

# Editorial

## Enseñanza de la Ingeniería

**Gabriel Naranjo-Pizano\***

(Recibido el 13-09-2018, Aprobado el 3-10-2018)

**Estilo de citación de artículo:**

G. Naranjo-Pizano, "Enseñanza de la Ingeniería" [Editorial], *Lámpsakos*, (21), pp. 8-9. (enero-junio, 2019). DOI: <https://doi.org/10.21501/21454086.2934>

La presencia de la Ingeniería en la vida de la humanidad data de las más remotas edades: los fabricantes de las pirámides egipcias, aztecas, mayas, incas, y sus ya conocidas vías de comunicación; los fabricantes de la muralla china; los constructores de las grandes catedrales en todo el mundo; todos ellos tenían amplios conocimientos de Ingeniería y Astronomía. Estas dos ciencias se vienen desarrollando de la mano en la larga historia de los seres humanos.

Ya en los tiempos modernos apareció primero la Ingeniería Militar, destinada a la construcción de vías de comunicación y puentes para vencer los ríos; luego floreció la Ingeniería Civil con grandes avances en esta magnífica ciencia-arte.

Fueron apareciendo a medida del paso de los tiempos y para cubrir las nuevas necesidades del hombre moderno, las distintas ramas de la Ingeniería moderna: de Minas, Química, Eléctrica, Mecánica, Industrial, Administrativa, de Petróleos, Sistemas, Forestal, y las más nuevas, Aeronáutica, de Nanotecnología, de Diseño, y un largo etcétera.

Pero la Ingeniería sigue siendo una, con múltiples especialidades. No se concibe que se diga, por ejemplo, Facultad de Medicina Oncológica, Facultad de Medicina Ortopédica, Facultad de Medicina Oftalmológica, y demás. Estas son especialidades de una ciencia, la Medicina. Tampoco es de común ocurrencia que se diga Facultad de Derecho Penal, Facultad de Derecho Civil, etc., es la ciencia del Derecho con sus múltiples especialidades. Y así se podría seguir hablando de las otras áreas del saber humano.

La Ingeniería es una, y en su enseñanza quiero concentrar estos comentarios.

La formación de los futuros ingenieros ha de ser integral. No se puede concebir su enseñanza dando fortaleza al conocimiento de un oficio. Es importante tener presente que su futuro desempeño profesional estará entre seres humanos, por lo cual la formación humanista ha de tener preponderancia en su currículo.

La Ciencia Básica es muy importante en la creación de una mentalidad ingenieril, pero no puede convertirse en una herramienta para reducir sistemáticamente

\* Ingeniero Mecánico, Asociación Colombiana de Ingenieros (ACIEM). Medellín-Colombia. Correo electrónico: [ganapiz@une.net.co](mailto:ganapiz@une.net.co)

DOI: <https://doi.org/10.21501/21454086.2934>

los grupos de los nuevos estudiantes. El neo estudiante ha de tener presencia en la solución de los problemas del entorno social en el cual se desenvuelve, por lo tanto, un semestre de práctica empresarial o de servicio social obligatorio se hace imprescindible en el plan de estudios.

La ética profesional no debe considerarse una materia más en el plan de estudios o currículo. La universidad debe tener muy presente que la masa juvenil que está formando es dúctil y maleable y, por tanto, debe preocuparse de tener un cuerpo profesoral que represente verdaderos valores éticos. No basta con tener un cajoncito por allá en la malla curricular que se llame ética profesional. Así no se imparte la ética. Es el ejemplo permanente de los docentes, de los maestros, lo que infunde el verdadero espíritu de ética profesional. Y esta huella impresa en lo más profundo de su ser acompañará el desempeño profesional del neo ingeniero, acompañamiento tan indispensable hoy en día cuando se han perdido los valores en la práctica profesional.

En la actualidad, los estudiantes de Ingeniería cuentan con desarrollos tecnológicos de gran avanzada, lo que les permite una mejor respuesta a la problemática que la profesión les demanda.

La investigación práctica ha de tener presencia en la formación profesional de los nuevos ingenieros. El antiguo papel de transmisores de conocimiento de los profesores se transforma así en generador de conocimiento.

El *para qué* de la universidad moderna se redefine en la formación amplia, integral y democratizadora de los jóvenes y en la construcción de un importante potencial de respuesta a los problemas de la sociedad. No basta con formar a alguien en los secretos de un oficio. Se espera que el egresado sea también una persona ética y socialmente responsable.