



Alerta informativa



Biomímesis: Cómo diseñar mejor inspirándose en la naturaleza. El caso de Ford y sus nuevos adhesivos.

Los procesos de innovación se fundamentan en un aprendizaje continuo que toma como base el ensayo-error. Después de millones de años de evolución, investigación y desarrollo, la naturaleza constituye un verdadero muestrario de tecnologías, sistemas y procesos muy refinados que pueden dar solución a buena parte de nuestros problemas actuales.

La Biomímesis es la ciencia que toma como referencia la naturaleza para innovar en sistemas, procesos y/o productos. En el ámbito industrial, esta disciplina permite diseñar soluciones más resilientes y eficientes permitiendo, entre otros, un **ahorro de costes a lo largo del ciclo de vida de los productos**.



¿Quieres saber más?

Son cada vez más las organizaciones que han adoptado la Biomímesis para alimentar sus procesos de innovación ya sea en el desarrollo de nuevas tecnologías o procesos industriales más sostenibles. Los ejemplos de aplicación abarcan desde sistemas de refrigeración que emulan el funcionamiento de los termiteros a trenes que se inspiran en los picos del Martín Pescador para mejorar su comportamiento aerodinámico.

Ford es una de las grandes empresas que ha abordado una de sus problemáticas de sostenibilidad reduciendo los costes de forma consistente. Junto con Procter & Gamble y el Biomimicry Institute, ha desarrollado una nueva formulación para adhesivos que permite una separación de los componentes de los automóviles más sencilla en su fin de vida. Estos nuevos adhesivos emulan la estructura microscópica de las patas de los geckos de la especie Tokay, reptiles que son capaces de trepar por todo tipo de superficies por lisas que estas sean. Reproduciendo esta estructura, **Ford** ha conseguido adhesivos que unen las espumas utilizadas en el automóvil a las partes plásticas y metálicas pero que, llegado su fin de vida, son separables sin dejar residuo. Esta innovación permitirá a Ford aumentar sus tasas de reciclado y reducir los costes asociados a la gestión final de los vehículos.

Fuentes de información

1-<http://www.pointloma.edu/experience/academics/centers-institutes/fermanian-business-economic-institute/forecasting-and-expert-commentary/da-vinci-index-b>

2-<http://www.theguardian.com/sustainable-business/2015/nov/12/ford-motor-company-recycling-biomimicry-procter-gamble-nih-nsf>

Descubra casos prácticos de empresas nacionales e internacionales que ya son más competitivas gracias a la ecoinnovación.

