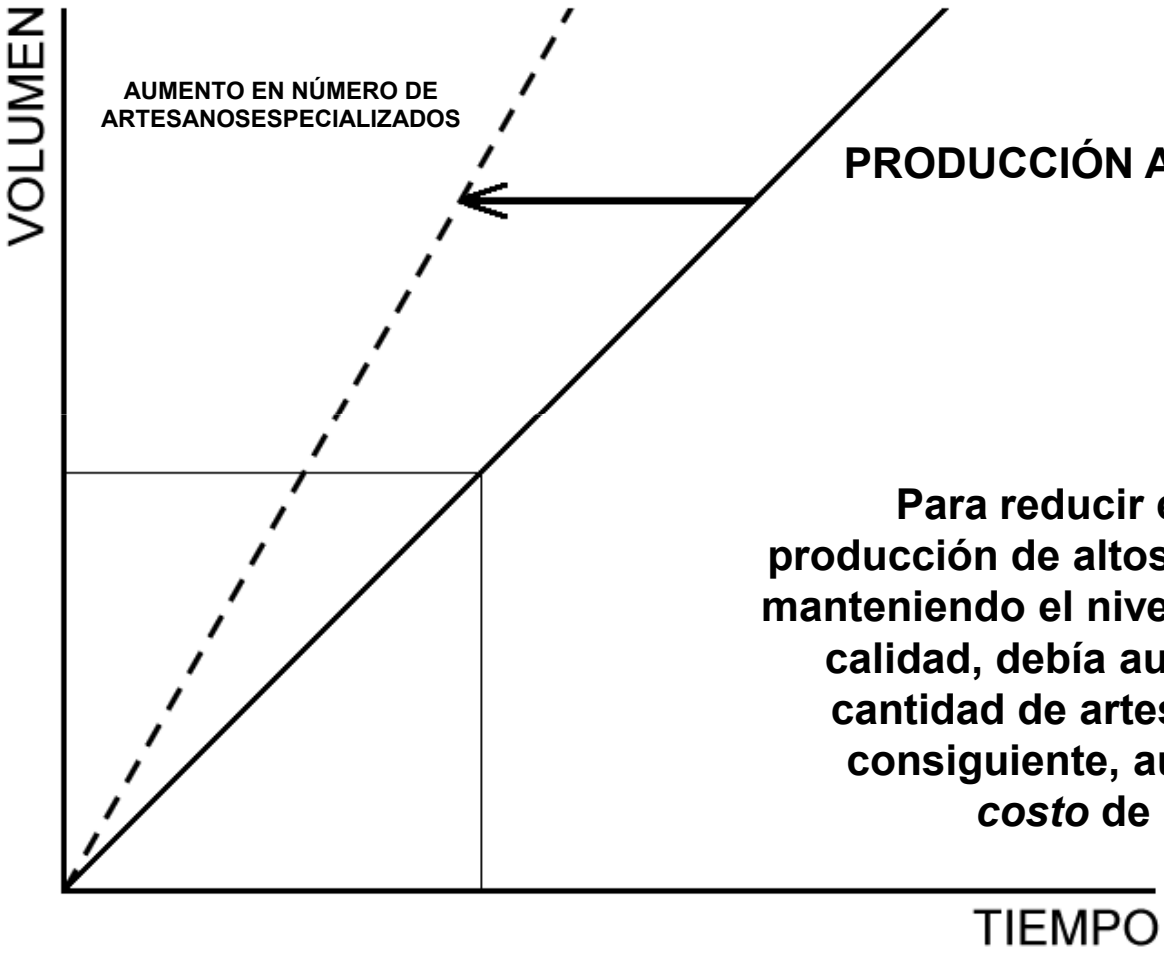
Antes que existiesen los diseñadores, también existía la noción de aquel atributo intangible que otorgaba un *significado especial* al producto, más allá de su mera utilidad.



(Fuente imagen: Producción propia)

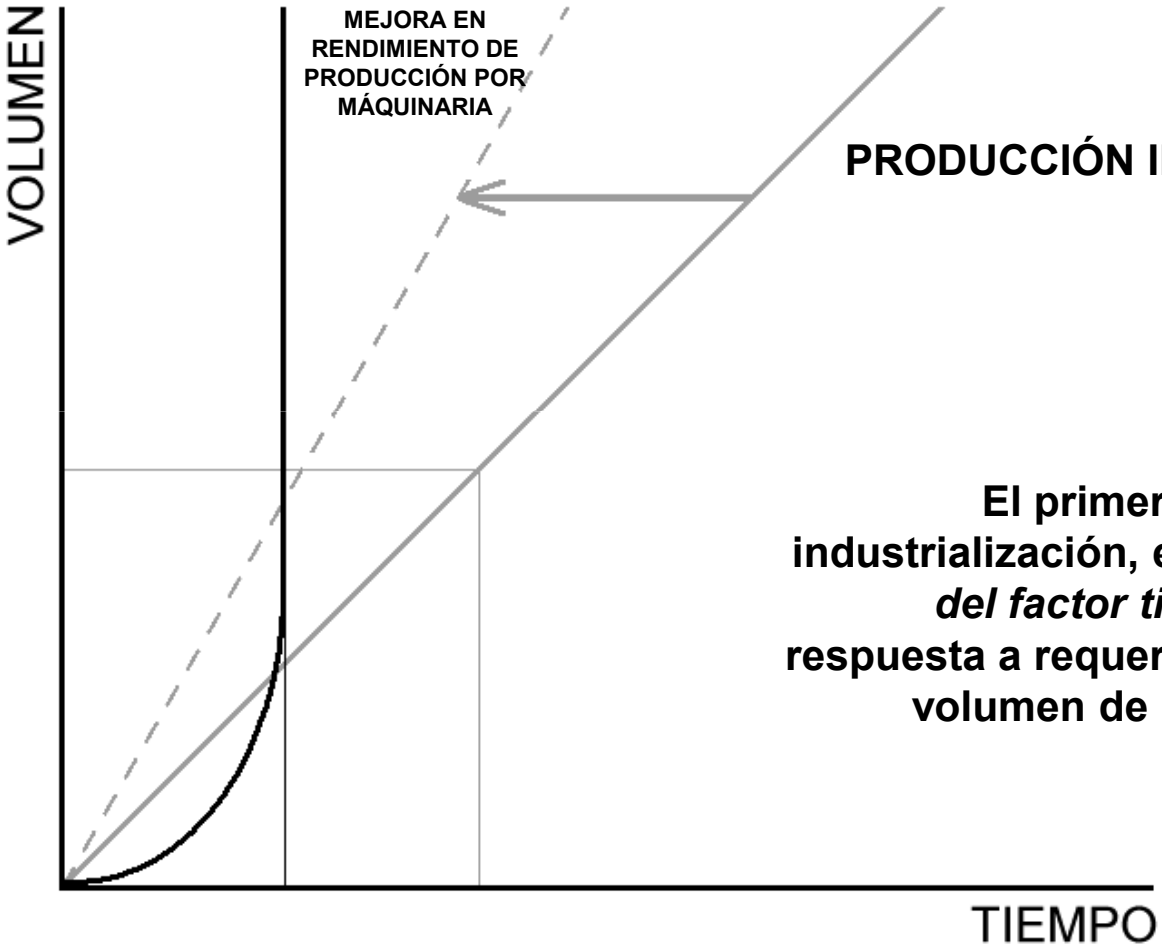
Sin embargo, en los años previos a la revolución industrial, el valor asociado a la función simbólica de objetos de uso cotidiano tendía a ser mucho menos relevante que aquellos dotados de una carga ritual, o sobresalientes por el alto nivel de oficio artístico aplicado.

Fue el paulatino refinamiento técnico el que produjo cambios determinantes en la relación COSTO-PRECIO en función del volumen y tiempo del proceso.



Para reducir el tiempo de producción de altos volúmenes manteniendo el nivel de oficio y calidad, debía aumentarse la cantidad de artesanos y, por consiguiente, aumentaba el *costo* de producción.

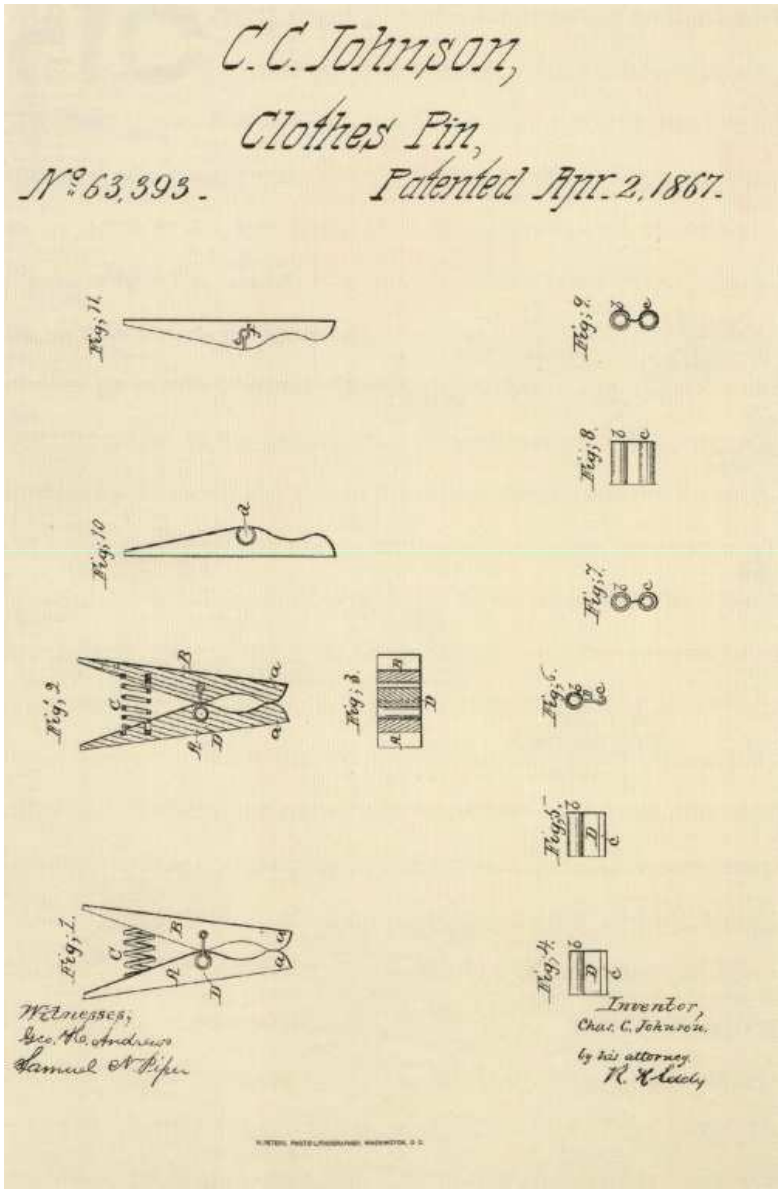
(Fuente imagen: Producción propia)



PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

El primer rasgo de la industrialización, es el *control del factor tiempo* como respuesta a requerimientos de volumen de producción.

(Fuente imagen: Producción propia)



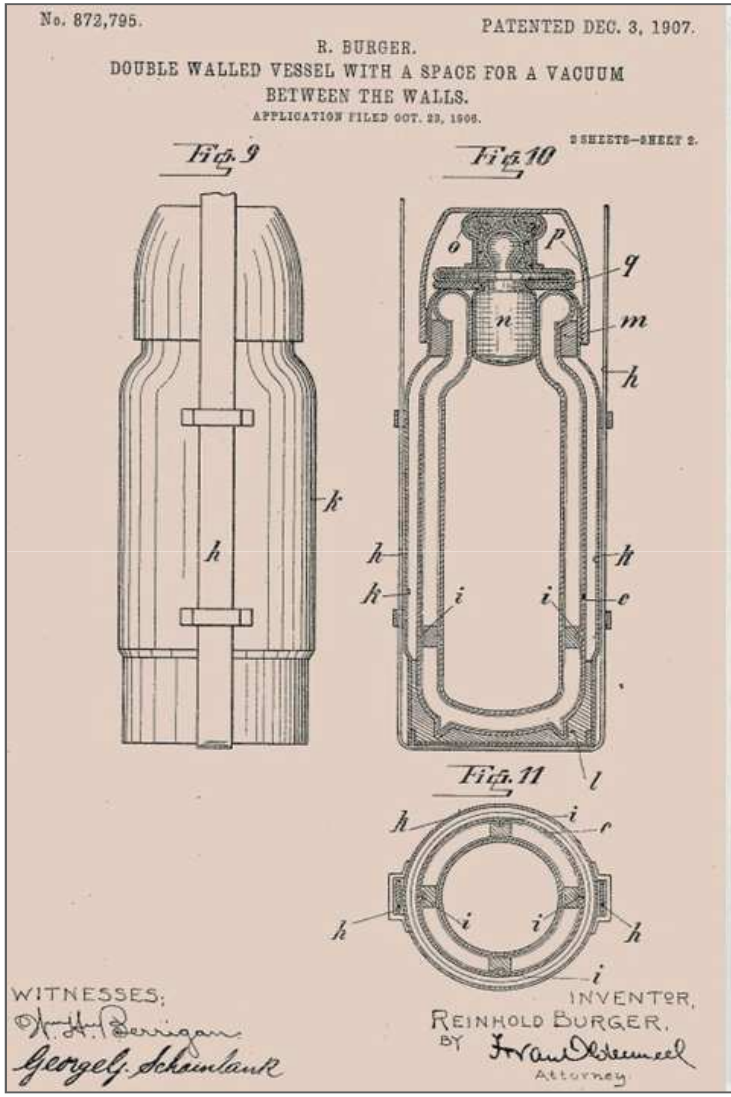
El concepto de lo *sostenible*, remite a aquel proceso que es capaz de realizarse de manera perdurable en el tiempo.

Así, algunos de los *diseños sostenibles* más profusamente aceptados, nos acompañan desde hace siglos.

…sin que les concedamos un valor simbólico relevante.

CLOTHES PIN (circa 1850 →)
Atribuído a DM Smith / Springfield Vermont, 1853

(Fuente imagen: *Products from Phaidon Design Classics* VOL I. Phaidon Press Ed. (2006))



No. 872,795. PATENTED DEC. 3, 1907.

R. BURGER.

DOUBLE WALLED VESSEL WITH A SPACE FOR A VACUUM BETWEEN THE WALLS.

APPLICATION FILED OCT. 23, 1906.

2 SHEETS—SHEET 2.

Fig. 9

Fig. 10

Fig. 11

WITNESSES:

INVENTOR,
REINHOLD BURGER,
BY
Attorney

THERMOS

WHY YOU NEED IT

¶ Because it is the only flask in the world that keeps hot drinks hot and cold drinks cold.

¶ Because in the Sick Room it saves time and trouble.

¶ Hot remedies cannot lose strength and cold liquids are always icy.

¶ Because Baby's food can be kept ready at all hours of the day or night, and the food is sweet all the time.

¶ Because it is always ready for use.

¶ Because there are times when you absolutely cannot wait.

¶ It keeps hot drinks hot —24 hours.

PRICES
PINTS - - 21/-

WHEN YOU NEED IT

¶ In any emergency that calls for a hot or a cold drink without delay.

¶ When you are travelling by Rail, Road, or Sea. When you are at play or at work.

¶ In the Sick Room and in the Nursery.

¶ When you come home fatigued from the Office, Theatre, Concert, Dance, or Reception.

¶ When you are cold and want a hot drink, or hot and want a cool drink.

¶ It keeps cold drinks cold—many days.

PRICES
QUARTS - 31/6

The PATENT FLASK

(The adaption of the Vacuum principle)

ALL FLASKS GUARANTEED.

Of all Stores, Silversmiths, Chemists, Ironmongers, etc.

A. E. GUTMANN & CO.
8 LONG LANE, LONDON, E.C.

List of Retailers sent on application

VACUUM FLASK (Frasco de vacío)(1892)

Sir James Dewar. Comercializado por Reinhold Burger en1904 para *Thermos GmbH*

El refinamiento técnico comenzó a resaltar la diferenciación entre el *diseño de equipos* y el *diseño de objetos.* Mientras el primero tiene por objetivo ser un aliciente de la producción y se funda en "la unión del capitán de industria y el científico" (Roll, 1938), el segundo se funda en la sistematización de las técnicas y oficios artesanales con miras a la difusión del valor estético.

TYPE EDISON LAMP (1879)
Thomas Alva Edison / Edison General Electric, 1880-1890

(Fuente imagen: *Products from Phaidon Design Classics* VOL I. Phaidon Press Ed. (2006))

El vínculo entre la inventiva de la ciencia y la producción/comercialización en masa permitió una mayor accesibilidad de las clases ascendentes a productos con que optimizar su calidad de vida.

Aquellos productos que sistematizaron procedimientos artesanales reproduciendo con fidelidad sus cualidades plásticas o estéticas, pasaron a ser agentes ***indicadores de estatus*** social.

El objeto de forma intrincada y apariencia lujosa pasó a convertirse en sinónimo de gusto burgués, y desencadenó reacciones del mundo artístico e intelectual, que a su vez devinieron en las corrientes estéticas fundacionales del *modernismo.*

"Las clases inferiores, al ver a sus compañeros hacerse ricos e importantes, se sienten inclinados a imitar su laboriosidad. Si un comerciante ve a su vecino propietario de un coche, se pone inmediatamente a trabajar con afán para poder hacer lo mismo… su extraordinaria aplicación para sustentar su vanidad, aunque no logre satisfacer sus insensatas ambiciones, siempre será provechosa para el público."

"Es necesario mantener al pobre estrictamente apegado a su trabajo y que, si es prudente aliviar sus necesidades, curarlas sería una locura; que se debería fomentar la agricultura y la pesca en todas sus ramas con el fin de procurar provisiones, y en consecuencia abaratar el trabajo. He nombrado la ignorancia como un ingrediente necesario para la mixtura social." (2)

--Bernardo de Mandeville (1670-1733).

(2) Gutiérrez, Ma. Asunción. "Un comentario sobre "La fábula de las abejas" de Mandeville" en *A Parte Rei* Nº23 (2002). pp. 1-7

"A decir verdad, no es el trabajo lo que está dividido, sino los hombres… de modo que la poca inteligencia que le queda a los hombres no es suficiente para hacer un alfiler o un clavo, sino que se agota en hacer la punta de un alfiler o la cabeza de un clavo" (2)

--John Ruskin
(1819-1900).

(2) Ruskin, John. *The stones of Venice* (1853) citado por Kenneth Frampton en *Historia crítica de la arquitectura moderna.* Gustavo Gili (1998) Pág. 43

"Una alianza entre arte y fabricante promovería el gusto del público." (4)

--Sir Henry Cole
(1808-1882).

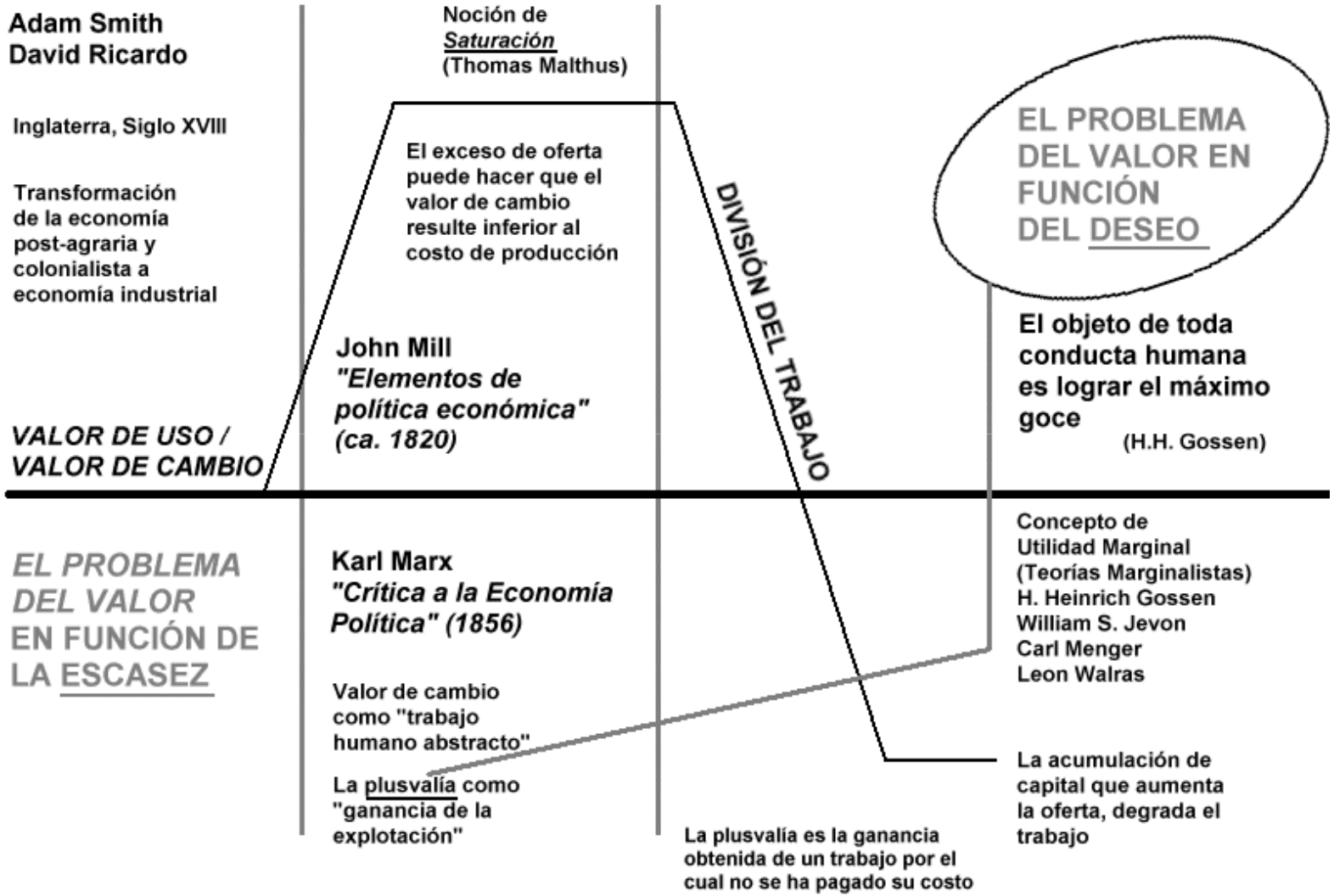
(4) Campi, Isabel. "El mundo como mercado" en *La idea y la materia. Vol I. El diseño de producto en sus orígenes*. Ed.Gustavo Gili (2007)

TEA SERVICE (1846)

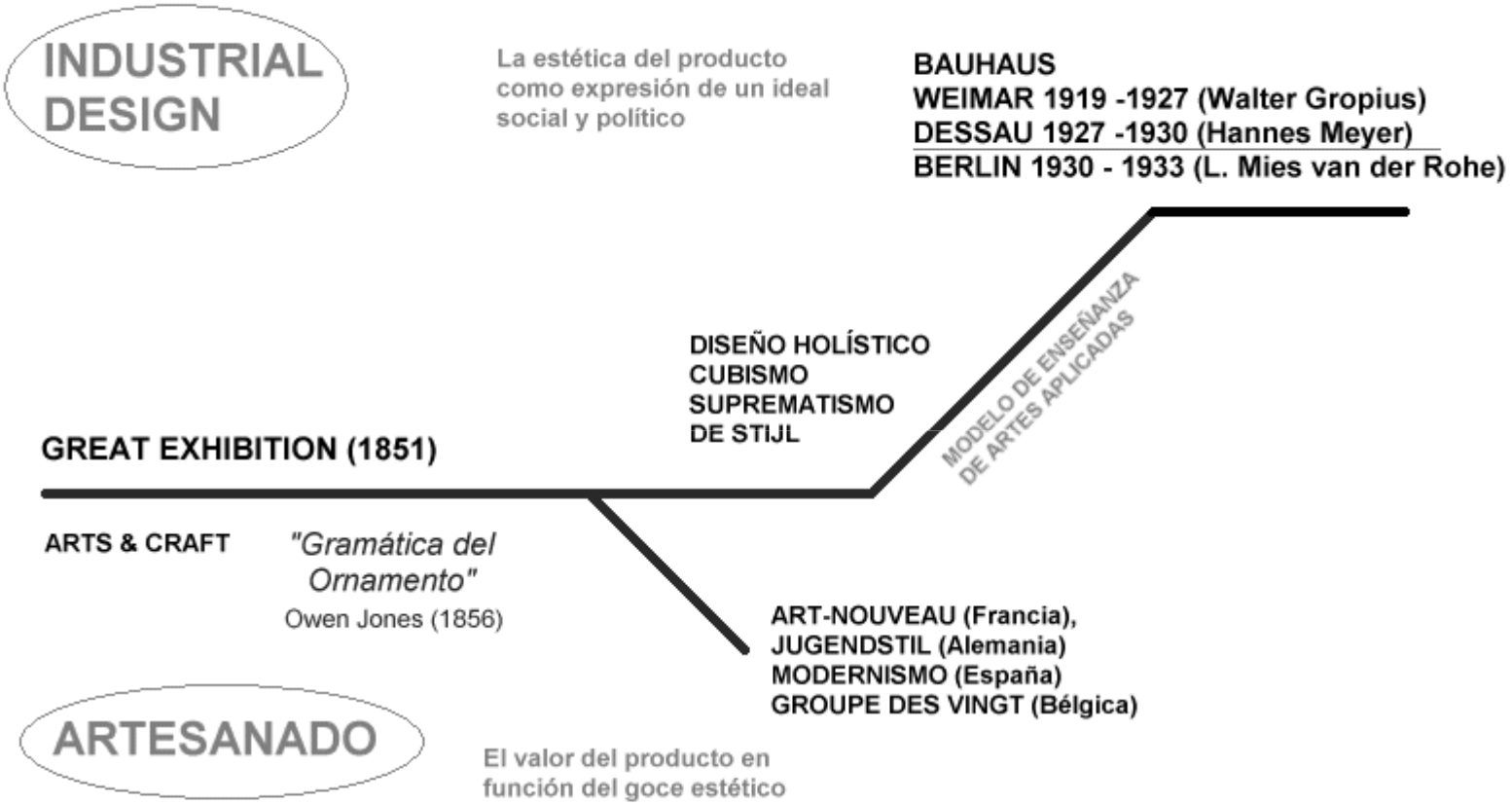
Sir Henry Cole. Felix Summerly's Art Manufactures/Minton & Co (1846-1871)

(Fuente imagen: http://collections.vam.ac.uk/item/O8089/teapot-henry-cole-tea-service-oxford/ (Fecha de consulta: Marzo de 2011)

PERÍODO CLÁSICO DE LA ECONOMÍA (1775 -1879)



(Fuente esquema: Producción propia.



(Fuente esquema: Producción propia.

CANDLESTICKS (1901)
Josef Maria Olbrich (1901)

(Fuente imagen: von-zezschwitz.de (Fecha de consulta: Marzo de 2011)

TEA KETTLE (1908)

Peter Behrens. Allgemeine.Elektricitäts-Gesellschaft (1908-1909)

(Fuente imagen: http://www.treadwaygallery.com/ONLINECATALOGS/MAY2005/0451-0500.html (Fecha de consulta: Marzo de 2011)

ROT-BLAU STUHL (1918)

Gerrit T. Rietveld. De Stijl (1918-1923)

(Fuente imagen: http://www.inter-classics.com/de/gerritthomasrietveldchair20.html (Fecha de consulta: Marzo de 2011)

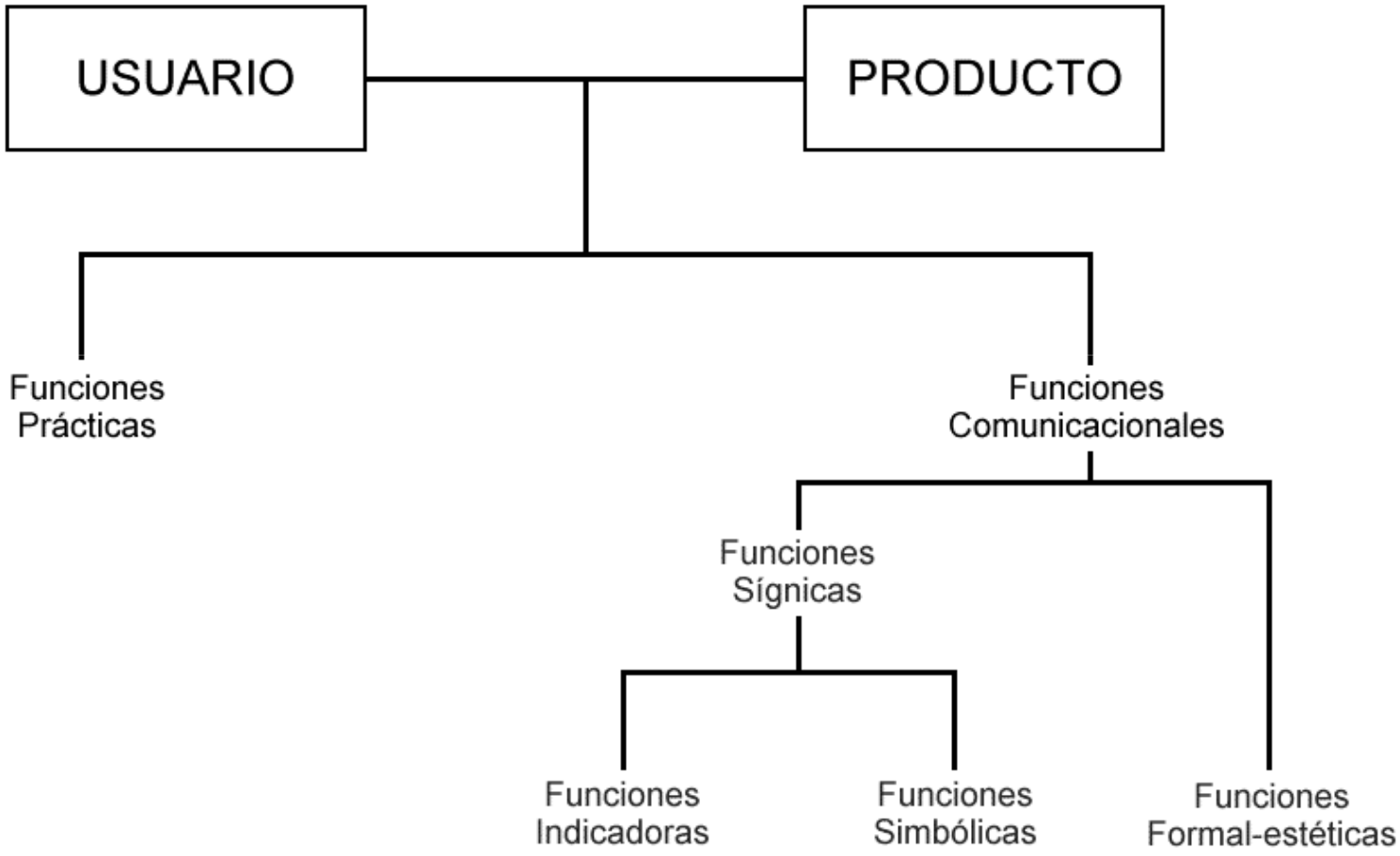
“Las cosas que nos rodean tienen elementos intrínsecos como su masa, densidad, conductividad… y las personas les otorgan funciones. Las personas no sólo otorgan funciones a las cosas, sino que perciben las cosas según las funciones que les otorgan, y este proceso de otorgamiento de funciones depende de las necesidades del momento y de las experiencias anteriores que a su vez incorpora el *conocimiento social”* (5)

(5) Nomen, Eusebi. “Utilidad frente a materialidad en la creación de valor económico” en *El valor razonable de los activos intangibles.* Deusto, Planeta DeAgostini. (2005)

Cuando los industriales advirtieron que el *deseo* y la apreciación plástica-estética del producto comenzó a ser el factor clave de su éxito en el mercado, el conocimiento y control de esos factores podía determinar el triunfo o fracaso de una iniciativa empresarial.

Se hizo necesario sistematizar un nuevo campo disciplinar que mediaba entre la experticia técnica del encargado de procesos, pero también la capacidad de observación y juicio de las conductas humanas. Surgirán así las primeras metodologías de diseño.

Diagrama de funciones del producto



(Fuente: Bürdek, Bernhard. "La definición de las funciones del producto" en *Historia, teoría y práctica del Diseño Industrial.* Gustavo Gili (2002). Pág 179