



LA NATURALEZA ES SABIA

Publicado 29/04/2018 22:58:51 | LA CUESTIÓN EPISTEMOLÓGICA



Este artículo es una reproducción de la nota 81 de la obra *LA EDUCACIÓN CUÁNTICA*.

A finales de la década de 1990, la escritora estadounidense de ciencias naturales Janine Benyus acuñó el término "biomímica" para referirse a las innovaciones inspiradas en la flora y la fauna. Los orígenes modernos de la Biomímica, también conocida como Biomimética o Biónica, suelen atribuirse al ingeniero Richard Buckminster Fuller, aunque previamente también se han dado casos de desarrolladores que intuitivamente se basaron en la naturaleza para alcanzar algún hallazgo. La biomímica postula que, con 3.800 millones de años de evolución de la vida en la Tierra, la naturaleza ya ha encontrado soluciones para muchos de los desafíos a los que nos enfrentamos los seres humanos en la actualidad. Ejemplos de dichas soluciones halladas por los hombres emulando la naturaleza son:

-la *Torre Eiffel* que imita al fémur humano;

-los *puentes en suspensión* que se inspiraron en los tendones;

-el *velcro* como consecuencia de la fascinación del ingeniero suizo George de Mestral con los pequeños cardos de puntas ganchudas de las bardanas que se habían enganchado en su perro y en su ropa después de un paseo;

-el *plástico antirreflectante* : los ojos de las polillas no reflejan la luz gracias a unas diminutas protuberancias, y por ello pasan más desapercibidas para los depredadores;

-la *tela inteligente* : imitando las escamas de las piñas, que se abren y cierran en función del calor o del frío;

-el *tren bala* : los ingenieros rediseñaron la nariz del tren bala inspirándose del pico del Martín pescador, y así redujeron el ruido y el consumo de energía eléctrica;

-las *superficies de las lanchas* : una nueva cubierta exterior imita a la piel de tiburón en las lanchas, con pequeños rectángulos y púas, para así impedir que se adhieran algas y percebes;

-el *ahorro energético* : las mariposas Morpho se distinguen por sus alas de color azul iridiscente. El tono tornasolado es una ilusión óptica llamada "color estructural", una interferencia entre haces de luz a causa de la cual solamente se reflejan algunos colores. El estudio de esta propiedad ha derivado en aplicaciones para monitores de ordenador, agendas electrónicas, teléfonos inteligentes y vestimenta hecha con fibras de poliéster y nailon que "reflejan" toda la gama del arco iris sin necesidad de colorantes;

-las *alas transformables*, basándose en ciertas especies de aves que utilizan este sistema para realizar vuelos más eficientes;

-el *superpegamento* : a partir de la clonación de cinco proteínas de mejillón para desarrollar un adhesivo natural resistente al agua.

Como se puede apreciar, la naturaleza es sabia y nos lleva ventaja en la búsqueda de soluciones. Como aseverara Aristóteles: "Dios y la naturaleza no hacen nada inútilmente".



"Sin lugar a dudas, es importante desarrollar la mente de los hijos, no obstante el regalo más valioso que se le puede dar, es desarrollarles la conciencia" (John Gay, dramaturgo inglés).