

Ciencias e Ingeniería

PARA CIUDADANOS

Revista de investigación científica



Lima - Perú

Ciencias e Ingeniería



Volumen I-N°2 Agosto 2025

Consejo Editorial

Director

Dr. Francisco Javier Wong Cabanillas

Editor, diseño y traducción

Bach. Carlos Alberto Vega Vidal

Diagramador de texto y asistencia de diseño

Bach. Carlos Alberto Vega Vidal

Comité Científico

Dra. Elena Rafaela Benavides Rivera
Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
Lima-Perú

Dra. Ysabel Zevallos Parave
Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
Lima-Perú

Dr. Óscar Rafael Tinoco Gómez
Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
Lima-Perú

Índice

Introducción	7
---------------------------	----------

Innovaciones en el control de calidad de la fibra de alpaca: el rol de la inteligencia artificial	8
--	----------

Daniela Angelly Apaza Ricra
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
César Arturo Huanca García
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Análisis de la aplicación de inteligencia artificial para mejorar el control de calidad del arándano	22
---	-----------

Bruce Isaías Mejía Cruz
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Sr. Jonathan Alfredo Paredes Laura
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Optimización y personalización de la experiencia: el rol de la inteligencia artificial en negocios digitales	51
---	-----------

Srta. Karen Sugeily Delgado Torres
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo electrónico: karen.delgado@unmsm.edu.pe

El uso de la inteligencia artificial para mejorar la experiencia de compra online en el sector retail en Latinoamérica.....	77
--	-----------

Ing. Hillary Melissa Guerra Puican
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú
Ing. Víctor Hugo Ramírez Rodrigo
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

Aplicación de herramientas de innovación tecnológica para la mejora del control de calidad en la línea de cosméticos en el mercado102

Srta. María del Carmen Pereda Quispe
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Ibsen Ximena Condori Adco
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Evaluación del uso de machine learning para la calidad en la producción de acero: revisión sistemática.....115

Lionel Tito Lázaro
Universidad Tecnológica del Perú
Srta. Marisol Yeni López Condori
Universidad Tecnológica del Perú

Aplicación de machine learning y visión por computadora en sistemas automatizados para la optimización del control de calidad en envases de hojalata143

Luis Alejandro Mamani Garnique
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Pedro Antonio Velásquez Córdova
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Optimización de la cadena de suministro utilizando inteligencia artificial: revisión sistemática de literatura161

José Steve Puma Núñez
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Kevin Anthony Castro Vásquez
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Johnny Anthony Aliaga Campó
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Credenciales de sostenibilidad en la cadena de suministros de alimentos: evaluación del impacto de blockchain en trazabilidad179

Diana Elizabeth Mariño Alarcón
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Alan Enrique Pisconte Campos
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

El fortalecimiento de la selección de proveedores en una empresa: una mirada hacia las nuevas prácticas mundiales relacionadas al avance tecnológico.....205

Danny Guzmán Gálvez
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Pedro Paredes Mellizo
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Introducción

Los tiempos cambian y con él las ciencias y las tecnologías, donde la ciencia trata de entender y comprender la realidad, y por medio del método científico, busca una respuesta a las hipótesis que surgen de la realidad que quiere entender, explicando desde el punto de vista de la teoría, los fenómenos y tratar de comprenderlos.

Podríamos tener una visión menos epistemológica de la ciencia, donde ella nos permita desenmascarar la realidad, la realidad del mundo que nos rodea, tanto de los seres vivos (la biología), de los materiales y componentes que conforman la tierra y de sus combinaciones (física, química, geología, etc), de los cálculos y probabilidades (la matemática y todas sus ramas), de los movimientos de nuestro planeta y del espacio exterior (astronomía y astrofísica). Todo este conjunto de conocimientos nos da una idea general de como funciona el mundo, y da respuestas a nuestras preguntas, a ese esquivo ¿Por qué? que es tan importante en la filosofía occidental.

Estas preguntas surgen fundamentalmente de una base material, de la continua interacción del hombre con su entorno, y las respuestas que nos da la ciencia por medio del método científico son esenciales para la supervivencia del ser humano, ya que de ellas depende la agricultura, la medicina, la arquitectura, el comercio, la producción, y el trabajo.

La aplicación de estas respuestas en técnicas que permitan resolver los problemas de nuestra especie, las realiza la ingeniería, que aplica la técnica de lo "descubierto" por la ciencia, creando ingenios, técnicas, herramientas que resuelven los problemas cotidianos y otorgan bienestar a nuestra comunidad y sociedad.

Existe entre ciencia e ingeniería una relación dual y dialéctica, en continuo dinamismo, una responde y cuantifica, la otra aplica y resuelve en un círculo virtuoso que se ve plasmado en los avances técnicos y el bienestar en la comunidad, nuestra nueva revista Ciencias e Ingeniería muestra al lector y público en general el resultado de esta provechosa interacción

En este segundo número presentamos desde el punto de vista de diferentes disciplinas, como la inteligencia artificial está ayudando a solucionar problemas que se presentan tanto en la industria, la agricultura, los negocios, la alimentación y el comercio, y como la aplicación de las soluciones que genera, logra resolver y automatizar los procesos y resultados. Estamos ante un nuevo panorama, un cambio en la manera de como la tecnología viene transformando nuestra vida, tanto en el campo económico y tecnológico, y en lo social y cultural. Las investigaciones presentadas nos muestran los cambios que se aproximan, o que ya estamos viviendo.

Dr. Francisco Javier Wong Cabanillas
Director

Bach. Carlos Alberto Vega Vidal
Editor

ÍNDICE DE IMÁGENES



De izquierda a derecha

1. <https://www.agroperu.pe/peru-inicio-la-campana-2025-2026-de-arandanos-con-resultados-muy-positivos/>
2. <https://agraria.pe/noticias/minagri-y-regiones-impulsaran-el-mercado-interno-de-fibra-de-21635>
3. https://stock.adobe.com/pe/images/eyeshadow-palette-and-brushes/213607157?prev_url=detail
4. https://stock.adobe.com/pe/images/warehouse-metal-blank-electroplating-plant-for-the-metal/194755542?prev_url=detail
5. https://stock.adobe.com/pe/images/a-toy-truck-carrying-fresh-feijoa-yellow-background-delivery-concept-for-large-sized-items-and-fresh-tropical-fruits-from-the-new-harvest/464837972?prev_url=detail y https://stock.adobe.com/pe/images/e-commerce-outline-icon/575813205?prev_url=de-

Ciencias e Ingeniería



<https://ctscafe.pe/index.php/cienciaingenieria>
Volumen I- N° 2 Agosto 2025

Contáctenos en nuestro correo electrónico
cienciaseingenierias@ctscafe.pe

Página Web:
<https://ctscafe.pe/index.php/cienciaingenieria>