



Editorial

César Augusto Arévalo Cuadra

Docente UNAN-Managua/CUR-Carazo.

<https://orcid.org/0000-0001-8954-3586>

carevalo@unan.edu.ni

<https://doi.org/10.5377/rtu.v14i41.22068>

APORTE GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA A LA ECONOMÍA

La investigación científica se ha consolidado como un factor estructural para el crecimiento económico y el desarrollo sostenible de las sociedades contemporáneas. Su impacto inicial se evidencia en la reducción de los costos asociados a los sistemas de salud, mediante avances en prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades. Estos progresos disminuyen el gasto público y privado, al tiempo que incrementan la productividad laboral y el bienestar social.

En el ámbito educativo, la investigación científica fortalece la formación del capital humano, promoviendo competencias técnicas, analíticas y de innovación. Una educación sustentada en conocimiento científico actualizado contribuye a la generación de profesionales altamente capacitados, capaces de responder a las

demandas de economías dinámicas y competitivas. Este proceso eleva la calidad del empleo y favorece la movilidad social.

A partir de estos pilares, la investigación impulsa la innovación tecnológica, incrementando la eficiencia productiva y la competitividad empresarial. Asimismo, posibilita la creación de nuevos sectores económicos intensivos en conocimiento, generadores de valor agregado y empleo calificado. La ciencia también desempeña un rol clave en la formulación de políticas públicas, al proveer evidencia empírica confiable para la toma de decisiones económicas y administrativas.

Finalmente, la investigación científica promueve el uso eficiente y sostenible de los recursos naturales, garantizando un crecimiento económico equilibrado a largo plazo. En conjunto, la inversión en ciencia no solo dinamiza la economía, sino que constituye una estrategia indispensable para el desarrollo integral de las naciones.

Observamos con beneplácito la edición número 41 de la revista “Torreón Universitario” de UNAN Managua y destacamos su aporte en la difusión del conocimiento científico, esperando contar siempre con este esfuerzo que permite poner en manos de la academia los resultados del esfuerzo investigativo de docentes e investigadores nacionales e internacionales.

PROPUESTA 2: APOORTE RECIENTE DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA AL DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECONÓMICO

La investigación científica ha demostrado, en años recientes, su capacidad para generar impactos concretos en la economía mediante soluciones aplicadas a sectores estratégicos. Un ejemplo relevante es la mejora en la producción de granos básicos como frijol, arroz de secano y maíz, tanto amarillo como blanco, resultado de investigaciones orientadas a optimizar rendimientos, sostenibilidad y seguridad alimentaria. Estos avances fortalecen la productividad agrícola y reducen la dependencia externa.

En el sector salud, los aportes científicos se han materializado en la automatización de sistemas públicos, optimizando protocolos de atención, fortaleciendo investigaciones para la respuesta a enfermedades y modernizando los servicios al usuario. La digitalización de procesos ha permitido reducir costos

operativos, agilizar la atención y mejorar la calidad de los servicios ofrecidos a la población.

De igual manera, la investigación aplicada ha contribuido a la modernización de los sistemas de atención al público en entidades estatales, logrando una mayor eficiencia administrativa, reducción del gasto y mejora en la experiencia ciudadana. Estos avances se complementan con múltiples propuestas de desarrollo productivo dirigidas al sector privado, beneficiando tanto a grandes empresas como a pequeñas y medianas iniciativas.

Finalmente, las investigaciones orientadas a la mejora de procesos empresariales y a la toma de decisiones en ámbitos económicos, administrativos y de desarrollo turístico han fortalecido la competitividad y sostenibilidad organizacional. En este contexto, la investigación científica se consolida como un motor clave del desarrollo económico integral.