



ECODISEÑO Y ECONOMÍAS CIRCULARES

LA NUEVA FORMA DE GENERAR PRODUCTOS, BIENES Y SERVICIOS

▲ Economías circulares
Imagen: Silvia Oropeza

D.I. Silvia Oropeza Herrera
Departamento de Síntesis Creativa

D.I. Ana Karina Sánchez Saucedo
Profesora del Instituto de Estudios Superiores de Poza Rica, Veracruz

La Gran Exposición Internacional de Londres, en 1851, marcó la transformación del sistema de producción artesanal (que era la manera de fabricar los objetos) al incorporarse la máquina de vapor: modificó la velocidad de producción, y con ello la cantidad de productos con características formales diferentes, diversificando también las funciones de los productos y sumando al panorama una serie de grandes efectos al medio ambiente en aras de un naciente consumismo.

Con la Revolución Industrial surgió la división del trabajo: era necesario te-

ner una preconcepción de los objetos por producir, una exactitud que permitiera la reproducción en serie y así surgió la necesidad de diseñar productos que cumplieran las exigencias de los compradores y que fueran factibles de ser comercializados, por tanto, los elementos a considerar en el diseño eran la forma, la función y la factibilidad de producción en serie.

LOS ELEMENTOS A CONSIDERAR EN EL DISEÑO ERAN LA FORMA, LA FUNCIÓN Y LA FACTIBILIDAD DE PRODUCCIÓN EN SERIE

Fue hasta después de la Segunda Guerra Mundial que se utilizó el término diseñador industrial, sin embargo desde la primera definición aceptada por el *International Council of Societies of Industrial Design*



▲ Slowwalk nació con el concepto de un estilo de vida relajado, pausado, disfrutando de cada detalle. Es un calzado auténtico y exclusivo y de edición limitada, confeccionado, a mano, a partir de retales de lona tintadas al agua sin productos químicos), y suelas de goma de látex natural o suela reciclada a partir del caucho de otros pisos. Fuente: <https://www.slowwalk.es/>

(ICSID), así como la de Tomas Maldonado (en 1961), la de Gui Bonsiepe o la de André Ricard, se demuestra que esta profesión nació como parte de un sistema de economía lineal, es decir, de tomar, hacer y desechar, con prioridad en las necesidades de un usuario, resultado de la sociedad de consumo, que no escuchaba los llamados ecologistas, que ya entonces lo censuraba por las fuertes implicaciones ambientales.

El concepto de consumismo tomó forma después de la Segunda Guerra Mundial, ya que fue producto de las sociedades capitalistas que aceleraron la producción y motivaron el consumo para aumentar las utilidades de las empresas. En los Estados Unidos surgió el *american way of life* (estilo de vida americano), que por medio de la publicidad y las connotaciones patrióticas incentivaba la compra y movía la economía del país; apareció también el concepto de obsolescencia planificada y obsolescencia percibida con la que se bajaba la calidad de los productos y disminuía su vida útil acelerando el proceso de consumo; además hubo uso indiscriminado de recursos naturales y generación de residuos sin ninguna responsabilidad. Los conceptos de estilo, estatus y la definición de estereotipos comienzan a cambiar los estándares de calidad de vida de

las sociedades, quienes adoptan modelos cada vez más ajenos a su cultura e idiosincrasia, y que es absorbida por ahora un mundo globalizado.

En una investigación del Club de Roma, en 1970, se encargó a un grupo de investigadores del *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), coordinada por el profesor Dennis L. Meadows, analizar los efectos del crecimiento exponencial de la humanidad; ellos llegaron a lo siguiente:

Si la industrialización, la contaminación ambiental, la producción de alimentos y el agotamiento de los recursos mantienen las tendencias actuales de crecimiento de la población mundial, este planeta alcanzará los límites de su crecimiento en el curso de los próximos cien años. El resultado más probable sería un súbito e incontrolable descenso, tanto de la población como de la capacidad industrial [...] El creciente número de habitantes acabará por conducir a un nivel de vida inferior y a una problemática más compleja.¹

Estas conclusiones fueron expuestas en los setentas, a lo que ahora deberemos incluir el calentamiento global y la huella de carbono.

Victor Papanek, profesor de diseño industrial en la Universidad de Indianápolis, en su libro *Diseñando para un mundo real* dice que:

Hay profesiones que son más dañinas que el diseño industrial, pero muy pocas. Y posiblemente sólo haya una profesión que sea más insincera. El diseño publicitario, dedicado a convencer a la gente para que compre cosas que no necesita con dinero

1 Donella H. Meadows, *Los Límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad*, Fondo de Cultura Económica, México, 1972, p. 52

que no tiene para impresionar a personas a quienes no les importa, es quizá la especialidad más falsa que existe hoy en día [...] al crear especies totalmente nuevas de basura indestructible que llene desordenadamente el paisaje, al seleccionar materiales y procedimientos de fabricación que contaminan el aire que respiramos, los diseñadores han pasado a convertirse en una especie peligrosa ... Y a los jóvenes se les enseña cuidadosamente la competencia requerida en estas actividades... Cuando todo ha de ser planificado y diseñado exige al diseñador una elevada responsabilidad moral y social.²

Eco-eficiencia

Este concepto fue producto de la Cumbre de Río de 1992, concepto económico que buscaba mayor utilidad para las empresas al reducir impactos en todas las etapas del ciclo de vida y lograr un mayor aprovechamiento de recursos, es decir, menos recursos igual a menos energía, producir más con menos, disminuir costos de operación y producción y lograr con ello precios competitivos. Este esquema fue adoptado por grandes transnacionales, que además de aumentar sus ganancias, se reposicionaron socialmente al agregar valor a sus productos gracias a la preocupación hacia el medio ambiente. Aún cuando falta mucho, ya se está pensando en ciclos de producción, pues aunque hay mejora en una parte del proceso, se han acelerado los efectos negativos en otra. Las tres R eran el pilar de este proceso: tenía gran importancia el **reciclaje**, que representaba un **reuso** con una baja en la calidad, pero minimiza la utilización de energía; también se **redujo** el consumo de materia prima no renovable, aunque

² Víctor, Papanek, *Diseñar para un mundo real*, Pollen Ediciones, Barcelona, 2014, p. 47.

ECO-EFICIENCIA



el fin de los recursos se veía definitivo, solo se estaba retardando el proceso.

Ecodiseño

¿Se puede hacer ecodiseño siempre, con todos los objetos, tiene éste una metodología diferente a la utilizada en el diseño tradicional? ¿Se logran beneficios ambientales haciendo ecodiseño dentro de economías lineales?, estos son algunos de los cuestionamientos que surgen al hablar de ecodiseño en nuestro país.

En cuestión metodológica, los pasos para diseñar son los mismos, pero cambia porque además de tener un usuario y una empresa se considera al medio ambiente; el planteamiento es diseñar pensando en todo el ciclo de vida del producto.



▲ En la economía circular el objetivo es “generar una producción de bienes y servicios y al mismo tiempo que reducir el consumo y el desperdicio de materias primas, agua y fuentes de energía”
Fuente: <https://goo.gl/93GdJW>

El Instituto Superior de Medio Ambiente de Madrid lo define como: “conjunto de etapas desde la extracción y el procesamiento de sus materias primas, de producción, comercialización, transporte, utilización, hasta la gestión final de sus residuos”.

El ecodiseño es un nuevo modo de concebir el desarrollo de productos, es pensar de forma cíclica, no lineal, es diseñar bajo el concepto “Cradle to Cradle”³, “de la cuna a la cuna” y no “de la cuna a la tumba” como se hacía en las economías lineales, de tomar, hacer y desechar. Para el ecodiseño los elementos medio ambientales tienen la misma importancia que las demás funciones de producto y los beneficios de la empresa.

3 M. McDonough y M. Braungart, *Cradle to Cradle*, Mc GrawHill, Madrid, 2003, p.38.

Economías circulares

Ellen Macarthur lo define como:

La economía circular es reparadora y regenerativa, y pretende conseguir que los productos, componentes y recursos en general mantengan su utilidad y valor en todo momento. Este concepto distingue entre ciclos técnicos y biológicos... La economía consiste en un ciclo continuo de desarrollo positivo que conserva y mejora el capital natural, optimiza el uso de los recursos y minimiza los riesgos del sistema al gestionar una cantidad finita de existencias y unos flujos renovables.⁴

Por su parte, José Luis Canga Cabañas de la Comunidad del Instituto Superior del Medio Ambiente de Madrid nos plantea:

La Economía Circular trata de desvincular el crecimiento económico, de un obligado consumo de recursos naturales. En el modelo de la Economía Circular las empresas hacen todo lo posible por conservar sus recursos y aprovecharlos, evitando, en la medida de lo posible, el consumo de nuevos recursos, especialmente de aquellos que pueden resultar críticos. En definitiva, es el ecodiseño llevado al máximo, pensando, desde el diseño inicial, cómo conseguirlo.⁵

Hablar de economías circulares es una nueva manera de hacer diseño y producir con un cambio de paradigma, es la salida más viable para detener el cambio climático, habla de repensar, replantear,

4 Ellen McArthur Foundation, *Hacia una economía circular: motivos económicos para una transición acelerada*, goo.gl/4bnbJX, 2015.

5 Comunidad del Instituto Superior del Medio Ambiente, <http://www.comunidadism.es>

EL ECODISEÑO NO PUEDE COEXISTIR EN UNA ECONOMÍA LINEAL SINO TRANSITAR HACIA LA ECONOMÍA CIRCULAR.

integrar el saber técnico, el científico, el económico, el social.

Conclusión

Desde nuestra perspectiva, la economía circular fortalece el crecimiento local, cambia el consumismo por el uso razonado, aumenta la vida de productos, bienes y servicios, termina con la obsolescencia planificada y percibida, integra los conceptos de empresas con causa, estimula la innovación, hace sociedades productivas en un ganar-ganar para todos los actores del proceso, en donde el medio ambiente no está al servicio del hombre, sino de la sociedad.

El diseño industrial de hoy debe ser generador de cambios en la forma y concepción de la vida, en donde el respeto, la calidad y el equilibrio sean incluidos en el desarrollo de cada producto, donde la conciencia social y la conciencia de nuestro entorno sea la prioridad, y don-



de también los objetos diseñados se cuide que conciban todo con la misma prioridad de la cuna a la cuna. 

» Referencias

- Gay, A y L. Samar, *El diseño industrial en la historia*, Ediciones TEC, Argentina 2007.
- EXPOK Comunicación de Sustentabilidad y RSE
- Fundación para la economía circular
- Product Life Institute de Walter Stahel

La División de Ciencias y Artes para el Diseño de la UAM Xochimilco expresa sus condolencias por el sensible fallecimiento de la Arquitecta

Dra. Inés Ortiz Bobadilla

Reconocida académica del Departamento de Teoría y Análisis
y profesora de la Maestría en Reutilización del Patrimonio Edificado

Suceso acaecido el 16 de agosto de 2017

DESCANSE EN PAZ