

EDITORIAL

La investigación interdisciplinar es la combinación de distintos enfoques científicos que permiten el desarrollo de nuevos conocimientos. Actualmente, las ciencias básicas por si solas no avanzan de manera independiente, cada vez los investigadores trabajan de manera interdisciplinar a través de grupos de investigación conformados por profesionales de diversas disciplinas, por ejemplo, para el diseño y desarrollo de un equipo para diagnóstico médico RMN (Resonancia Magnética Nuclear) fue necesario contar con profesionales de la medicina, la física, la química, la electrónica, entre otros, trabajando juntos con el propósito común de desarrollar dicho equipo.

Una manera de fomentar la investigación científica interdisciplinar en nuestros futuros investigadores es empleando metodologías pedagógicas innovadoras en la formación temprana de niños y jóvenes mediante el trabajo en equipo empleando las herramientas que nos ofrece la metodología STEAM (sigla que viene de los vocablos en ingles Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics). Esta metodología está basada en el trabajo colaborativo característico de las ciencias y la ingeniería basándose en la resolución de problemas con el objetivo de desarrollar habilidades interpersonales, la creatividad y la capacidad de encontrar soluciones desde diferentes enfoques.

La ciencia que es el conjunto de conocimientos objetivos y verificables sobre diferentes áreas, la tecnología que es el uso del conocimiento para distintas aplicaciones, la ingeniería que es el uso de principios científicos para diseñar y construir máquinas, estructuras, sistemas y procesos, el arte que es la capacidad de producir y expresar con fines estéticos y las matemáticas la cuales se basan en estudiar las propiedades de los números y las relaciones que se establecen entre ellos, son todas ellas disciplinas que durante mucho tiempo se han enseñado por separado y de manera desenchajada, lo que a veces no permite que el estudiante se apropie de conceptos en contexto, sin embargo, en la actualidad surge la necesidad de ensañarlas de manera práctica, integral y articulada, contribuyendo así al desarrollo de un modelo educativo que permitan a los jóvenes explorar libremente sus intereses.

Desde la Tecnoacademia Nacional se ha propuesto implementar el enfoque STEAM desde las diferentes líneas de formación que ofrece la Tecnoacademia, planteando en los distintos semilleros de investigación proyectos que involucran la interdisciplinariedad de las ciencias básicas como la química, la física, las matemáticas, así como las distintas tecnologías como electrónica, robótica, biotecnología, nanotecnología y TICs. De esta manera, los aprendices se involucran apasionadamente en estos proyectos, los cuales buscan resolver problemáticas del entorno teniendo presente los retos que se plantean en la actualidad como por ejemplo el cambio climático entre otros, logrando así hacer ciencia al servicio de la comunidad.

La ciencia y la tecnología son mundos interesantes que despiertan en los jóvenes la curiosidad, el deseo de aprender y entender el mundo en el que viven buscando hacer que el mundo sea cada vez un mejor lugar, deseo que queramos compartir con ustedes queridos lectores a través de las páginas siguientes de nuestra revista Conciencia y Técnica, la Revista de La Tecnoacademia.

BIENVENIDOS!

Lina Maria Franco Arias
PhD en Ciencias Físicas