



Las ingenierías y la transformación del mundo

Ariadna Hernández Montoya, Académico, Turrialba

*“Los jóvenes son los dueños del futuro. Ellos deben tomar la delantera;
yo me meto en la defensa”, Franklin Chang Díaz*

Las ingenierías han estado muy presentes en la transformación del mundo, desde hace siglos cuando el mismo Antonio Meucci, quien estudió ingeniería química e ingeniería industrial, mostró al mundo el teléfono, luego de luchar por muchos años para que aceptaran su idea, el teléfono fue uno de los objetos más importantes, en el comienzo de un mundo transformado por las ingenierías.

La capacidad del ser humano para buscar la mejor solución a los problemas que enfrenta, utilizando las habilidades que posee, los recursos disponibles, mejorando o creando nuevos, con balance entre la tecnología y la naturaleza para que le permita al ser humano facilitar sus actividades, es lo que conocemos como ingeniería. Un claro ejemplo de esta es el caso de algo tan sencillo como fue la creación del microondas que facilita el poder calentar o cocinar los alimentos sin la necesidad de prender fuego, como lo hacían nuestros antepasados. Esta también puede estar definida, según Thomas Tredgold en el siglo XVIII “como el arte de dirigir la mayor parte de las fuentes de energía de la naturaleza para el uso y la conveniencia del hombre”, las ingenierías al tener un sinnúmero de campos de estudio e investigación, también pueden ser vistas de muchas formas y pueden ser usadas con diferentes tipos de propósitos para provocar grandes transformaciones en la sociedad.

La ingeniería química como tal, es uno de los campos de estudio más desarrollados en la actualidad, con todos los aportes científicos que se han hecho en los últimos tiempos como son la colaboración con la medicina, la alta producción de agroquímicos para la nutrición de las plantas, desarrollo de procesos para la obtención de productos derivados del petróleo y un sinnúmero de beneficios que hemos obtenido.

XIV Certamen Nacional de Ensayo Científico, 2013

Muchas otras áreas también han tomado importancia en el desarrollo del mundo, con la ayuda de todas las tecnologías creadas (en las cuales tuvo que ver la ingeniería), por ejemplo la tecnología espacial y la Ingeniería aeroespacial, son campos de investigación importantes para la creación de aparatos que puedan facilitar y mejorar nuestro diario vivir, por ejemplo gracias a la tecnología espacial, en uno de sus usos en la vida cotidiana, podemos ver televisión por la antena parabólica, comunicarnos de un lado al otro del mundo instantáneamente o utilizar un dispositivo GPS que en la actualidad son de tanta importancia. Estos dos campos de investigación también dieron el inicio de una de las creaciones más importantes que se ha dado en nuestro país como lo es el motor de plasma que se encuentra en Liberia, Guanacaste y fue ideado por el físico y astronauta costarricense Franklin Chang Díaz, orgullo y ejemplo para los jóvenes a los que nos fascina la ciencia. Este motor utiliza una nueva tecnología de propulsión que permitirá a las naves espaciales viajar 30 veces más rápido que si lo hicieran propulsadas por un motor convencional, permitirá ahorrar mucho dinero lo cual las haría más accesibles; y al ser también una tecnología más limpia no producirá gases tóxicos que tanto daño hacen a la atmósfera de nuestro planeta.

Las ingenierías, todas en general, constituyen uno de los avances más importantes en la historia de la evolución del mundo, ya que desde su creación hasta hoy en día han producido un sin número de beneficios para mejorar nuestra calidad de vida y la de nuestro planeta, pero claro, estas deben de ser usadas con precaución, o cómo podemos observar en la película "WALL-E" la gran contaminación y las tecnologías mal empleadas, nos podrían llevar a destruirlo.

En Costa Rica podemos encontrar en los principales centros universitarios, como en la Universidad Nacional, Instituto Tecnológico de Costa Rica, o en la Universidad de Costa Rica, facilidades para que los jóvenes podamos elegir alguna carrera de ingeniería y poder aprender a usar todo lo que la ciencia y la tecnología pone en nuestras manos para mejorar el mundo, utilizándolas correctamente. Estas universidades cuentan con moderna tecnología para esas carreras; en nuestro país y en el mundo entero, el aprendizaje en los usos de las ingenierías, es el futuro de las nuevas tecnologías para poder mejorar al ritmo que demanda la vida cotidiana con el avance de la civilización.

Más ensayos ganadores en:

<http://www.cientec.or.cr/articulos/ganadores-xiv-certamen-nacional-de-ensayo-cientifico-2013>