



Editorial

La responsabilidad de las ingenierías para lograr el desarrollo sostenible.

DOI: [10.29151/reit.n3a1](https://doi.org/10.29151/reit.n3a1).

Ortiz González Yenith Cristina ¹

Editorial

La responsabilidad de las ingenierías para lograr el desarrollo sostenible

La responsabilidad de las ingenierías para lograr el desarrollo sostenible implica un trabajo interdisciplinario, debido a que un ingeniero es aquel que tiene la capacidad para razonar, inventar, realizar cambios en los procesos, optimizar el uso de recursos, reducir los impactos ambientales, diseñar y construir nuevos productos, servicios y trasladar rápidamente las mejores prácticas de una industria a otra.

Por lo tanto, los ingenieros juegan un rol fundamental para lograr el desarrollo sostenible, definido como el proceso que busca satisfacer las necesidades y aspiraciones del presente, sin comprometer la posibilidad de las generaciones futuras (Informe de la Comisión Brundtland, 1987). Entonces, los retos de las ingenierías aumentan debido a él gran volumen de datos almacenados en la web, la inteligencia artificial, el blockchain, el Internet de las cosas y la robótica, sin dejar de lado las conductas éticas.

Además, las ingenierías investigan de forma continua sus aplicaciones para crear procesos sostenibles que logren cambiar los métodos de trabajo para hacerlos más viables, sustentables, enfocados en la reducción de emisiones, cadenas de suministro sostenibles y competitivas, diseño de dispositivos que hagan un uso racional y eficiente de los recursos energéticos, para de esa forma mejorar la calidad de vida de todos los seres vivos y demás criterios que persiguen los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), 1) Fin de la pobreza, 2) Hambre cero, 3) Salud y bienestar, 4) Educación de calidad, 5) Igualdad de género, 6) Agua limpia y saneamiento, 7) Energía asequible y no contaminante, 8) Trabajo decente y crecimiento económico, 9) Industria, innovación e infraestructura, 10) Reducción de las desigualdades, 11) Ciudades y comunidades sostenibles, 12) Producción y consumo responsables, 13) Acción por el clima, 14) Vida submarina, 15) Vida de ecosistemas terrestres, 16) Paz justicia e instituciones sólidas y 17) Alianza para lograr los objetivos. Los anteriores, también conocidos como objetivos Globales, fueron adoptados por las Naciones Unidas en el año 2015 como un llamado universal a la acción para acabar con la pobreza, proteger el planeta y garantizar que para 2030 todas las personas disfruten de paz y prosperidad.

¹ Ingeniera Industrial, Magíster en Calidad y Gestión Integral, Especialista en Gerencia de Productividad, estudiante de Doctorado en Ciencias de la Dirección. Docente y Coordinadora de Investigación de la Escuela de Ingenierías y Tecnologías de la UNIMONSERRATE. induscris@yahoo.es, ycortizg@unimonserrate.edu.co

Ahora bien, reconociendo el amplio rango de actuación que tienen las ingenierías, sus aportes pueden impactar de forma indirecta todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible, pero de forma directa los siguientes:

Objetivo 5: Lograr la igualdad de género entendido como un derecho humano fundamental, y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas en la ingeniería, buscando construir una base sólida para un mundo pacífico, próspero y sostenible.

Objetivos 6 y 7: Agua limpia y saneamiento y energía asequible y no contaminante. La ingeniería diseña, construye sistemas de abastecimiento de agua potable (de manera sostenible) en zonas de baja accesibilidad. Promueve soluciones para su reaprovechamiento industrial y mejorar el saneamiento. La búsqueda de nuevas energías renovables, la construcción de las infraestructuras que hacen falta para obtenerlas, y los sistemas para abastecer a la población con ellas.

Objetivos 8 Y 9: Trabajo decente y crecimiento económico. Esto contribuye a la mejora productiva y al desarrollo económico.

Objetivos 11 y 12: Ciudades y comunidades sostenibles, y producción y consumo responsables. La eficiencia energética de las viviendas, planes de urbanismo, hasta el transporte y la movilidad. Hacer las ciudades más respetuosas con el entorno. Se buscan nuevos materiales más sostenibles, la reducción de la contaminación, aumentar los ciclos de vida de los productos, y evolucionar en la gestión de residuos disminuyendo su generación desde el principio de la producción. Entonces, para lograr un mundo sostenible debe estar soportada por las ingenierías.

Los invito a leer cada uno de los artículos de este número 3 de la revista REITUM, los cuales suman valor a la responsabilidad que tienen las ingenierías para lograr el desarrollo sostenible.

Ing. Yenith Cristina Ortiz González
Coordinadora de Investigación EIT
Fundación Universitaria Monserrate