

Fundación del Biomimetic Sciences Institute: Bioinspiración en momentos de crisis

[Multimedia](#)

En este momento de crisis global causado por la pandemia del COVID19, emergen empresas como la Fundación del Biomimetic Sciences Institute, o BSI, que buscan establecer un nuevo patrón sostenible para el presente y con vistas al futuro

A medida que los países adaptan su manera de funcionar al nuevo día a día, cuestiones como los métodos de producción insostenibles se ponen de manifiesto. El BSI, que fue fundado en el año 2018 por el médico oncólogo Pere Monràs, propone un movimiento de bioinspiración como alternativa a modelos de diseño obsoletos.

[Carmen Sanfrancisco](#), CEO de [Biomimetic Sciences Institute](#), explica: “La biomimética aporta a todos los campos de producción una alta innovación basada en una visión del perfeccionamiento de modelos actuales mediante la inspiración natural. De hecho, muchos de los procesos que tratan de diseñar los humanos ya existen en el mundo natural y, copiando estos mecanismos, se pueden mejorar nuestros diseños para un resultado mucho más óptimo a nivel de sostenibilidad medioambiental, de salud humana, de uso de recursos y de coste económico.”

Así, existen limitaciones a las que sus productos se enfrentan ya han sido resueltas por otras especies, aplicables a diseños humanos

“El potencial de la biomimética en este momento,” explica Carmen Sanfrancisco, “es inmenso. Con las nuevas tecnologías, los científicos ya son capaces de observar procesos que funcionan a escalas mucho más pequeñas para entender el funcionamiento interno de algunas de las especies más asombrosas que existen en el planeta. Y lo mejor de todo,” resalta, “es que estas mejoras se pueden aplicar a una infinidad de campos, desde la biomedicina a la ingeniería, a la arquitectura, al diseño de materiales o a la educación, entre otros muchos.”

Implementaciones notables de la biomimética han logrado producir grandes ahorros, tanto en consumo de recursos como en costes de producción y mantenimiento, como son los casos del Eastgate Center de Harare en Zimbabue, que imita la estructura de los nidos de las termitas para regular la temperatura del interior, o las turbinas eólicas Whalepower, que copian la estructura de las aletas de las ballenas para moverse de forma más fluida. El Biomimetic Sciences Institute, que es una fundación sin ánimo de lucro, aplica estos conocimientos a proyectos de asesoramiento a empresas y proyectos de investigación, como proyectos para la Comisión Europea en el marco de Horizon

2020.

Pero más allá de la creación de productos biomiméticos, busca resaltar la necesidad de integrar este cambio de paradigma a nivel individual y personal. Su primer libro sobre biomimética saldrá al mercado próximamente.
