

Ecodiseño

Eco-design

INTRODUCCIÓN / INTRODUCTION ANA VILLAGORDO

Ambientóloga y consultora ambiental. Quincalla.org / *Ambientologist and environmental consultant. Quincalla.org*

Hasta ahora los productos han sido pensados como elementos aislados de su entorno, pero es evidente que no lo están. Por ello, resulta necesario pasar de una visión de proceso lineal a una visión de ciclo, donde los productos se crean, se utilizan, se eliminan y... continúan circulando. Últimamente se habla mucho de Ecodiseño. Pero, ¿qué es?... y otra pregunta igualmente importante, ¿qué no es?

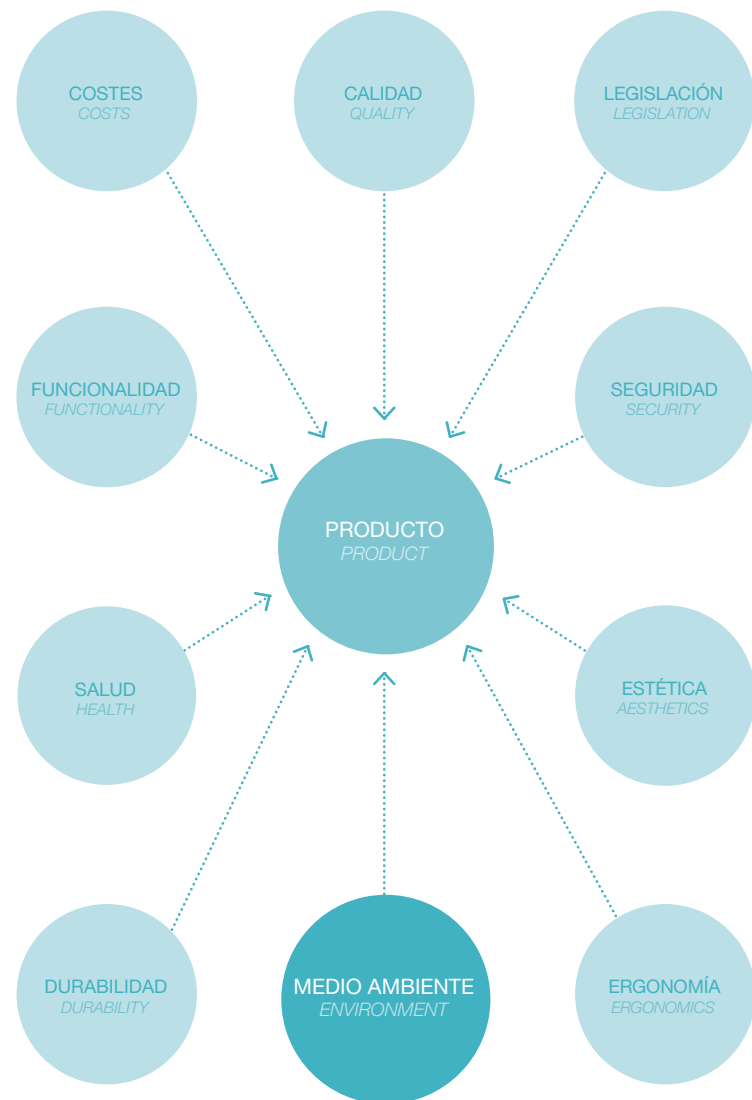
El ecodiseño consiste en incorporar nuevos valores a los productos: respeto por el entorno y un mayor beneficio social colectivo. Para ello, el ecodiseño integra criterios ambientales en el diseño de productos a nivel industrial en todas las fases de su ciclo de vida (extracción de materiales, producción, comercialización, utilización y eliminación).

Entre las múltiples estrategias aplicadas al ecodiseño se encuentran: la mejora del concepto del producto (desmaterialización, eficiencia, multifunción...), el uso de materiales menos impactantes (reducción de tóxicos, utilización de recursos renovables, materiales reciclados, miniaturización...), la producción limpia (ahorro de energía, uso de energías renovables...), la reducción del impacto ambiental del envase (envases ligeros, reutilizables y reciclables...), el uso de productos que contaminen menos durante su uso (durabilidad, atemporalidad, bajo consumo energético...) y la minimización del impacto en la gestión de residuos (reutilización, productos biodegradables, reciclabilidad...).

Pero, ¿por qué hacerlo?, ¿por qué reducir el impacto ambiental de los productos que consumimos?

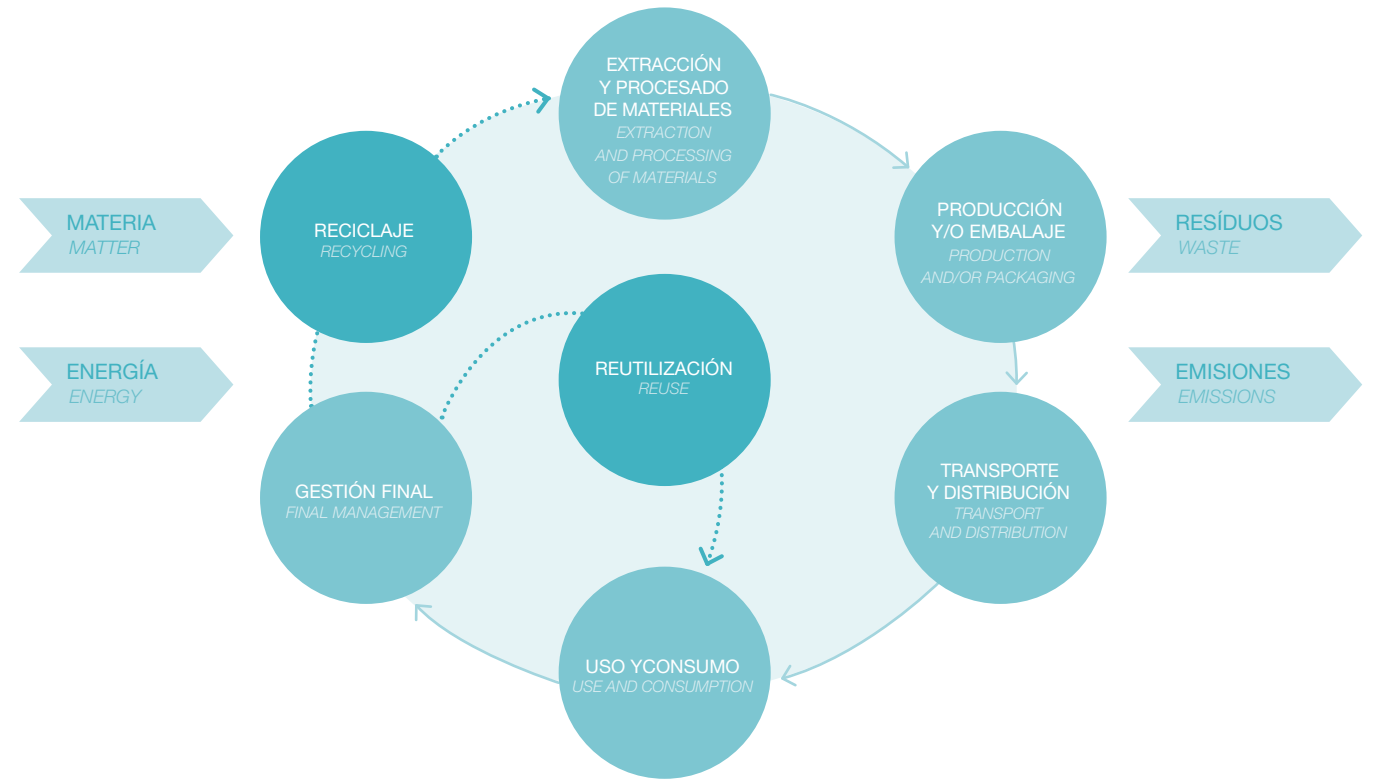
Durante la revolución industrial se pensó en un sistema productivo con el objetivo único de generar capital, considerando que los recursos naturales eran inagotables. Ahora ya somos conscientes que no es así. Además, nuestra manera de producir bienes implica consumir recursos (agua, energía, materiales) de los cuales aproximadamente un 90% se convertirán en residuos casi inmediatamente, antes incluso de usarlos. La generación elevada de residuos y la emisión de contaminantes por parte del sistema productivo actual es una de las principales problemáticas ambientales de la humanidad, la cual ha adquirido una importancia clave a nivel social, político y económico. Tanto los ciudadanos como los empresarios y los políticos se están concienciando de una nueva realidad: el planeta tiene una capacidad de carga que estamos superando y que más que afectar a los sistemas naturales (que se adaptarán como siempre han hecho) afecta a nuestro sistema productivo e incluso a nuestra supervivencia. Cada vez más, los consumidores piden productos de mayor calidad en todos los aspectos, incluyendo el social y el ambiental, de manera que la sostenibilidad se está convirtiendo en un factor de competitividad. Y aquí es donde el ecodiseño se convierte en una pieza clave.

Desde el móvil con el que nos comunicamos hasta la ropa con la que nos vestimos, los vehículos con los que nos desplazamos, la comi-



Arriba, ciclo de vida de un producto. El producto no es un sistema aislado, sino que se relaciona con el entorno, consumiendo recursos, y generando residuos y emisiones. Izquierda, el medio ambiente como un factor más a tener en cuenta en el diseño de productos. Fuente: Instituto de Ciencia y Tecnología de la Universidad Autónoma de Barcelona (ICTA-UAB)

Above, life cycle of a product. The product is not an isolated system. It is related to the surroundings, consuming resources, and generating residues and emissions. Left, the environment as an extra factor to consider in the product design. Source: Institute of Science and Technology of the Universidad Autónoma de Barcelona (ICTA-UAB)



da con la que nos alimentamos, e incluso los edificios en los que vivimos o trabajamos; todos son productos que, más allá de satisfacer nuestras necesidades, deben tener un bajo impacto ambiental, resultar saludables y socialmente coherentes. Y si un diseño no incorpora todos estos valores, no se tratará entonces de un diseño adecuado. Por eso, esperemos que en pocos años dejemos de hablar de ecodiseño para hablar únicamente de buenos diseños.

Y, respondiendo a la pregunta: ¿qué no es un ecodiseño?; o lo que es lo mismo, un mal diseño; pues es aquel que se proyecta de manera aislada, que consume más de lo necesario en todas sus etapas del ciclo de vida, generando demasiados residuos y emisiones, y que no supone una mejora ambiental a nivel global. Ecodiseñar un producto no se trata únicamente de incorporar una placa solar fotovoltaica o de fabricar a partir de materiales reciclados, sino que debe consistir en diseñar de manera global. En definitiva, producir productos que consuman poco, que sean saludables, multifuncionales, prácticos, atemporales, reutilizables, reciclados, reciclables, eficientes y socialmente responsables, debe ser el objetivo de todo fabricante y el reto de todo diseñador. Y si el producto está bien diseñado, finalmente, el consumidor lo comprará y lo hará competitivo. Eso seguro. Y además, todos saldremos ganando.

Until now, products have been devised as elements isolated from their surroundings, but it is obvious that they are not. That is why it is necessary to discard a lineal process vision and turn to a cycle vision, where products are created, used, eliminated and... continue to circulate. There has been much talk lately of Eco-design. But, what is it? And another equally important question: what is it not?

Eco-design consists of incorporating new values into products: respect for the environment and greater collective social benefit. To this end, eco-design integrates environmental criteria into the design of products at industrial level in every one of the phases of their life cycle (extraction of materials, production, marketing, use and elimination).

Among the multiple strategies applied to eco-design are: the improvement of the product concept (dematerialisation, efficiency, multifunction...), the use of materials with a lower impact (reduction of toxic products, use of renewable resources, recycled materials, miniaturisation...), clean production (energy savings, use of renewable energies...), reduction of the environmental impact of packaging (lightweight, reusable and recyclable packaging...), the use of products that pollute less during their use (durability, timelessness, low energy consumption...) and minimising the impact of waste management (reuse, biodegradable products, recyclability...). But, why do it? Why reduce the environmental impact of the products we consume?

During the industrial revolution a production system was devised with the only objective of generating capital, considering that natural resources were inexhaustible. Now we are aware that this is not the case. In addition, the manner in which we produce goods involves consuming resources (water, energy, materials), of which approximately 90% will turn into waste almost immediately, before we even use them. The high generation of waste and the emission of contaminants by the current production system are two of the main environmental problems affecting humanity and have acquired a key importance on a social, political and economic scale. Both citizens and businesspeople and politicians are becoming aware of a new reality: the planet has a load-bearing capacity that

we are surpassing, and more than affecting the natural systems (which will adapt as they always have done), is affecting our production system and even our survival. Increasingly, consumers are asking for products of greater quality in all aspects, including the social and environmental ones, meaning that sustainability is becoming a competitive factor. And it is here where eco-design is becoming a key asset.

From the mobile phone with which we communicate to the clothes we wear to the vehicles we use to move around in, the food we eat and even the buildings in which we live or work, they are all products that beyond meeting our needs must have a low environmental impact, must be healthy and socially coherent. And if a design does not incorporate all of those values, it will therefore not be a suitable design. That is why we expect that a few years hence we will cease to speak of eco-design and talk only of good design.

And in answer to the question: what is not eco-design? or, in other words, a bad design, it is one that is created in an isolated manner, that consumes more than is necessary in each one of the phases of its life cycle, generating too much residue and too many emissions, and one that does not represent an environmental improvement on a global scale. Eco-designing a product does not mean merely incorporating a photovoltaic solar panel or manufacturing with recycled materials; it must consist of designing in a global manner.

Ultimately, producing products that consume little, that are healthy, multifunctional, practical, timeless, reusable, recycled, recyclable, efficient and socially responsible, must be the objective of any manufacturer and the challenge for any designer. And if the product is well-designed, the consumer will then buy it and make it competitive. That is certain. And what is more, we will all gain from it.