

# ENERGÉTICA SOSTENIBLE

Conoce la importancia en la ingeniería como solución.

JORGE ADRIÁN BENAVIDES

La ingeniería es una disciplina que juega un papel esencial en el desarrollo sostenible, hoy más que nunca la sostenibilidad es un tema de gran importancia en todos los ámbitos, en el entorno empresarial lo es para los consumidores y para las empresas, pues se debe ser muy cuidadosos con el impacto en el medio ambiente, buscando afectarlo lo menos posible o reducirlo.

El papel de la energía en el desarrollo sostenible también es de suma importancia, la ingeniería es una herramienta poderosa en la creación de sistemas de energía renovable para lograr un futuro más sostenible, los ingenieros son capaces de diseñar y construir soluciones innovadoras para enfrentar los desafíos ambientales y sociales de nuestra época.

Hoy en día la energía es un elemento esencial para el funcionamiento de la sociedad, puesto que esta es el combustible necesario para el crecimiento económico, es gracias a la energía que tenemos comodidad en nuestros hogares y también el funcionamiento de las fábricas, pero el uso excesivo de los combustibles fósiles para generar energía trae consigo un alto impacto negativo en el medio ambiente.

Un dato relevante en torno a este tema es que la energía tiene un coste fijo muy elevado que de una u otra forma afecta a todos los sectores empresariales, principalmente en el sector industrial, ya que, de acuerdo con algunos datos estadísticos este sector consume una tercera parte del consumo total de la energía mundial, el resultado de estos dos factores es que las empresas actualmente ven la necesidad de aplicar medidas para medir y controlar su consumo de energía para lograr mejorar la eficiencia energética.

Aquí es donde entra en papel la ingeniería puesto que mediante ella se pueden diseñar sistemas alternativos de energía renovable, como la energía solar, energía eólica o la energía hidroeléctrica, las cuales son menos dañinas para el medio ambiente y también ayudan a reducir la dependencia de los combustibles fósiles al mismo tiempo que se contribuya a tener una adecuada gestión de la energía mediante la reducción de las emisiones.

El objetivo de utilizar energía sostenible es optimizar el consumo de luz, gas u otro combustible sin limitar o disminuir la calidad de los productos o servicios que son ofrecidos a los clientes de las empresas, la aplicación de las medidas de eficiencia energética puede marcar la diferencia entre la rentabilidad y las pérdidas económicas de una empresa.

Los retos presentes en este 2024 para la ingeniería vienen potenciados por las nuevas tendencias generadas con el universo de datos existentes en el internet, la Inteligencia artificial, la robótica, etc., es por estos motivos que la responsabilidad recae en los ingenieros, quienes tienen que proponer estrategias éticas, alineadas con la sostenibilidad, que permitan la transparencia en las cadenas de suministro, diseñar artefactos, herramientas y procesos que permitan hacer un uso racional y eficiente de los recursos energéticos, al mismo tiempo que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de los seres humanos.

Es importante destacar que el alcance de los objetivos del desarrollo sostenible es una tarea de todos, es decir, le corresponde tanto las personas a nivel individual, como las instituciones, empresas y entidades de todo tipo, pues todos pueden aportar de diversas maneras, sin implicación total de los agentes que intervienen en los procesos, es imposible llevarlo a cabo

Gracias a la investigación continua de la ingeniería y a su amplio rango de actuación para trabajar de manera más sostenible, sus cam-

La ingeniería puede proporcionar ideas innovadoras para el desarrollo sostenible, aunque para que se logre impactar realmente en el cambio climático es importante que las empresas trabajen en conjunto con los gobiernos para implementar soluciones sostenibles, la intervención de este último mediante la creación de políticas que promuevan el uso de este tipo de energía.

La responsabilidad de la ingeniería para la creación de un mundo más sostenible implica un trabajo multidisciplinario, mediante el cual se puedan transformar los modelos mentales, de producción y de servicios, en modelos de sostenibilidad, es decir, que permitan anticipar tendencias en los diferentes niveles para que con base en esta se puedan tomar decisiones que permitan asegurar la sostenibilidad global.

bios pueden llegar a impactar en prácticamente todos los objetivos del desarrollo sostenible, además de que los consumidores buscan cada vez más productos y servicios sostenibles, dispuestos a pagar más por ellos.

Aquellas empresas que integran soluciones sostenibles marcan la diferencia entre su competencia, recuerda que cada pequeño esfuerzo puede ayudar a construir un mañana mejor.

JORGE ADRIÁN BENAVIDES