



**PRIMER LUGAR**  
**Categoría Mayor**

## De lo nano a lo macro: las ingenierías y la transformación del mundo

Alejandro Campos Díaz, Colegio Científico de Alajuela, Alajuela

He escuchado decir que el tiempo se encarga de modificar los panoramas, iluminando caminos hacia algún novedoso porvenir mientras, simultáneamente, desvanece destellos del pasado, quienes ya caducan en sus lazos con un exigido ideal de modernización. A la vez, con cada pirueta, el reloj refuerza ante la vida el acierto de su pensar. Con el objetivo de ofrecer respaldo a esta visión, trae consigo innumerables testimonios asegurando haber hallado una puerta universal en el lecho de su propio caminar; una vorágine hacia la evolución, una oportunidad para toda persona de descubrir sus pasiones y emplearlas en la búsqueda de algún codiciado beneficio. Oí también murmurar que esa puerta nacía de una idea, y explorarla a fondo daba origen a una dimensión apodada sagazmente como ingeniería.

Muchos han designado este campo como una vista hacia el futuro, incluso lo han conceptualizado como el único candidato para este mundo que se aproxima. Sin embargo, todas las ramas de la misma no representan el umbral de lo incierto; en cambio, son las llaves que, apoyadas sobre las demás áreas del desenvolvimiento humano, permiten la construcción recíproca de un mañana más óptimo para todos. Cuando la idea es compartida para el desarrollo colectivo de la tecnología, es cuando transmuta en ingenio y aparece la verdadera innovación.

Vivimos en un mundo que desconoce el significado del término frenar; día a día se descubren nuevos proyectos y esperanzados bocetos de invenciones salen a la luz para encarar el juicio de una selectiva progresividad. Desde lo minúsculo hasta lo descomunal, aparecen esqueletos de trazos y números en la superficie de un papel, afirmando concebir el eslabón inmediato hacia el avance; pero, olvidando hasta el más mínimo detalle de su origen: la alucinada creatividad de una fantasía. Los sueños se responsabilizan de los grandes desvíos en la orientación global; en la mente humana se encuentran los secretos necesarios para transformar el universo, nuestro diario existir y su autónomo misterio.

Las ingenierías han traído consigo espectaculares herramientas a las cuales aferrarnos y tomar ventaja de la astucia cargada de optimismo y malicia que caracteriza al razonar del hombre.

## XIV Certamen Nacional de Ensayo Científico, 2013

El simple hecho de visualizar el espejismo de una posibilidad plasmada en un artefacto o de otorgar fe al descubrimiento de un producto singular; impregnan furor en la voluntad y aportan combustible al proceso de la invención, colocando engranajes valiosos al corazón mismo de su maquinaria: la curiosidad.

Lo versátil de la aplicación de ese sentido aprueba la entrada de lo innovador; por ejemplo: la maravilla nanotecnológica de la era desafía paulatinamente las expectativas instantáneas que se suman al ayer, ello conforme se revelan nuevas ideas determinantes para el desarrollo de los campos científico, industrial, económico; e incluso, socio-político. En un enfoque distinto, el ámbito aeroespacial ha conseguido rozar su auge y continúa trabajando en mantener este dichoso apogeo. A su esfuerzo se integran también las telecomunicaciones y la surgente mecatrónica junto con la biotécnica; las incontables perspectivas de la ingeniería abren la posibilidad de fabricar conjuntamente un mundo más sano y armonioso para sus moradores.

El agotador impulso de este contorno para promover el avance, así como la proposición de ideas nuevas o la reprogramación de pensamientos antiguos, en cuanto al perfeccionamiento de una pre-visualizada organización del porvenir, seducen la atención de la juventud con su variada gama de posibilidades y horizontes por indagar; lo anterior en múltiples aspectos referentes al comportamiento solidario de las generaciones debutantes.

Elementos unidos a la electricidad, las reacciones químicas, el cuidado del ambiente y los ordenadores; lideran el movimiento en el progresivo circuito de la transformación del mundo. Dicha cinética da paso a la investigación y nos da un vistazo a desconocidos empleos, quienes arribarán en súbito de la mano del arte y de un panorama multicultural, cuya faceta constituye el mañana colectivo que continuamente construimos como una soberanía sobre el concepto de sociedad; ideal conglomerado de la riqueza de toda inclinación humana, el cual supera toda limitación de las corporaciones actuales.

Los jóvenes han afrontado con valentía el reto que los hombres y mujeres de antaño nos heredan: el control y cuidado de nuestro hermoso planeta y del cosmos en sí. La responsabilidad adquirida, sin premeditarlo, exhibe un perfil de colosales proporciones, sin embargo, la tecnología nos apoya en la labor de su comprensión y en el sabio manejo de sus recursos.

Las ingenierías son la luz del mañana; se encienden hoy para perdurar; y lo harán, pues al fin el hombre halló la base de sus vocaciones y de la evolución.

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