

EL DISEÑO EN LA ECONOMÍA CIRCULAR

Por: Miguel Zertuche, responsable de la Carrera de Diseño Industrial, y Miguel Fuentes, director de la Carrera de Diseño Gráfico y Mercadotecnia Estratégica, del CEDIM.

El rol del diseñador en la economía circular. Debemos tener muy claro que el diseño puede y debe mejorar la calidad de vida de las personas, es por ello que debemos tener en mente nuestro rol como diseñadores en la economía circular, la cual está dejando de ser un modelo de negocio de nicho, el diseñador tiene un rol principal, por lo cual, debemos tomar la responsabilidad de educar a las nuevas generaciones de diseñadores quienes deben de considerar y tomar en cuenta la sostenibilidad. De tal forma que tendrán en claro que, desde el inicio al diseñar, deberán pensar en el impacto de la huella ecológica que dejarán los objetos, las prendas e impresos que serán creados y no debemos de olvidar que para las nuevas generaciones es

sumamente importante que las empresas estén 100 por ciento comprometidas en temas de economía circular, ya que éste es uno de los puntos que toman en cuenta para la decisión en la compra de productos y servicios.

¿Qué es la economía circular?

“Es un método de producción y consumo que implica aprovechar al máximo los recursos materiales, reduciendo la entrada de nueva materia prima y evitando la producción de desechos. Ya sea alargando la vida útil del material (con una segunda función) o bien como parte de un proceso de transformación que le confiere un nuevo uso”. Dávid D’Eboli

El diseño debe estar orientado a mejorar la calidad de vida de las personas y de su hábitat.





Ventajas de la economía circular

- Protege el medio ambiente.
- Reutilizar los materiales.
- Beneficia la economía local.
- Favorece la independencia de recursos.
- Crea conciencia de los valores de sostenibilidad y responsabilidad social.

Por otro lado, la economía lineal lo que hace es extraer, crear y tirar; este tipo de economía ha alcanzado sus límites. Se empieza a observar el agotamiento de recursos naturales y de los combustibles fósiles, lo que propone la economía

circular es crear, usar y reciclar, es decir, es la intersección de los aspectos ambientales, económicos y sociales. También es importante diseñar con materiales biodegradables, los cuales siempre volverán a la tierra y/o pensar cómo pueden volver a ser utilizados sin necesidad de convertirse en basura contaminante.

Como conclusión, es importante empezar desde el diseño de los productos; que el consumidor, pero especialmente los inversionistas y gobierno, exijan que las empresas que producen productos contaminen menos. La excelente noticia, es que todo esto puede ser, además de sostenible, atractivo, detonante a su vez de la innovación, para con ello generar nuevos modelos de negocios.

Tigui Yagui.

Hay una magia en ese pequeño mundo llamado hogar

<https://www.tiguiyagui.com>

3324939146

La aplicación de la Economía Circular

El Centro de Estudios Superiores de Diseño de Monterrey (CEDIM) busca maximizar el uso de recursos y al mismo tiempo minimizar el impacto ambiental a largo del ciclo de vida de un producto.

Una forma de lograr este objetivo es realizando proyectos enfocados en el diseño circular a través del uso de bioplásticos en procesos de fabricación aditiva; que nos muestran como ejemplo de la integración de tecnologías a los nuevos procesos sustentables.

Nearo, desarrollado por alumnos de la carrera de Diseño Industrial y Desarrollo de Producto del CEDIM, consiste en un extrusor para la elaboración digital de contenedores por medio de la fabricación aditiva, a través de un soporte montado en una máquina de CNC. Dentro del soporte se encuentra una jeringa controlada mediante un motor que sirve para extruir el material, un bioplástico desarrollado y elaborado a base de fécula de maíz, el cual necesita mantenerse a una temperatura de 50°C para tener la consistencia adecuada para su impresión. Esto se logra por medio de un



Nearo, desarrollado por alumnos de la carrera de Diseño Industrial y Desarrollo de Producto del Cedim.

controlador programado en Arduino con código abierto. La fabricación aditiva, también conocida como impresión 3D, es una tecnología que permite la creación de objetos tridimensionales mediante la adición de capas de material. Esta tecnología es una herramienta valiosa para el diseño circular ya que permite la creación de piezas y componentes personalizados, a partir de materiales reciclados o biodegradables y minimiza el desperdicio de materiales, ya que solo se usa la cantidad necesaria para la creación del objeto. Además, permite la creación de objetos más ligeros y resistentes, lo que contribuye a una mayor eficiencia energética en su producción y transporte. También facilita la reparación y la reutilización de componentes, ya que se pueden imprimir piezas de repuesto para productos ya existentes. El bioplástico es un material biodegradable producido a partir

de materia orgánica, como cultivos agrícolas, algas y residuos orgánicos, en lugar de petróleo, lo que lo convierte en una alternativa sostenible al plástico tradicional. Durante el desarrollo de Nearo, estudiantes del CEDIM crearon un material orgánico, el cual consiste en una mezcla de maicena, limón, agua, glicerina y alcohol, dando como resultado un bioplástico con características similares a las de un polímero artificial. Utilizando este material en la fabricación aditiva, se reduce el impacto ambiental. En resumen, el uso de bioplástico en la fabricación aditiva es una forma de incorporar el enfoque del diseño circular en la producción de objetos, ya que el bioplástico es biodegradable y al utilizar materias primas producidas localmente y reduciendo la dependencia del petróleo, contribuye a la economía local y sostenibilidad medioambiental.

El bioplástico es biodegradable al utilizar materias primas producidas localmente y reduciendo la dependencia del petróleo.

