



Hidrógeno Verde UNI

El futuro se produce aquí



La Planta Piloto de Hidrógeno Verde de la UNI se consolida como centro de formación, investigación y divulgación científica, formando especialistas y mostrando sus avances a la sociedad y en foros internacionales.



CISMID: Liderazgo integral

PÁG 14

Con proyectos de IA cofinanciados por ProCiencia, cooperación con Japón en alerta sísmica y capacitación a profesionales de 11 países, reafirma su liderazgo global en gestión de riesgos.



UNI: Red global activa

PÁG 16

La OCRI-UNI fortalece su proyección global con convenios en 3 continentes, recibió estudiantes de todo el Perú y el mundo, y participó por primera vez en la feria internacional NAFSA 2025.

Físico peruano del MIT regresa

PÁG 6

Barton Zwiebach, físico peruano y profesor estrella del MIT, regresó a la UNI tras 40 años. En una conferencia magistral que colmó el auditorio, inspiró a las nuevas generaciones a perseverar en la investigación científica de frontera. Su visita, que inundó las redes sociales con orgullo, renovó el compromiso de la UNI con la excelencia y la formación de capital humano para la innovación en el Perú.

FAUA-UNI Lidera V Encuentro REFAL

La FAUA-UNI fue sede del V Encuentro de REFAL, consolidando un espacio clave para reflexionar sobre la enseñanza de la arquitectura en Latinoamérica. El evento incluyó workshops magistrales con visitas al Megapuerto de Chancay y la inauguración de la I Exposición Latinoamericana de Vivienda Social, que reunió a universidades de ocho países. Además, se lanzó una convocatoria para una publicación de acceso abierto sobre pedagogía en arquitectura.



PÁG 5

INSTITUCIONAL

EDITORIAL

De la Escuela de Ingenieros a la vanguardia tecnológica: 150 años de la UNI impulsando el desarrollo del Perú

Este año 2026 la UNI celebra su sesquicentenario, es decir, 150 años de su creación como Escuela de Ingenieros. Nació con dos especialidades: Ingeniería de Construcciones Civiles e Ingeniería de Minas. En julio de 1955 la Escuela de Ingenieros, por ley 12379, se convirtió en la Universidad Nacional de Ingeniería, UNI.

Entre los personajes docentes y estudiantes egresados de la UNI que han contribuido notablemente al desarrollo de nuestro país tenemos al Arq. Fernando Belaunde Terry, dos veces presidente constitucional de la república, quien construyó la carretera marginal de la selva y cientos de complejos habitacionales; al Ing. Mario Samamé Boggio con su monumental obra "El Perú Minero" (18 volúmenes) y su contribución a la formalización de la minería al presidir la comisión de redacción del código minero de 1950; y al Ing. Alberto Benvides de la Quintana, empresario peruano minero exitoso que fue gerente de Cerro de Pasco Cooper Corporation, gerente general de Centromin-Perú y fundó una de las más grandes empresas mineras del Perú, Buenaventura.

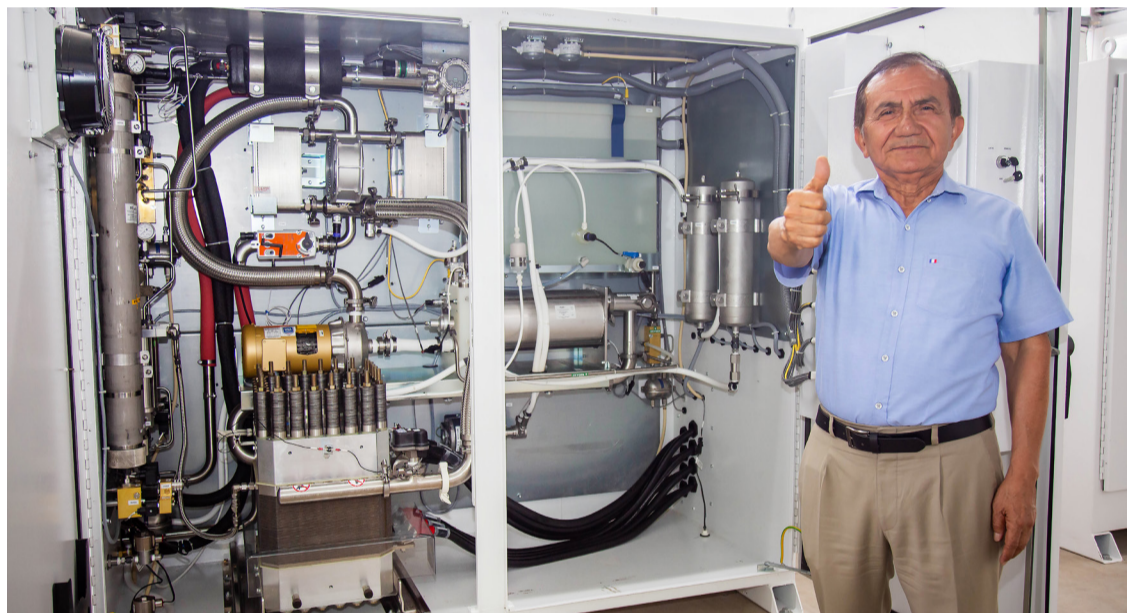
La Escuela de Ingenieros fue creada en el siglo XIX para satisfacer las necesidades tecnológicas del país de aquella época y formar los ingenieros que construyan la infraestructura del país: caminos, puentes, ferrocarriles, socavones, etc. A lo largo de su existencia, en la UNI, se han creado 32 especialidades siendo las más recientes Ingeniería de Inteligencia Artificial, Ingeniería Aeroespacial, Ingeniería de Ciberseguridad, Ingeniería de Software e Ingeniería Biomédica. La historia de la creación de las especialidades de la UNI refleja las tendencias del desarrollo científico y tecnológico mundial durante el siglo XX y lo que va del siglo XXI.

Durante los últimos 4 años, teniendo en cuenta que la investigación científica y tecnológica desarrollada por la universidad no sólo debe terminar en artículos publicados en revistas indexadas sino plasmarse en productos tecnológicos de interés comercial, se ha implementado en la UNI una planta piloto de hidrógeno verde y estamos avanzando hacia la implementación de una planta productora de baterías de litio. La premisa es que en las próximas décadas las industrias que contribuyan a la sostenibilidad del planeta experimentarán un gran crecimiento económico y nuestros ingenieros tienen que estar preparados para participar de este potencial desarrollo industrial. Estos temas de energía para la sostenibilidad son temas multidisciplinarios y requerirán de profesionales de todas o casi todas las especialidades que se ofrecen actualmente en nuestra universidad.

Por
Dr. Arturo Ferando Talledo Coronado
Rector UNI



Planta piloto de Hidrógeno Verde



Planta de Producción de Hidrógeno Verde de laa UNI ubicada en el sector «T» de la UNI.

Planta piloto generadora de hidrógeno inaugurada y en operación

En marzo de 2025, la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) inauguró y puso en funcionamiento la primera planta piloto de generación de hidrógeno instalada en una universidad del Perú. Concebida con fines académicos, de investigación y desarrollo tecnológico, esta instalación está adscrita al Centro de Energías Renovables (CER-UNI) y emplea la tecnología de Membrana de Intercambio Protónico (PEM), considerada una de las alternativas más modernas y eficientes para la producción de hidrógeno mediante electrólisis del agua. Su principal valor radica en servir como una plataforma integral para la investigación aplicada, la formación especializada y la validación de tecnologías con miras a futuras aplicaciones industriales.

La infraestructura de la planta se organiza en áreas

funcionales diferenciadas que permiten un proceso continuo y controlado. El suministro eléctrico, fundamental para la operación, proviene de una subestación con capacidad de 350 kW, ubicada a una distancia segura de la estructura principal. Esta subestación alimenta el sistema rectificador, los equipos de bombeo, la planta de tratamiento de agua y todos los sistemas de control y operación.

El proceso productivo comienza con el tratamiento del agua de pozo, que constituye el insumo principal. El agua es sometida a un sistema integral de purificación que incluye etapas de sedimentación, ablandamiento, filtración con carbón activado (tanto granulado como en bloque), dos fases de ósmosis inversa y una etapa final de microfiltración con desinfección ultravioleta. Como resultado, se obtiene agua de alta pureza, un requisito indispensable para el proceso de electrólisis que sigue.

Una vez tratada, el agua es conducida al área de producción,

donde se encuentra el electrolizador PEM. Este equipo, alimentado eléctricamente por un rectificador que convierte la corriente alterna en continua, tiene una capacidad de producción de aproximadamente 2,8 kg/h de hidrógeno gaseoso a una presión de 30 bar.

Dado el calor generado durante la operación del electrolizador y el rectificador, la planta incorpora un sistema de enfriamiento dedicado. Mediante un intercambiador de calor indirecto que opera con un refrigerante en un ciclo termodinámico cerrado, este sistema mantiene la temperatura del agua de proceso en torno a los 8 °C, asegurando condiciones estables y seguras de operación.

El hidrógeno producido es transportado a través de tuberías de acero inoxidable hacia el área de almacenamiento, la cual cuenta actualmente con racks de cilindros verticales. Cada rack, compuesto por doce cilindros de 50 litros, ofrece una capacidad total de 600 litros, existiendo

espacio y planificación para la instalación de racks adicionales que permitan ampliar la capacidad total.

Además de las áreas de producción y almacenamiento, la planta dispone de una zona de tableros eléctricos para la gestión y distribución de energía, así como de un área de pruebas independiente. En esta última se encuentran aplicaciones demostrativas como una cocina adaptada para combustión de hidrógeno, un horno con ladrillos refractarios y un sistema de celda de combustible para la generación de electricidad.

Concebida como una plataforma de investigación, formación y desarrollo tecnológico, la planta está abierta a la colaboración con la comunidad universitaria, instituciones nacionales e internacionales, y el sector empresarial. Su operación se articula con la visión futura del CER-UNI, que incluye proyectos como una red de ductos para distribución interna de hidrógeno, una hidrogenadora y un laboratorio especializado, consolidando así el papel de la UNI como un referente nacional



Equipo de la planta piloto de hidrógeno verde

Aplicación académica y formación 2025

La planta orientó sus acciones a la formación de estudiantes y técnicos especializados en tecnologías de hidrógeno verde, cumpliendo un rol clave en el fortalecimiento de capacidades técnicas y académicas. En este marco, se desarrollaron las siguientes líneas de trabajo:

1. Disponibilización de instalaciones para facilitar la elaboración de proyectos vinculados a tecnologías de hidrógeno verde, acompañando los procesos desde el desarrollo inicial hasta las etapas de ensamblaje.

2. Apertura de la planta para visitas académicas, destinadas a la investigación y el desarrollo de tesis, así como a la elaboración de informes y trabajos académicos.

3. Apoyo a instancias de formación docente, mediante la realización de cursos dirigidos a docentes de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI).

De este modo, la planta se consolidó como un espacio de referencia para la capacitación, la investigación y el desarrollo de conocimientos en el ámbito del hidrógeno verde.



Visita ACS AMERICAN CHEMISTRY SOCIETY Capítulo UNMSM, alumnos de la especialidad de Ingeniería Química y Química de UNMSM, aprendiendo de la producción de Hidrógeno Verde UNI, 15 de Diciembre del 2025.



Visita a la Planta de Hidrógeno del V Encuentro latinoamericano REFAL, conducido por el Arquitecto Vidal de FAUA-UNI, 19 de Nov 2025.

Participación en ferias y espacios de divulgación científica

El equipo de la planta piloto de hidrógeno verde desarrolló una destacada y sostenida participación en ferias, exposiciones y diversos espacios de divulgación científica y tecnológica, llevando el conocimiento sobre hidrógeno verde más allá de sus instalaciones y acercándolo directamente a la sociedad. Estas salidas representaron una oportunidad estratégica para compartir avances, experiencias y aplicaciones concretas de esta tecnología emergente, despertando un amplio interés en públicos diversos.

Las actividades de divulgación estuvieron dirigidas a personas de distintos niveles de formación y procedencias académicas, abarcando desde estudiantes escolares hasta profesionales de múltiples disciplinas, todos ellos interesados en conocer y comprender el potencial del hidrógeno verde y sus aplicaciones en distintos rubros productivos, energéticos y tecnológicos.

Como eje central de estas presentaciones, se trasladó y puso en funcionamiento el

proyecto portable y trasladable de hidrógeno verde, representado por la cocina que opera con hidrógeno verde. Este equipamiento permitió realizar demostraciones prácticas y didácticas, evidenciando de manera tangible el uso de esta fuente energética. La actividad fue conducida por los ingenieros profesionales responsables de la planta, quienes compartieron conocimientos técnicos, explicaron el funcionamiento del sistema y expusieron los beneficios asociados al uso del hidrógeno verde.

Cada una de estas salidas constituyó un espacio de intercambio, aprendizaje y diálogo, en el que no solo se difundió

información técnica, sino que también se generaron conexiones, vínculos y lazos profesionales con instituciones, comunidades educativas y actores interesados en la innovación tecnológica.

De esta manera, la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) fortaleció su presencia institucional en escenarios públicos, reafirmando su rol como una entidad que crea, impulsa y transfiere conocimiento, desarrolla proyectos de investigación aplicada y contribuye activamente al desarrollo del país a través de iniciativas orientadas a la sostenibilidad y la innovación energética.

Investigación y proyectos asociados

Proyectos en curso

La universidad está avanzando en proyectos para adaptar motores convencionales (por ejemplo, gas natural) que funcionen con hidrógeno, lo cual puede ser clave para transporte más sostenible.

También se exploran aplicaciones industriales, como el uso de hidrógeno como agente reductor en procesos siderúrgicos más sostenibles, además de electrolizadores alcalinos que serán fuente de energía para sistemas de gran escala.

Presentación internacional y alianzas Participación en foros globales

- La UNI presentó sus avances en hidrógeno verde y electromovilidad en eventos internacionales como el Foro de Cooperación Asia Pacífico (APEC), mostrando la planta y proyectos asociados a delegados de energía de varias economías.
- Se proyecta explorar alianzas estratégicas, incluso con instituciones gubernamentales como el Ministerio de Energía y Minas del Perú (MINEM) para fortalecer la investigación y formación avanzada.

La Planta Piloto de Hidrógeno Verde de la UNI ha sido desarrollada como una plataforma de investigación y desarrollo tecnológico, abierta a la comunidad universitaria, a instituciones nacionales e internacionales y al sector empresarial, con proyección industrial como minero metalúrgica y transporte.



Feria tecnológica en Cusco (izquierda) y Piura (derecha)

Acompañando el éxito académico: el compromiso del Programa de Tutoría de la UNI

El Vicerrectorado Académico de la Universidad Nacional de Ingeniería reafirmó su compromiso con el bienestar y la formación integral de sus estudiantes, a través del programa de Tutoría para estudiantes en Riesgo Académico (ERAs), un espacio que busca acompañar, orientar y fortalecer la trayectoria de quienes enfrentan mayores desafíos durante su vida universitaria.

Creado mediante la Resolución Rectoral N.º 477 del 21 de abril de 2017, el programa se ha consolidado como una estrategia clave dentro de la gestión académica, al integrar el apoyo académico, psicológico y social en una red articulada de atención continua. Su propósito es claro: garantizar que cada estudiante cuente con las herramientas y el acompañamiento necesario para culminar con éxito su formación profesional.

A través de este programa, los docentes tutores brindaron sesiones personalizadas y talleres de reforzamiento, para fortalecer los aprendizajes en las asignaturas de mayor complejidad. Los estudiantes ayudantes complementan esta labor, guiando desde su experiencia y promoviendo el trabajo colaborativo. Paralelamente, los psicólogos del programa brindaron orientación emocional y acompañamiento en el manejo de la motivación, las emociones y los



Dr. Jorge Butler Blacker, Vicerrector Académico, acompañado del equipo de tutoría UNI.

En la UNI, el acompañamiento también es sinónimo de excelencia. A través del Programa Estudiantes en Riesgo Académico, el Vicerrectorado Académico impulsó la superación personal y profesional de los alumnos, brindando apoyo integral y fortaleciendo su desarrollo académico.

hábitos de estudio, mientras que el componente social garantiza una atención integral ante cada situación particular.

En el marco de la mejora continua, el VRA convocó

recientemente a una reunión con el equipo profesional del programa, con el objetivo de fortalecer la articulación interna y optimizar los procesos de intervención. Este encuentro

permitió compartir experiencias, revisar procedimientos y reafirmar la importancia de mantener una comunicación fluida entre todas las áreas involucradas. Asimismo, sirvió como espacio de reflexión sobre los avances logrados en materia de acompañamiento, destacando la implementación de nuevas estrategias para abordar de forma más efectiva el riesgo académico y promover el desarrollo integral del estudiante.

Durante la sesión, el Dr. Jor-

ge Gustavo Butler Blacker, Vicerrector Académico, destacó que “acompañar al estudiante no solo significa orientar, sino comprender su proceso. Cada caso representa una oportunidad para guiar, apoyar y transformar”. Su mensaje reafirmó la visión de una universidad que entiende la educación como una tarea que trasciende las aulas, reconociendo el valor del esfuerzo conjunto entre tutores, psicólogos, asistentes y estudiantes para construir una comunidad académica sólida y humana.

El impacto del programa se refleja en que más estudiantes logran superar las barreras académicas y emocionales, fortaleciendo su confianza y su vínculo con la institución. El Programa se ha convertido así, en un espacio de encuentro y superación, donde la empatía, la cooperación y el compromiso marcan la diferencia.

El VRA continuará impulsando este modelo de acompañamiento, convencido de que la excelencia universitaria no se mide solo en logros académicos, sino también en la capacidad de brindar apoyo humano y sostenido a quienes forman parte de la comunidad universitaria.

En la UNI, cada historia cuenta. Acompañar es también formar, y el Programa de Tutoría para Estudiantes en Riesgo Académico representa hoy ese puente entre la exigencia académica y el bienestar integral que toda educación de calidad debe garantizar.

Mérito, dedicación y excelencia: pilares de la Promoción Docente en la UNI

Reconocer el mérito docente significa fortalecer la universidad y reafirmar su compromiso con la excelencia.

El Vicerrectorado Académico de la Universidad Nacional de Ingeniería reafirma su liderazgo institucional al impulsar el proceso de Promoción Docente 2025 de la categoría Asociado a Principal, consolidando su compromiso con la excelencia y la meritocracia en el desarrollo de la carrera de docente universitario.

Este proceso expresa una política orientada al reconocimiento del esfuerzo, la trayectoria y el aporte académico de

los profesores que fortalecen la enseñanza y la investigación en la UNI. Más que un ascenso, representa el compromiso institucional con la valoración justa y objetiva del desempeño docente.

El Dr. Jorge Gustavo Butler Blacker, Vicerrector Académico, destacó que la promoción docente “reafirma el valor del mérito, la dedicación y la constancia de los profesores de la UNI, pilares del prestigio institucional y del progreso de la educación superior en el país”.

Guiado por los principios de transparencia, equidad y rigor, el proceso ha aplicado criterios objetivos que reconocen la calidad del trabajo académico. De este modo, el Vicerrectorado Académico fortalece una gestión ética y coherente, generan-

do confianza en la comunidad universitaria.

La Promoción Docente 2025 se consolida como una herramienta estratégica para fortalecer la cultura institucional, impulsar la mejora continua y reconocer el mayor valor de la universidad: el conocimiento y la vocación de servicio de sus docentes.

Con esta iniciativa, el Vicerrectorado Académico reafirma su compromiso con el fortalecimiento de la carrera docente y con la excelencia educativa como sello distintivo de la UNI. Cada ascenso simboliza la confianza en el talento de sus profesores y el reconocimiento a quienes, con su esfuerzo y dedicación, contribuyen al prestigio y desarrollo de la universidad.



Dr. Jorge Gustavo Butler Blacker, Vicerrector Académico (i).

FAUA-UNI fue sede del V encuentro REFAL, con workshops de alto nivel y exposición de vivienda social



Autoridades UNI e invitados nacionales e internacionales en REFAL-CHANCAY.

La Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes de la Universidad Nacional de Ingeniería (FAUA-UNI) fue sede del V Encuentro de la Red de Escuelas y Facultades de Arquitectura de Latinoamérica (REFAL), realizado del 18 al 21 de noviembre. El evento se consolidó como un espacio académico de reflexión e intercambio de experiencias sobre la enseñanza de la arquitectura en la región, y evidenció el compromiso de la FAUA-UNI con la articulación entre práctica y teoría, a través de una agenda que incluyó workshops especializados y una exposición de alcance continental.

Workshops de Vanguardia: Infraestructura, Urbanismo y Legado

Como parte central del evento, se llevó a cabo dos workshops magistrales que abordaron temas críticos para el desarrollo territorial:

“La ruta de la DA-SE, de Chancay a Shanghái”: Dictado por el reconocido Arq. Rodo Tisnado (Perú-Francia).

“Construcción del paisaje de una ciudad lineal modelo a lo largo del ferrocarril bioceánico”: Dirigido por el Mag. André Villas Boas (Brasil).

Ambos talleres iniciarán con una visita técnica guiada al Megapuerto de Chancay, buscando conectar la reflexión académica con las grandes transformaciones urbanas y logísticas del país.

I Exposición Latinoamericana de Vivienda Social: Un Diálogo Necesario

El Encuentro fue el marco para la inauguración de la I Exposición Latinoamericana de Vivienda Social, “Lo que se enseña, lo que se construye”, que reunió a universidades de ocho países de América Latina. La muestra permitió contrastar

la formación académica con las realidades del hábitat popular, promoviendo un diálogo regional sobre metodologías y estrategias en vivienda social. Se desarrolló en la Sala de Exposición “Arq. Miguel Rodrigo Mazuré” del Colegio de Arquitectos del Perú y rindió homenaje al Maestro Jorge Burga Bartra por su legado.

REFAL y Publicaciones: Fomentando la Investigación

Paralelamente, la FAUA-UNI promovió la Convocatoria Latinoamericana de Publicación sobre Procesos de Enseñanza-Aprendizaje en la Arquitectura de REFAL. La iniciativa convocó a docentes e investigadores a presentar experiencias académicas y de investigación, con el propósito de elaborar un libro de acceso abierto que contribuya a la actualización pedagógica y curricular regional.

La FAUA-UNI rindió homenaje a dos figuras fundamentales de su comunidad académica, cuyas trayectorias dejaron una huella indeleble en la formación, el pensamiento y la práctica arquitectónica en el Perú.

Enrique Ciriani Suito: referente de la arquitectura moderna y formador UNI.

La FAUA-UNI honró la vida y obra del Arq. Enrique Ciriani Suito, maestro egresado de la UNI y una de las figuras más influyentes de la arquitectura

moderna peruana, fallecido el 3/10/2025. Su legado académico y profesional estuvo estrechamente vinculado a los principios formativos de la Facultad, donde su pensamiento reafirmó la arquitectura como un acto ético, pedagógico y social.

Obras emblemáticas como la

Residencial San Felipe y la Unidad Vecinal Matute reflejaron su compromiso con la vivienda social y la calidad espacial al servicio de la comunidad. Su destacada trayectoria internacional en Francia fue reconocida con importantes distinciones, entre ellas el Gran Premio Nacional de Arquitectura. La

FAUA-UNI Rindió homenaje a maestros de la arquitectura nacional

La Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes de la Universidad Nacional de Ingeniería (FAUA-UNI) celebró el legado de tres figuras cimeras de la arquitectura peruana: los maestros Cooper, Graña y Nicolini, en una ceremonia de homenaje realizada el 7 de noviembre en el Auditorio FAUA. Este acto reconoció la trascendencia de la oficina Cooper-Graña-Nicolini Arquitectos (CGN), firma que ha marcado un hito en la historia del diseño y la arquitectura del país. Desde su fundación en 1966, su producción profesional se tradujo en más de 450 proyectos que contribuyeron de manera significativa a la modernización del entorno urbano y a la mejora de la calidad de vida en el Perú. La obra de este destacado trío no solo representó un alto nivel de excelencia profesional, sino que se consolidó como un referente formativo para generaciones de estudiantes de la FAUA-UNI y de otras

instituciones académicas. Su compromiso con una arquitectura de rigor fue reconocido con importantes distinciones, como el Hexágono de Oro (1983) por el edificio del Banco Agrario del Perú en Cusco y el Hexágono de Plata (2000) por el Colegio San Pedro. Entre sus aportes más emblemáticos al paisaje urbano limeño destacó el icónico Edificio ALIDE. La filosofía de Cooper-Graña-Nicolini se caracterizó por la revaloración del legado histórico y cultural del país. Para los maestros, la arquitectura trascendía la función utilitaria y se concebía como un medio para comprender la evolución social y cultural, integrando el pasado al progreso contemporáneo. Con este homenaje, la FAUA-UNI reafirmó su reconocimiento a una trayectoria ejemplar cuya visión continúa orientando el ejercicio ético y académico de la arquitectura en el Perú.



Ceremonia de homenaje presidido por las autoridades principales de la UNI.

FAUA-UNI lo distinguió en vida con el título de Doctor Honoris Causa, reafirmando su influencia permanente en la enseñanza del diseño arquitectónico.

Jorge Burga Bartra: compromiso social y vivienda popular

Asimismo, la Facultad conmemoró el primer aniversario del fallecimiento del Arq. Jorge Burga Bartra (26/10/2024), docente fundamental del pregrado y posgrado y jefe de taller de vivienda. Reconocido investigador de la arquitectura popular y vernácula peruana,

su labor académica promovió una arquitectura coherente con el territorio, la cultura y las necesidades sociales.

Galardonado con el Hexágono de Oro 2002 y dos Hexágonos de Plata, Burga impulsó una reflexión crítica sobre la vivienda social, legado que la FAUA-UNI mantuvo vigente con la realización de la Primera Exposición Latinoamericana de Vivienda Social, inaugurada en noviembre de 2025.

Con estos homenajes, la FAUA-UNI fortaleció su compromiso con la memoria institucional y la formación de arquitectos éticos y críticos.

FC-UNI Logró hito histórico: Top 12 mundial en programación competitiva ICPC 2025

Un hito sin precedentes que consolida a la FC-UNI como referente de vanguardia en computación a nivel mundial.

La Facultad de Ciencias (FC) de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) ha marcado un hito en la programación competitiva global. Su equipo, «Unrated Legendary Grand Masters», de la Escuela de Ciencia de la Computación, alcanzó el Top 12 mundial en las ICPC World Finals 2025 en Bakú, Azerbaiyán.

El ICPC es el certamen universitario de algoritmos más prestigioso del mundo. En esta edición, la FC superó a 127 de los 139 finalistas globales, compitiendo directamente con instituciones de élite como el MIT, ETH Zurich, KAIST y la Universidad de Tokio.

El equipo estuvo integrado por Emanuel Soto Ortega, Mijail Frank Poccohuana Copacandori y Joel Jhotan Chavez Chico. Su preparación fue liderada por los entrenadores y egresados Miguel Mini, Víctor Galván y Sergio Sánchez, junto al apoyo de Victor Mandujano.

Este resultado histórico no es un hecho aislado, sino fruto de la excelencia académica de la FC, consolidando a la UNI como un referente tecnológico y centro de formación de alto rendimiento para el desarrollo del Perú.



Alumnos de la Facultad de Ciencias en EXPOCIENCIA 2025, destacando los mejores productos de investigación.

Jueves Científico: un espacio que fortalece la formación académica y la curiosidad científica

Cada semana, el auditorio de la facultad reúne a docentes, investigadores y estudiantes en torno a conferencias que fortalecen la formación académica y promueven la curiosidad científica.

Cada jueves, el auditorio de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) se convierte en un punto de encuentro para la divulgación y reflexión científica. El Jueves Científico, organizado semanalmente por la Facultad, reúne a docentes, investigadores y estudiantes en torno a conferencias que abordan temas de actualidad y relevancia académica, con el objetivo de fortalecer los conocimientos científicos y fomentar el pensamiento crítico entre la comuni-

dad universitaria.

Las conferencias, que tienen una duración aproximada de una hora a hora y media, cuentan con la participación de ponentes nacionales e internacionales, quienes comparten los avances más recientes de sus campos de investigación. Además, los asistentes tienen la oportunidad de formular preguntas y dialogar directamente con los especialistas, convirtiendo cada sesión en un verdadero ejercicio de intercambio de conocimiento.

Durante septiembre, la Facultad de Ciencias recibió a destacados investigadores del extranjero y del país. El Dr. Andrés Ortiz Salazar, de la Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Brasil), presentó la charla magistral “Técnicas avanzadas de integración híbrida de tecnologías alternativas”, centrada en los avances en energías renovables y sistemas eléctricos sostenibles.

Asimismo, el Dr. Luis Young Silva, de la Universidad de Cartagena (Colombia), dictó la conferencia “Sistemas atómicos en ultra baja temperatura: súper-sólidos”, donde explicó los recientes descubrimientos sobre los estados cuánticos de la materia y sus aplicaciones en

la física moderna.

Finalmente, la Dra. Nicolaza Pariona, del Instituto de Ecología (INECOL), México, ofreció la conferencia “Nanotecnología para una agricultura sustentable”, destacando el potencial del uso de nanopartículas para mejorar la productividad agrícola y reducir el impacto ambiental.

En octubre, el ciclo continuó con la ponencia “Desde el inicio de la mecánica cuántica hasta algunas extensiones del modelo estándar”, a cargo del Dr. Orlando Pereyra, docente de la Facultad de Ciencias - UNI, quien expuso los fundamentos teóricos que sustentan los avances más recientes en física de partículas. Posteriormente, el Mg. Luis Otiniano Ormachea, representante de la Agencia Espacial del Perú (CONIDA), presentó la conferencia “Rayos cósmicos: historia, fenomenología y aplicaciones”, resaltando el papel de la ciencia peruana en la exploración y comprensión del universo.

El mes cerró con la participación del Dr. Juan Z. Dávalos, investigador del Instituto Blas del CSIC de Madrid, España, quien ofreció la conferencia “Nuevas sorpresas de la mecánica cuántica y los Premios Nobel 2025 de Física y de Química”. En su exposición, el Dr. Dávalos analizó los descubrimientos galardonados por la Real Academia Sueca de Ciencias y su relevancia para el desarrollo de nuevos materiales y tecnologías emergentes.

Estas jornadas reflejan el compromiso de la Facultad de Ciencias con la formación integral, la internacionalización académica y la promoción de la investigación científica. Además, la asistencia a las conferencias es reconocida como actividad extracurricular, incentivando a los estudiantes a ampliar su aprendizaje más allá del aula y fortalecer su vínculo con la comunidad científica global.



Visita de Barton Zwiebach en el auditorio de la Facultad de Ciencias.

Barton Zwiebach: El regreso del físico peruano que inspira a nuevas generaciones en la FC-UNI

Tras más de 40 años, el físico Barton Zwiebach (MIT) regresó a su alma mater, la UNI. Su conferencia en la Facultad de Ciencias reunió a la comunidad académica en una jornada de ciencia e inspiración institucional.

El 22 de agosto, la Facultad de Ciencias de la UNI recibió al Ph.D. Barton Zwiebach, profesor del MIT y referente mundial en teoría de cuerdas. Tras décadas de su egreso, el destacado físico ofreció una conferencia magistral que colmó el auditorio, abordando los fundamentos de la física teórica y el valor de la curiosidad intelectual.

Durante el evento, Zwiebach

alentó a las nuevas generaciones a perseverar en la investigación científica. Al finalizar, estudiantes y docentes expresaron su admiración en un encuentro que inundó las redes sociales con mensajes de orgullo. Su retorno no solo celebró la excelencia académica de la facultad, sino que renovó el compromiso institucional con la formación de capital humano y la innovación en el Perú.

Lanamb: Innovación y tecnología al servicio del control ambiental

El Laboratorio de Análisis Ambientales (LANAMB) de la Facultad de Ingeniería Ambiental fue creado para fortalecer la formación técnica de los estudiantes de Ingeniería Ambiental y complementar la red de laboratorios especializados de nuestra facultad. Aunque pertenece a una especialidad específica, trabaja de manera articulada con los demás laboratorios, compartiendo conocimientos y recursos para el desarrollo de actividades académicas y de investigación.

Su principal objetivo es brindar a los estudiantes una formación práctica mediante el uso de equipos y trabajos de campo, además de ofrecer servicios ambientales a la comunidad universitaria, entidades públicas y privadas, contribuyendo a la protección de la salud humana y del ambiente.

Actualmente, el LANAMB se centra en la matriz aire, con metodologías acreditadas por el INACAL para los parámetros de Material Particulado PM10, PM2.5 y Ruido Ambiental. Próximamente, ampliará sus capacidades para realizar monitoreos en la matriz suelo, siguiendo los lineamientos técnicos correspondientes.

El laboratorio cuenta con estaciones meteorológicas modernas, muestreadores de aire de alto y bajo volumen, y un dron de última generación para actividades de monitoreo y levantamientos topográficos.



Analista del LANAMB verificando la operatividad de muestreadores de aire para PM10 y PM2.5

Gracias al apoyo del Laboratorio de Higiene y Seguridad Industrial (LABHISI), el LANAMB logró acreditar sus metodologías ante el INACAL, fortaleciendo su capacidad analítica.

Actualmente, incorpora estaciones con sistema GNSS que

permiten realizar levantamientos 2D y 3D, y aplicaciones en fotogrametría con mayor precisión. Su meta es consolidarse como un laboratorio moderno, con tecnología de vanguardia al servicio de la investigación, el control ambiental y la sostenibilidad.

Comunidad FIA: Unión, aprendizaje y compromiso

La Facultad de Ingeniería Ambiental de la UNI destaca por la sólida comunidad que conforman sus tres especialidades: Ingeniería Sanitaria, Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial, e Ingeniería Ambiental. En cada una de ellas, el apoyo mutuo y el aprendizaje constante son pilares que fortalecen la formación de nuestros futuros ingenieros.

Este espíritu colaborativo se refleja en el trabajo que realizan las organizaciones estudiantiles OPEIS, AEHSI y ADEIA, que representan a las tres especialidades de la facultad. Con pasión y compromiso, sus integrantes lideran actividades de proyección académica y vocacional, visitando colegios

públicos y privados para compartir sus experiencias, promover sus carreras y motivar a nuevos talentos a formar parte de la comunidad FIA UNI. A lo largo del año se han atendido a más de 2500 escolares de los últimos grados de educación, tanto en el campus UNI como en sus centros de estudios.



Estudiantes destacados de la Facultad de Ingeniería Ambiental

Estas iniciativas son posibles gracias al acompañamiento de la Sección de Proyección Social FIA y del Área de Imagen Institucional, que brindan el soporte necesario para fortalecer la identidad, el trabajo en equipo y la vocación de servicio de nuestros estudiantes.

En la Facultad de Ingeniería Ambiental de la UNI, cada acción refuerza el compromiso con la educación, la sostenibilidad y el futuro de la ingeniería en el país.

“Literal seguro”: Un año al aire

La especialidad de Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial de la Facultad de Ingeniería Ambiental celebra el primer aniversario de su proyecto educativo “Literal Seguro”, el primer podcast académico de la facultad, creado con el apoyo de la Dirección de Escuela Profesional, la Sección de Proyección Social y el área de Imagen Institucional.

Este innovador espacio de divulgación busca acercar los conocimientos técnicos y las experiencias profesionales del campo de la seguridad industrial a estudiantes, egresados y público en general. A lo largo de su primer año, el equipo de “Literal Seguro” ha producido más de 10 capítulos disponibles en las plataformas de YouTube y Facebook, donde especialistas, docentes y estu-

diantes abordan temas de actualidad sobre la prevención de riesgos, la salud ocupacional y la sostenibilidad en los entornos laborales.

Con una propuesta dinámica y educativa, “Literal Seguro” se consolida como un referente de comunicación académica en la facultad. Próximamente, el programa dará un nuevo paso al transmitir en vivo y en directo a través de la plataforma Kick.com, ampliando su alcance y fortaleciendo su compromiso con la formación de futuros ingenieros comprometidos con la seguridad y el bienestar en el trabajo. Es importante también recordar que ya venimos produciendo capítulos con la especialidad de Ingeniería Sanitaria y próximamente con Ingeniería Ambiental.

Nuevo curso de drones aplicados a la ingeniería ambiental

La Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental ha implementado el curso “Operación y Manejo de Drones Aplicado a la Ingeniería”, una innovadora propuesta académica que busca fortalecer las competencias tecnológicas de los estudiantes y profesionales del sector.

El curso tiene como finalidad que los participantes adquieran conocimientos teóricos y prácticos sobre el uso, manejo, operación y mantenimiento de drones en distintos campos de la ingeniería, con énfasis en sus aplicaciones en la ingeniería ambiental.

Durante el desarrollo del programa, los participantes conocerán las características, tipos y componentes de los drones, así como la normativa vigente para su pilotaje. Además, se les brindarán herramientas metodológicas para la planificación y ejecución de vuelos en tiempo real, y el procesamiento de datos mediante software especializado.

Esta nueva propuesta formativa permitirá desarrollar competencias para el uso responsable y eficiente de drones en proyectos técnicos, investigaciones y gestión de riesgos tecnológicos y ambientales.



Aplicación de los drones en la visita de la delegación de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE)

Una tarde llena de júbilo y alegría para nuestros ingresantes 2025 – II



Bienvenida de ingresantes en el Gran Teatro UNI liderado por el decano Dr. Miguel Estrada Mendoza.

Con distintas emociones a flor de piel y gran asistencia del público; se llevó a cabo la Ceremonia de Bienvenida a Ingresantes 2025 - II de la Facultad de Ingeniería Civil en el Gran Teatro UNI. Para esta magna actividad se contó con la presencia del Rector de la UNI, Dr. Arturo Talledo Coronado; quien estuvo acompañado del Ph.D. Miguel Estrada Mendoza, decano FIC; Dr. Rafael Salinas Basualdo, director de

la Escuela Profesional y del MBA. José Salgado Canal, secretario académico. Dra. Mery Noemi Morales, decana de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas; Dr. Heriberto Abraham Sánchez Córdova, decano de la Facultad de Ciencias; MSc. Edgard Americo Argumé Chávez, Decano de la Facultad de Ingeniería de Petróleo, Gas Natural y Petroquímica; Dr. Alberto Landauro Abanto, decano de la Facul-

tad de Ingeniería de Minas e Ing. Tito Roberto Vilchez Vilchez, decano de la Facultad de Ingeniería Mecánica; estuvieron presentes en la importante Ceremonia.

Personalidades invitadas

Para esta importante Ceremonia de Bienvenida a Ingresantes 2025 - II de la Facultad de Ingeniería Civil; se contó con la magna presencia del Ing. Luis Miyashiro Kuba, di-

rector general de Programas y Proyectos en Vivienda y Urbanismo y Arq. Rubén Segura de la Peña; director general de Política y Regulación en Vivienda y Urbanismo; quienes estuvieron en representación del titular del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; Durich Francisco Witthembury Talledo; a su vez de la participación del viceministro de Vivienda y Urbanismo, Sr. David Ramos López. Además, del ministro de Defensa, Sr. Jorge Chávez Cresta.

Autoridades del Colegio de Ingenieros del Perú estuvieron presentes

Por otro lado, también estuvo presente el vicedecano nacional CIP Ing. Carlos Manuel Burgos Montenegro, quien asistió en representación del Decano Nacional del Colegio de Ingenieros del Perú, además del Ing. Toribio Sebastián Santayana, Presidente del Capítulo de Ingeniería Agrícola CIP; Ing. Wilfredo Baro Fano-la Merino, Presidente del Capítulo de Ingeniería Electrónica CIP; Ing. Sandra Melisa Ramírez Arias; Presidenta del Capítulo de Ingeniería Geológica CIP; Ing. José Luis Bazán Briceño - Presidente del Capítulo de Ingeniería Industrial y de Sistemas; Ing. Cary Vilchez Castañeda - Presidenta del Ca-

pítulo de Ingeniería Ambiental CIP.

Reconocimiento que enorgullece a la Facultad de Ingeniería Civil

Durante la Ceremonia se dio un reconocimiento a los primeros puestos de la Facultad de Ingeniería Civil en el último concurso de examen de admisión 2025 - II. Primer Puesto - Aldo Alfredo Vega Chancas. Segundo Puesto - Anthony García Contreras. Tercer Puesto - Kenzy Samir Chuquipion Santos. Finalmente, se desarrolló un reconocimiento institucional a nuestra delegación de la Facultad de Ingeniería Civil - UNI que participó en el trigésimo segundo Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil - CONEIC Huaraz 2025 por haber obtenido el campeonato. El show artístico estuvo a cargo del Quinteto de Vientos de la Orquesta Sinfónica UNI y de la Banda de la UNI. Evento Institucional Este evento se desarrolló en el marco de las actividades institucionales de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Ingeniería. Es la primera vez que la Ceremonia de Bienvenida a ingresantes se desarrolla en el Teatro UNI, marcando así un importante precedente para futuros eventos institucionales de la FIC.

¡El gran día llegó! La Facultad de Ingeniería Civil de la UNI obtuvo la certificación ISO 14001 e ISO 45001



Ugia ditio. Neque illabo. Optas doluptatia same

Día inolvidable para la Facultad de Ingeniería Civil de la UNI, tras una Ceremonia de Reconocimiento organizado en el auditorio de la Facultad de Ciencias y con presencia del rector de la Universidad Nacio-

nal de Ingeniería, Dr. Arturo Talledo Coronado, se concedió los certificados de acreditación ISO 14001 e ISO 45001, Sistema Internacional de Gestión Ambiental y Sistema Internacional de Seguridad y Salud en el Tra-

bajo; respectivamente otorgados por la prestigiosa Bureau Veritas.

El Ph.D. Miguel Luis Estrada Mendoza, decano FIC fue el encargado de recibir los certificados y diplomas de reconocimiento en el magno evento.

El inicio de un importante paso

Cabe destacar que el logro obtenido por la Facultad de Ingeniería Civil, es fruto del trabajo arduo que inició la anterior gestión en el 2024 a cargo del Dr. José Wilfredo Gutiérrez Lazares, junto al Lic. Diego Venero Cornejo, excoordinador del Sistema Integrado; Jossel Altamirano; y con el apoyo del equipo de la Oficina de Gestión de la Calidad, liderado por el



Reconocimiento de acreditación a la Facultad de Ingeniería Civil.

Ing. Jorge Miranda y su equipo: Adrián Quintana, Alejandra Coronado, Laurita Molina, Bertha Ebelith Hidalgo Mendoza, Claudia Melgar Córdor, Jhonel Félix, Luz Ramos y Romina Tirado, quienes desarrollaron el trabajo.

Siempre seremos los mejores

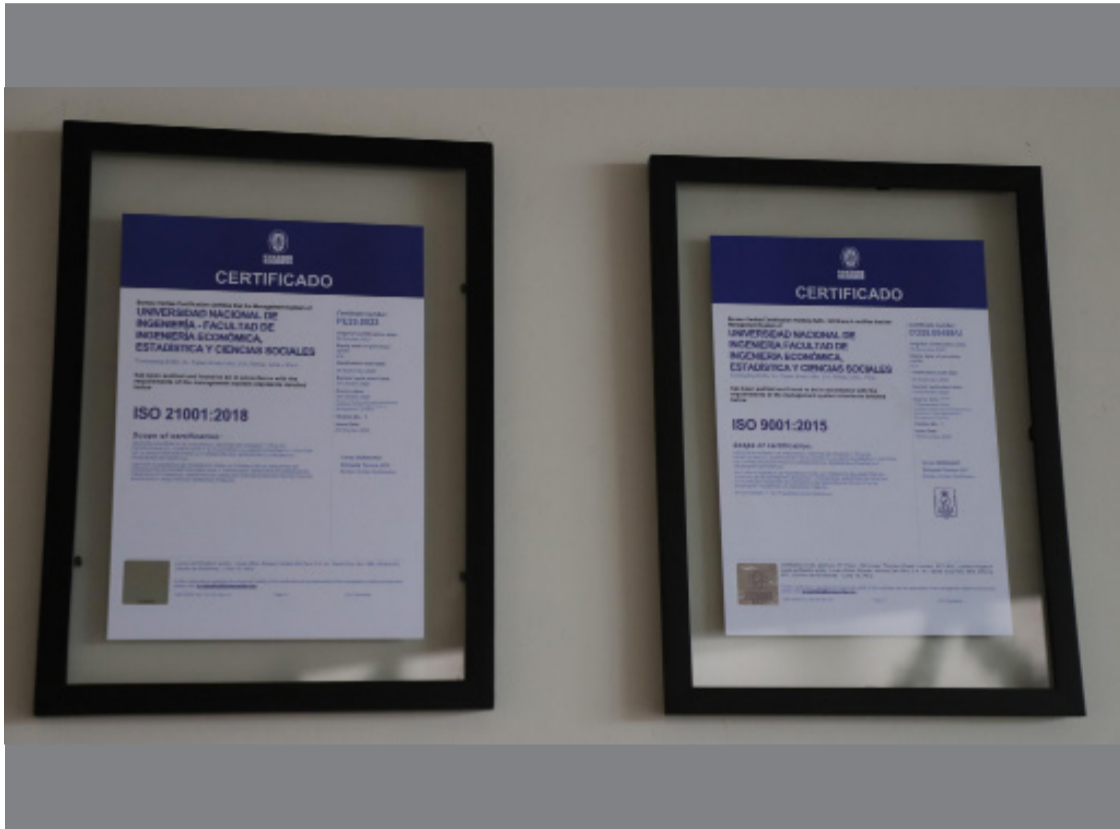
Desde un inicio nuestra Comunidad Universitaria FIC (personal docente, administrativo y estudiantes) siempre

estuvo atenta y dispuesta a participar activamente de las distintas capacitaciones y charlas brindadas.

Con la gestión del Ph.D. Miguel Luis Estrada Mendoza, actual decano FIC, el objetivo es seguir con la mejora continua en pro de nuestra Facultad de Ingeniería Civil de la UNI.

Marcando así un hito tras el objetivo alcanzado con las certificaciones ISO 14001 e ISO 45001.

FIEECS-UNI alcanza la certificación ISO internacional



El reconocimiento reafirma el prestigio de la FIIS y de la UNI.

La Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales (FIEECS) de la Universidad Nacional de Ingeniería alcanzó un nuevo hito en su búsqueda de excelencia. El Bureau Veritas otorgó la certificación internacional de su Sistema Integrado de Gestión (SIG) bajo las normas ISO 9001:2015 e ISO 21001:2018, reconoció la solidez de un modelo orientado a la calidad, la transparencia y la mejora continua.

El proceso comenzó en 2023

y fue un trayecto de aprendizaje y compromiso institucional. La auditoría interna, realizada en junio de 2025, permitió evaluar con rigor los procesos académicos, de investigación y de soporte, evidenciando la madurez alcanzada por la facultad. Ese diagnóstico fue el punto de partida hacia la auditoría internacional.

En septiembre, Bureau Veritas desarrolló una evaluación exhaustiva en dos etapas: revisión documental y verificación in situ. El resultado fue una

recomendación favorable que destacó la coherencia técnica y la participación de toda la comunidad FIEECS-UNI.

La certificación abrirá oportunidades para intercambios académicos, investigación colaborativa y transferencia tecnológica, además de impulsar la mejora continua en prácticas docentes y procesos administrativos, beneficiando la empleabilidad y la calidad de aprendizaje de los estudiantes. Con ello se refuerza la confianza social y la gobernanza.

Gestión del riesgo y la incertidumbre en decisiones estratégicas económicas

El estudio propone el Análisis de Decisiones como método riguroso y estructurado para gestionar la incertidumbre.

En entornos empresariales caracterizados por alta incertidumbre —como el cambio climático, la disrupción tecnológica o la volatilidad económica—, las metodologías tradicionales de análisis determinista resultan insuficientes para la toma de decisiones estratégicas. Este estudio compara el enfoque tradicional, basado en proyecciones únicas y tasas de descuento penalizadas por riesgo, con la disciplina del Análisis de Decisiones (AD), desarrollada por Ronald Howard en Stanford. El AD propone una metodología estructurada que separa analíticamente el valor del dinero en el tiempo de la incertidumbre, permitiendo modelar múltiples futuros y cuantificar los riesgos de manera explícita.

A través del caso práctico del proyecto minero Minoro, se demuestra que el AD no solo permite comprender la naturaleza

del riesgo, sino también gestionarlo proactivamente. El proceso se desarrolla en cuatro fases: estructuración del problema, análisis determinístico, análisis probabilístico e interpretación de resultados. Esta metodología emplea diagramas de influencia y árboles de decisión para identificar variables críticas y construir escenarios con sus respectivas probabilidades. Al calcular el Valor Presente Neto esperado bajo distintas condiciones, se cuantifica tanto la rentabilidad como la probabilidad de pérdida.

El estudio evidencia que aumentar la tasa de descuento para reflejar el riesgo distorsiona la valoración de proyectos y fomenta decisiones de corto plazo. En cambio, el AD posibilita decisiones más sólidas al separar tiempo y riesgo, incorporando la evaluación del valor de la información perfecta (VIP), que orienta la inversión en conocimiento relevante. El autor concluye que el AD aporta rigor, claridad y valor estratégico a la gestión del riesgo, recomendando su adopción en organizaciones que buscan resiliencia, sostenibilidad y una cultura que integre la incertidumbre como parte del proceso decisorial.



Las máquinas tienen acceso a una biblioteca de software especializado.

FIEECS-UNI gana el primer puesto en el DATAFEST

En la cuarta edición del DATAFEST ESAN-BCP 2023, el equipo Los Chad Values, conformado por estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Estadística (EPIES) de la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales (FIEECS) de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), obtuvo el primer puesto en la maratón de modelamiento de datos, destacando entre los quince equipos participantes de nueve universidades del país.

El certamen, organizado por la Universidad ESAN en alianza con el Banco de Crédito del Perú (BCP), desafió a los estudiantes a

desarrollar modelos predictivos con información real de una entidad financiera, aplicando herramientas estadísticas y analíticas de alto nivel.

El equipo ganador, integrado por Leonardo Sánchez, Erick Bautista, Samantha Huamaní, Paola Chaupin y Valery Ramos, demostró excelencia técnica y creatividad en el diseño de soluciones, obteniendo el reconocimiento del jurado y posicionando a la UNI como referente nacional en la formación de profesionales en Ingeniería Estadística.

Este triunfo resalta el talento estudiantil y la capacidad de aplicar teoría a problemas reales.



Los estudiantes alcanzaron el Third Prize en el Huawei ICT Global Competition 2024–2025.

CENTRAL

Dr. Juan Martín Rodríguez Rodríguez recibe el Premio Southern Perú y la Medalla Cristóbal de Losada y Puga 2025

Durante su trayectoria ha recibido diversas distinciones, entre ellas los premios CONCYTEC 2004, MERCOSUR 2006, INNOTEC 2012 y el Premio Excelencia Elsevier 2018.

En una ceremonia realizada en el Centro Cultural de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), el físico peruano Dr. Juan Martín Rodríguez Rodríguez fue distinguido con el Premio Southern Perú y la Medalla Cristóbal de Losada y Puga 2025, uno de los más altos reconocimientos otorgados a científicos peruanos por su excelencia académica y su aporte al desarrollo del país.

El Dr. Rodríguez es profesor principal de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), investigador distinguido en el RENACYT y miembro de la Academia Nacional de Ciencias. Asimismo, se ha desempeñado como director ejecutivo del Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados (PROCIENCIA), desde donde impulsó el fortalecimiento de la investigación científica y la innovación tecnológica en el Perú.



“

El Premio Southern Perú, instituido en 1996 por Southern Perú Copper Corporation y la PUCP, se otorga anualmente de manera alternada a destacados aportes en Humanidades, Ciencias, Ingeniería, Tecnología y Artes.

”

A lo largo de su trayectoria ha recibido diversas distinciones, entre ellas los premios CONCYTEC 2004, MERCOSUR 2006, INNOTEC 2012 y el Premio Excelencia Elsevier 2018, que reconocen su contribución sostenida a la producción científica nacional.

Su labor académica se centra



en el desarrollo de materiales avanzados y tecnologías para la purificación del agua, así como en la publicación de artículos especializados, la dirección de tesis de grado y posgrado, el registro de patentes y el desarrollo de prototipos tecnológicos orientados a la desinfección y eliminación de contaminantes, con impacto en la investigación aplicada y la cali-

dad de vida de la población.

El Dr. Rodríguez destacó que este reconocimiento reafirma la calidad de la investigación que se realiza en la UNI y subrayó la importancia de fortalecer las sinergias entre la investigación científica, la educación superior, la industria y el Estado como ejes del desarrollo sostenible del Perú.



Dos jóvenes investigadores del laboratorio Centro de Avanzada Mecatrónica Inteligente (CAMI) y de UNI-SAT, Juan Salvador Palacios Bett y Omar Enrique Blas Morales, de la Universidad Nacional de Ingeniería, lograron llevar la ingeniería peruana hasta la Antártida con un proyecto basado en tecnología satelital para el monitoreo ambiental.

La propuesta, impulsada por las afinidades de los investigadores y presentada a través del Ministerio de Relaciones Exteriores, fue seleccionada dentro del Programa Antártico Peruano, destacando entre las primeras 11 iniciativas por ser la única de enfoque netamente ingenieril, frente a proyectos mayoritariamente biológicos y químicos.

El equipo instaló una estación terrena GNSS (Global Navigation Satellite System) dentro de la base científica, equipada con antenas de radiofrecuencia en banda L, capaces de recibir señales directas y reflejadas por efecto de la reflectometría. Mediante el análisis de estas señales, provenientes de constelaciones satelitales ubicadas a aproximadamente 20 000 kilómetros de distancia, el proyecto permite medir la dinámica del hielo y la variación del nivel del agua con alta precisión. Estos datos se complementan con la instalación de una antena VHF para la recepción de imágenes de satélites meteorológicos, aportando información relevante frente al impacto del cambio climático.

El camino hacia la Antártida no solo implicó rigurosos filtros técnicos y administrativos

UNI en la Antártida: el único proyecto de ingeniería que llegó con tecnología satelital peruana



ante Cancillería, sino también una preparación física especializada por el Ejército del Perú. Los estudiantes completaron un curso obligatorio de supervivencia con la Escuela de Comandos del Ejército, donde

entrenaron técnicas de resistencia, natación en condiciones extremas y adaptación a escenarios de riesgo.

Una vez en la base científica, lograron instalar y operar los equipos, procesar datos y

ejecutar el trabajo de campo en coordinación con personal de meteorología y comunicaciones.

Desde su experiencia, los investigadores resaltan la necesidad de fortalecer el equi-

pamiento de ingeniería en este tipo de misiones científicas. Identificaron oportunidades para mejorar los sistemas de comunicaciones en zonas glaciares, donde las ondas electromagnéticas enfrentan limitaciones geográficas.

El proyecto —con una proyección mínima de dos años— no solo abre una línea de investigación para futuras tesis y desarrollos tecnológicos, sino que también impulsa la posibilidad de consolidar un convenio marco entre la UNI y el Programa Antártico Peruano.

“Con esta misión, CAMI demuestra que la ingeniería peruana puede aportar soluciones de alto nivel en escenarios extremos, posicionando a la UNI como protagonista en la investigación científica con impacto global y visión de largo plazo.”



Tercer puesto a nivel mundial en el Huawei ICT Competition 2024-2025



Estudiantes de la FIEE UNI Huawei ICT Competition 2024 - 2025.

Tres estudiantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (FIEE) de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) obtuvieron el 3er puesto mundial en la Huawei ICT Competition 2024-2025, en la categoría Computing Track.

El equipo estuvo conformado por Bryan Alejandro Cucho Suyo y Fernando Flores Quiliche, estudiantes de Ingeniería de Telecomunicaciones, junto con Luis Caballero Terrazo, estudiante de Ingeniería Electrónica.

Los representantes de la UNI destacaron por sus habilidades en programación, sistemas operativos y computación en la nube, compitiendo con más de 200 estudiantes de 54 países.

El equipo contó con la asesoría y acompañamiento del Mg. Ing. Juan Quillas Fiestas, quien desempeñó un rol clave como instructor y mentor durante las etapas nacional, regional y mundial de la competencia.

Este logro constituye un hito histórico para la UNI, ya que por tercer año consecutivo la FIEE-UNI obtiene un reconocimiento a nivel mundial en esta prestigiosa competencia, realizada en mayo de 2025.



Participantes de la competencia Huawei Developer Competition Latam 2025 - Brasil

Segundo puesto en competencia Huawei Developer Competition Latam 2025 - Brasil

Los estudiantes Jheisson Rudy Hilario Soto y Jhon Robert Rojas Arbi (Ingeniería de Telecomunicaciones) y Edwin Isaac Soto Cossio (Ingeniería de Sistemas), obtuvieron el segundo lugar en el *Huawei Developer Competition LATAM 2025*, cuya gran final se realizó en Brasil.

El equipo participó en el Track #1: *AI-Powered Innovations* con su proyecto *Terra-pixel*, una plataforma gamificada que combina IoT, datos satelitales e inteligencia artificial para ayudar a los agricultores a tomar decisiones más

inteligentes y sostenibles en la gestión de sus cultivos.

El proyecto destacó por su implementación de arquitectura *Cloud End-to-End* en *Huawei Cloud*, la integración de sensores IoT y el procesamiento de datos en la nube. La presentación técnica y del modelo de negocio fue realizada completamente en inglés ante el jurado internacional.

Este logro representa un reconocimiento importante para la UNI a nivel latinoamericano en el ámbito de desarrollo tecnológico y soluciones innovadoras para el sector agrícola.



Estudiantes UNI en la Universidad de SeoulTech (Corea del Sur)

Estudiantes de ciberseguridad participan de capacitación en Corea del Sur

Tres estudiantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (FIEE) viajaron a Corea del Sur para participar de una capacitación académica de 15 días en la prestigiosa Universidad de SeoulTech (enlace a

página de la universidad).

Este logro fue posible gracias al convenio que tiene la FIEE y LUPIC (*Leading University Project for International Cooperation*), que promueve la colaboración académica y la in-

ternacionalización de nuestros futuros ingenieros.

Los estudiantes que viajaron fueron: Brenda Mendoza, Piero Aliaga y José Menendez, así como los docentes: Dr. Luis Romero Goytendia (Director de la Escuela de Ciberseguridad) y el Mg. Ing. Oscar Santillán (docente y Director Ejecutivo del INICTEL).

Durante su estancia, participaron en actividades académicas, talleres tecnológicos, visitas a laboratorios de vanguardia y experiencias culturales que fortalecieron su formación integral y visión global.

Participación y obtención del primer lugar del Coneimera 2025

El Centro Cultural Pedro Paulet (CCPP) de la Universidad Nacional de Ingeniería, integrado por estudiantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (FIEE), obtuvo el primer lugar en el XXXI Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Mecatrónica y Ramas Afines (CONEIMERA 2025), realizado en la ciudad de Trujillo.

Este logro representa el esfuerzo, la dedicación y el alto

nivel técnico de nuestros estudiantes de Ingeniería Electrónica pertenecientes al Centro Cultural Pedro Paulet, quienes demostraron liderazgo y excelencia en las competencias académicas y técnicas del evento. Cabe destacar la importancia que tienen los Centros Culturales como el CCPP, como espacios donde se fomenta la formación integral, la innovación tecnológica y el orgullo de representar a la UNI a nivel nacional.



Delegación presente en el CONEIMERA 2025

Embajada China distingue a estudiantes por participación en competencia mundial

Con motivo de su Día Nacional, la Embajada de la República Popular de China ofreció una recepción por el 76.º aniversario de su fundación. En este evento, se destacó el talento de jóvenes universitarios peruanos, entre ellos los estudiantes de la FIIS Natalia Ballarta Ulloa, Ever Burga Peralta y Brayan Cuyate Mimbela, quienes junto a otros alumnos de la UNI fueron reconocidos por su destacada participación en una competencia tecnológica de alcance mundial.

El homenaje tuvo como motivo el desempeño del equipo peruano en la final global del Huawei ICT Global Competition 2024-2025, desarrollada en mayo en la ciudad de Shenzhen. Los estudiantes, acompañados por el docente asesor Dr. Tino Reyna Monteverde, alcanzaron el Third Prize en la categoría Innovation Competition, situándose entre los proyectos más sobresalientes del certamen internacional.

La propuesta con la que participaron consistió en una plataforma digital diseñada para fortalecer las labores del agricultor peruano. Este proyecto, valorado por su impacto social y su enfoque en la transformación digital del sector agrario, fue reconocido por ofrecer solu-



Estudiantes UNI que alcanzaron el tercer puesto en el Huawei ICT Global Competition 2024-2025

ciones concretas para mejorar la competitividad y sostenibilidad de los productores rurales. La edición 2024-2025 del Huawei ICT Competition reunió a más de 210,000 estudiantes y docentes de más de 2,000 universidades de alrededor de cien países, consolidando su relevancia académica y global.

Durante la ceremonia, representantes del gobierno chino destacaron que este reconoci-

miento internacional refleja la capacidad de los jóvenes de la FIIS para desenvolverse en entornos de alta exigencia y constante innovación. Asimismo, remarcaron que este logro no solo simboliza el talento peruano, sino también el fortalecimiento de los vínculos educativos, científicos y culturales entre China y Perú, abriendo paso a nuevas oportunidades de cooperación y desarrollo conjunto.

Cuarenta computadoras nuevas repotencian el Laboratorio Académico



Las máquinas tienen acceso a una biblioteca de software especializado.

La decana de la FIIS, Dra. Mery Morales, inauguró la renovada Aula A (S1-129) del Laboratorio Académico, un ambiente especialmente concebido para fortalecer el aprendizaje práctico y preparar a los estudiantes frente a los desafíos tecnológicos actuales y futuros con herramientas modernas.

Este espacio cuenta ahora con cuarenta computadoras de alto rendimiento: procesadores Intel i9 de 14va generación, 32 GB de memoria RAM y 1 TB de almacenamiento. Una computadora está destinada al docente, mientras que las otras 39 permiten que cada alumno disponga de una estación de trabajo

individual durante las sesiones. El aula ha sido acondicionada para recibir a 39 estudiantes, ofreciendo mayor amplitud, comodidad e interacción académica. Su diseño promueve el trabajo colaborativo en un entorno moderno y presencial.

Además del hardware, las máquinas están configuradas con acceso a una biblioteca de software especializado alojado en una memoria integrada. Entre los programas destacan Python, C++ y otros lenguajes esenciales para la formación en programación y tecnologías emergentes. El equipamiento se complementa con mobiliario nuevo y un proyector. Esta actualización de infraestructura y software representa un impulso clave para el desarrollo de competencias en programación y solución de problemas desde los primeros ciclos. Con ello, la FIIS reafirma su compromiso de brindar una formación sólida, actualizada y orientada a la innovación tecnológica.



El reconocimiento reafirma el prestigio de la FIIS y de la UNI.

Galardón de INCOSE a carrera de Sistemas

La Dra. Mery Morales Cuéllar, decana de la FIIS, recibió a nombre de la facultad un reconocimiento otorgado por el Consejo Internacional de Ingeniería de Sistemas (INCOSE), en mérito al compromiso que la UNI demuestra en la formación de ingenieros de sistemas con visión integral y alto nivel académico.

Una delegación de ingenieros peruanos miembros de la organización, todos egresados de la UNI, visitó el Decanato para entregar oficialmente las placas de reconocimiento a la Dra. Morales. En la ceremonia, el Ing. Daniel Llanos sostuvo que la distinción es fruto de la valoración internacional hacia la carrera de Ingeniería de Sistemas de la FIIS, alineada con los estándares esenciales de la disciplina. A su turno, el Ing. Ricardo Rodríguez destacó que la UNI es “el baluar-

te donde la ingeniería de sistemas se enseña como debe ser”.

Posteriormente se dio lectura a dos cartas que desde las sedes de EEUU y Latinoamérica hicieron llegar a la Dra. Morales las altas autoridades de INCOSE, donde se lee que la carrera de Ingeniería de Sistemas de la FIIS tiene el potencial de convertirse en la primera de Latinoamérica en ingresar al programa Academic Equivalency, el cual permite a los estudiantes obtener certificaciones otorgadas por el organismo internacional.

La decana afirmó que este reconocimiento reafirma el prestigio de la FIIS y de la UNI, y anunció que la actualización curricular de la carrera se realizará con el aporte de expertos vinculados a INCOSE, con miras a fortalecer el potencial académico y profesional de sus estudiantes.

LACCEI: La FIIS se proyecta al escenario académico internacional

La FIIS se proyecta al ámbito internacional con la participación de sus docentes en grandes encuentros académicos: Los doctores José Villanueva y Rodolfo Falconí expusieron en la Conferencia LACCEI 2025, un evento relevante en ingeniería, innovación y tecnología para el desarrollo, que este año se realizó en México.

El Dr. Villanueva presentó el estudio “Diseño de un sistema de gestión del conocimiento para el fomento de la investigación formativa en universidades: Un enfoque de ciencia del diseño”. Su investigación propone un modelo fortalece la investigación formativa en la educación superior, asegurando su continuidad y cohe-

rencia con estándares globales de calidad y gestión del conocimiento.

El Dr. Rodolfo Falconí expuso el trabajo “Análisis predictivo de la demanda en la manufactura: optimización de inventarios mediante Big Data”, donde demuestra cómo el análisis masivo de datos permite prever con mayor precisión la demanda, optimizar inventarios y reducir costos operativos en el sector manufacturero.

LACCEI 2025, centrada en IA y tecnologías sostenibles, se consolidó como un espacio estratégico para compartir avances científicos y generar redes de colaboración entre universidades del continente.

CISMID ganó financiamiento de ProCiencia para innovar en ingeniería sísmica

El CISMID – FIC – UNI reafirma su liderazgo en innovación y gestión del riesgo de desastres con proyectos co-financiados por ProCiencia y resultados destacados en cooperación científica internacional.

En la convocatoria 2025-2 de ProCiencia para proyectos de investigación aplicada, tres iniciativas de la Universidad Nacional de Ingeniería fueron seleccionadas para financiamiento. Dos de ellas están lideradas por profesores de la Facultad de Ingeniería Civil e investigadores del Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres (CISMID – FIC – UNI).

El primer proyecto, liderado por el Dr. Miguel Estrada, bus-

ca desarrollar un sistema para generar inventarios urbanos multifinancieros mediante inteligencia artificial y visión por computadora. Este trabajo pertenece al área de Adaptación y mitigación al cambio climático. El segundo, dirigido por el Dr. Miguel Díaz, tiene como objetivo incorporar tecnologías de observación sísmica en gemelos digitales para el diagnóstico estructural de infraestructura y líneas vitales. El proyecto corresponde al área de Estructuras y Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs).

Estas investigaciones, completan los logros de la UNI en una convocatoria que impulsa la innovación científica con impacto social.

Cooperación científica internacional

Investigadores del CISMID participaron en la 5.º Reunión



Implementación de un sistema de captura fotográfica panorámica para el mapeo urbano de edificaciones

del Joint Coordinating Committee (JCC), realizada en el Earthquake Research Institute (ERI) de la Universidad de Tokio, Japón, donde expusieron los avances del sistema SEIDAS, una herramienta digital que permitirá estimar daños en la infraestructura tras un sismo de gran magnitud y apoyar la toma de decisiones para la respuesta y envío de ayuda.

Esta tecnología forma parte del proyecto SATREPS 2021–2026 (Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development), una iniciativa de cooperación entre el Perú y Japón impulsada por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) y la Agencia Japonesa para la

Ciencia y la Tecnología (JST).

La delegación peruana estuvo encabezada por el rector de la UNI, Dr. Arturo Talledo Coronado, el Dr. Carlos Zavala, investigador principal del proyecto, y el director del CISMID, MSc. Ing. Luis Fernando Lázares, junto a representantes del INDECI y el CENEPRED. Durante el encuentro se evaluaron los resultados obtenidos y se definieron las acciones finales hacia la culminación del proyecto en 2026.

Como parte de los esfuerzos por fortalecer el intercambio de conocimientos a nivel internacional, se realizó la 4.º edición del Curso Internacional de Ingeniería Sísmica y Planeamiento para la Reducción del

Riesgo de Desastres, desarrollada del 15 de septiembre al 3 de octubre con el auspicio de JICA y el apoyo de la Agencia Peruana de Cooperación Internacional – APCI. El programa reunió a profesionales de 11 países de América Latina y el Caribe, quienes participaron en clases magistrales, talleres y visitas técnicas enfocadas en la exposición por tsunami en zonas urbanas y la vulnerabilidad sísmica de los sistemas de transporte y líneas vitales.

Estas actividades reafirman el compromiso de la UNI y el CISMID con la investigación, la innovación tecnológica y la cooperación internacional en la prevención y reducción del riesgo de desastres.

INICTEL Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones

INICTEL-UNI capacitó en tecnología a 500 alumnas de Arequipa

Capacitación se realizó en coordinación con el Gobierno Regional de Arequipa y el apoyo de la empresa Huawei.

El Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Ingeniería (INICTEL-UNI) realizó en abril la actividad «Nosotras y la Tecnología 2025», donde se capacitó en temas de ciberseguridad, herramientas tecnológicas e inteligencia artificial a 500 alumnas del nivel secundario de Arequipa.

La actividad, desarrollada por el INICTEL-UNI – desde hace más de una década – en el marco del «Día Internacional de

las Niñas en las TIC», comprendió el taller «Empoderándome con las TIC» y la conferencia «Mujeres TIC que lideran, inspiran y crean un cambio».

El taller se llevó a cabo del 21 al 23 de abril en las instituciones educativas «Nuestra Señora de la Asunción», «Corazón de Jesús CIRCA» y «Andrea Valdiviezo de Melgar»; con la participación, como expositoras, de alumnas de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas (FIIS), la Facultad de Ingeniería Mecánica (FIM) y la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (FIEE) de la UNI.

La conferencia se realizó el 24 de abril en el auditorio de la IE Juana Cervantes de Bolognesi; con la presencia de la Lic. Ana Sofía Rodríguez Yáñez, viceministra de la Mujer del Ministerio

de la Mujer y Poblaciones Vulnerables; la Dra. Mery Noemi Morales Cuellar, decana de la FIIS-UNI; el Dr. Tito Vélchez Vélchez, decano de la FIM-UNI; el Dr. Luis Miguel Romero Goytendia, director ejecutivo del INICTEL-UNI; la Sra. Bleny Valdivia, gerente de Relaciones Públicas de Huawei Perú; y autoridades educativas locales.

En este evento, siete profesionales de la ingeniería compartieron sus historias de éxito con alumnas del nivel secundario, con el fin de fortalecer el mensaje que las mujeres pueden desarrollarse tanto académica como profesionalmente en el ámbito de la ciencia y tecnología.

Huawei Digital Truck

Del 21 al 24 de abril, las autoridades y alumnas participantes



INICTEL y alumnas presentes en la capacitación sobre ciberseguridad-Arequipa.

en ambos eventos, así como estudiantes de otras instituciones educativas, tuvieron la oportunidad de visitar el Huawei Digital Truck (aula móvil multifuncional de la citada empresa china), donde conocieron e interactuaron con diversas soluciones tecnológicas que marcan tendencia en el ámbito de las nuevas tecnologías en telecomunicaciones.

Saludos institucionales

El INICTEL-UNI recibió el saludo y reconocimiento de

parte de autoridades nacionales e internacionales por la realización de la actividad «Nosotras y la Tecnología 2025». Como es el caso de Sra. Caroline Brandao, oficial administrativo asociado de la Unión Internacional de Telecomunicaciones; el ministro consejero David Hurtado Fudinaga, director de la Oficina Desconcentrada de la Cancillería en Cusco y Arequipa; y el Dr. César Vélchez Inga, secretario de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros.

Logros y retos de la dirección de innovación y transferencia tecnológica al 2030

La Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) pronto celebrará 150 años de historia, y es motivo de orgullo reconocer cuánta innovación gestada en sus aulas se ha materializado en obras que cada ingeniero, arquitecto y científico ha dejado como legado en su campo profesional. Desde la DITT, Hub de Innovación, la UNI innova.

Llegamos a la DITT el 2022, como parte del Proyecto de Innovación y Emprendimiento promovido por la Cooperación Internacional de Corea del Sur (KOICA) y la Universidad INHA, iniciado el 2020 con una duración prevista de cuatro años que terminaba el 2023.

En plena pandemia de COVID-19, el Acuerdo de Entendimiento con KOICA ya había sido firmado por ocho universidades; solo faltaba la UNI. En ese momento, no contábamos con oficina ni equipo de trabajo. Nos acompañaban únicamente el Sr. José Luis Fabián, gestor de patentes con más de 12 años de experiencia en la UNI, y la Sra. Esther Castañe-



StarUp UNI: Ing. Margarita Mondragon promoviendo el talento empresarial de los alumnos UNI.

da, secretaria.

El 2022 organizamos el evento de reconocimiento a los titulares de patentes de la UNI, incluyendo modelos de utilidad y patentes de invención. Sin embargo, no hubo gremios ni clientes interesados en estos desarrollos.

Estos activos intangibles cumplen, una función académica

antes que comercial. La UNI cuenta con una patente producida por personal de INICTEL y transferida a un gremio de productores de palta en Moquegua, a quienes se les transfirió un software y una aplicación para la identificación de plagas en la palta.

La UNI inició su camino hacia el emprendimiento con

la creación de StartUp UNI el año 2016. No fue sino hasta 2023 que esta iniciativa fue oficialmente incorporada al organigrama institucional. Así, la UNI apenas comenzó a consolidar su rol como promotora de la innovación y el emprendimiento.

Por ello, proponemos desde ahora una atención estratégica

al fortalecimiento del equipo de Gestores Tecnológicos, para brindar soporte especializado a los investigadores que participan activamente en convocatorias de fondos como PROCIENCIA y PROINNÓVATE.

Para liderar la Incubadora de Empresas, se requiere personal con profundo conocimiento del ecosistema emprendedor y al menos cinco años de experiencia comprobada. Actualmente, el Directorio de PROINNÓVATE reúne a 34 instituciones entre incubadoras y aceleradoras, todas en búsqueda del talento UNI para impulsarlo hacia el camino del unicornio.

Por tal motivo, se contempla un equipo de 23 profesionales orientado a impulsar a los innovadores y emprendedores de la UNI. Su misión es acompañarlos en el crecimiento de ventas, la identificación de oportunidades en mercados internacionales y el desarrollo de startups con potencial de alto impacto. La UNI se consolida como semillero de empresas. En este esfuerzo, se fortalecen alianzas con el Hub de Innovación Minera, ENRICH in LAC, APEC, CONCYTEC, la SNI y ADEX, promoviendo iniciativas con financiamiento y proyección escalable.

OTI Oficina de Tecnologías de la Información



Con herramientas propias, infraestructura avanzada y certificaciones internacionales en proceso, la Oficina de Tecnologías de la Información de la UNI consolida su liderazgo en innovación digital al servicio de la comunidad universitaria.

La OTI impulsó la transformación digital de la UNI con nuevas soluciones tecnológicas

La Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) continúa fortaleciendo su ecosistema digital gracias al trabajo sostenido de la Oficina de Tecnologías de la Información, antes denominada Centro de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (CTIC), que impulsa soluciones tecnológicas de alto impacto para la docencia, la investigación y la gestión institucional.

Entre los principales avances destaca Harvester, el virtualizador base de la nube privada institucional, que asegura la continuidad de los sistemas administrativos y académicos. Esta infraestructura integra un total de 480 núcleos de procesamiento (CPUs), 628 GB de memoria RAM, 52 TB de almacenamiento local y 14 TB de almacenamiento SAN, configurados bajo una arquitectura de clúster de alta disponibilidad. Así, la UNI mantiene 54 servicios activos, entre ellos portales web, bases de datos y sistemas administrativos, optimizando los tiempos de respuesta y garantizando la

estabilidad de sus operaciones digitales.

La OTI también ha fortalecido sus laboratorios tecnológicos con 50 estaciones de trabajo HP Z2 G9, equipadas con procesadores Intel Core i9 de 24 núcleos y 16 hilos y tarjetas gráficas NVIDIA RTX A4000 de 16 GB. En total, estas estaciones aportan 1,200 núcleos de procesamiento, 1.6 TB de memoria RAM, 50 TB de almacenamiento y 307.2 mil núcleos CUDA, lo que facilita la ejecución de proyectos avanzados en inteligencia artificial, modelado 3D, simulaciones científicas, diseño multimedia y ciberseguridad. Próximamente, se incorporarán 50 unidades adicionales que duplicarán la capacidad instalada.

Otro logro es la implementación de JupyterHub, una plataforma de computación interactiva que potencia la enseñanza y la investigación en inteligencia artificial, ciencia de datos y programación. Este sistema opera sobre un clúster compuesto por 25 estaciones de trabajo, permiti-

tiendo el desarrollo de proyectos académicos y el acceso remoto de los usuarios.

En materia de infraestructura, la OTI ha implementado un Centro de Operaciones de Red (NOC), que facilita la visibilidad de los recursos de red y servidores, permitiendo el monitoreo continuo del rendimiento de los componentes mediante una plataforma NMS basada en software libre. De manera complementaria, el Centro de Operaciones de Seguridad (SOC) cuenta con la herramienta SIEM - Wazuh, que ofrece funciones de respuesta activa y centralización de registros (logs), reforzando la protección de los sistemas institucionales.

Finalmente, se ha mejorado la conectividad inalámbrica en el campus con la instalación de siete nuevos puntos de acceso Wi-Fi outdoor. Y para fortalecer la resiliencia tecnológica, la OTI optimizó el sistema de copias de seguridad y respaldo de datos, asegurando la recuperación ante incidentes y la continuidad operativa.

OCRI Oficina de Cooperación y Relaciones Internacionales



Inicio de intercambio académico: Autoridades y movilidad estudiantil presentes en la UNI.

Fortaleciendo la Internacionalización de la UNI

La OCRI – UNI fortaleció de manera sostenida la internacionalización de nuestra universidad, impulsando una estrategia orientada a la proyección académica global y al establecimiento de importantes convenios con instituciones de reconocido prestigio en el ámbito internacional. En ese marco, se afianzó e incrementó el número de convenios internacionales con universidades e institutos de educación superior ubicados en distintos países del mundo: Asia (China, Ja-

pón, India e Indonesia); Europa (Francia, Alemania, España, Italia, Rusia, Hungría, Polonia y República Checa) y América (Estados Unidos, Canadá, México, Brasil, Chile, Colombia y Uruguay), consolidando redes de cooperación académica, científica y tecnológica.

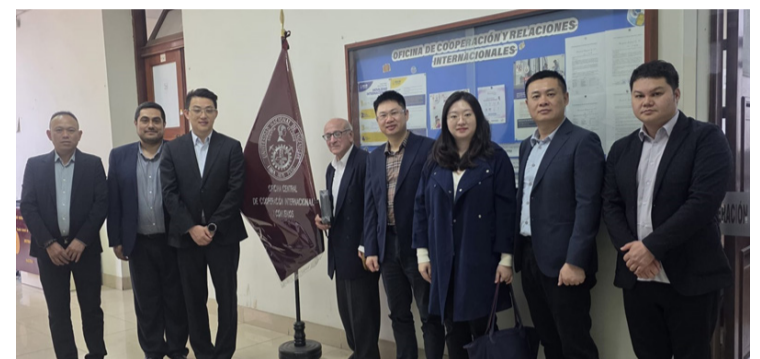
En los últimos años, se recibió a estudiantes de movilidad entrante provenientes de diversas universidades del Perú (Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín, La Libertad, Pasco, Piura

y Puno, entre otras), así como del extranjero, incluyendo Francia, Rusia, España, México, Colombia, Brasil y Estados Unidos, entre otros países, lo que permitió promover el intercambio cultural, el fortalecimiento académico y la integración universitaria.

En este mismo periodo, nuestros estudiantes de las distintas facultades de la UNI fortalecieron su formación académica y profesional al concretar experiencias de movilidad estudiantil en diversas insti-



Jovenes universitarios de diferentes ciudades del Perú y el extranjero.



Visita de la delegación de la Universidad Tecnológica de Dongguan a la UNI.

tuciones de prestigio a nivel mundial (Francia, Alemania, Italia, España, Hungría, Estados Unidos, Canadá, México, Brasil, Chile y Colombia, entre otros). Asimismo, se registró un crecimiento sostenido en el número de participantes en programas de doble titulación desarrollados con importantes Escuelas de Ingenieros de Francia, como IMT Atlantique, Mines ParisTech y Telecom ParisTech, además de la Hanyang Cyber University de Corea del Sur.

En el fortalecimiento de los lazos de cooperación internacional, el campus de la UNI fue sede de importantes visitas institucionales y de múltiples eventos académicos organizados junto a instituciones y embajadas de diversos países. Asimismo, durante el presente año, la UNI participó por primera vez en la Expo-Feria NAFSA 2025 en San Diego, California, ampliando su red de contactos y afianzando la imagen internacional de nuestra universidad.

OGC Oficina de Gestión de la Calidad

Velar por la calidad institucional es tarea de todos

Las actividades indicadas forman parte de la responsabilidad de la OGC, las que tratan de garantizar la calidad académica y administrativa, como objetivo institucional, teniendo como meta la mejora continua, el cumplimiento de requisitos, la satisfacción de los usuarios y lograr la eficiencia en la gestión universitaria.

Certificación de sistemas de gestión

Se han logrado las siguientes certificaciones:

- ISO 9001 (Calidad): FAUA, FC, FIEECS, Biblioteca Central, Escuela de Posgrado, Comedor Universitario.
- ISO 14001 (Ambiental): FIA, FIC.
- ISO 37001 (Antisoborno): Unidades de Abastecimiento y de Tesorería y Contabilidad.

Licenciamiento institucional, acreditación de programas académicos y certificación de sistemas de gestión en la UNI.

- ISO 45001 (Seguridad y Salud en el Trabajo): FIA, FIC.

Licenciamiento institucional

Inicialmente se obtuvo el licenciamiento institucional hasta el 2027, el que ahora tiene carácter permanente; pudiendo SUNEDU realizar visitas inopinadas para evaluar el cumplimiento de las condiciones básicas de calidad (CBC). En este contexto, se han actualizado las evidencias de cumplimiento de las CBC, en coordinación con Facultades y Dependencias de nuestra universidad.

Acreditación de programas



Líderes institucionales presentes en la ceremonia de reconocimiento de licenciamiento y acreditación institucional.

académicos

A la fecha se mantiene la acreditación internacional de 27 programas académicos, realizándose capacitaciones a docentes de las Escuelas Profesio-

nales sobre evaluación del logro de resultados del estudiante, identificando oportunidades de mejora, desarrollando además un aplicativo que facilita dicha evaluación.

Asimismo, se mantiene coordinaciones con las Oficinas de Calidad de las Facultades para la recopilación de evidencias que demuestren el cumplimiento de criterios de calidad.

Cusco fue escenario del XVI ISORA, encuentro de alto nivel científico e internacional

Del 6 al 10 de octubre de 2025 se realizó en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco la decimosexta edición del Seminario Internacional en Optimización y Áreas Relacionadas (ISORA), organizada por el Grupo de Optimización del Instituto de Matemática y Ciencias Afines (IMCA). Esta edición se celebró en honor al profesor Marc

El IMCA organizó la decimosexta edición del Seminario Internacional en Optimización y Áreas Relacionadas, en celebración del 75.º cumpleaños del profesor Marc Lassonde.

Lassonde, con motivo de su 75.º cumpleaños, reconociendo su destacada trayectoria científica y sus contribuciones al análisis variacional y la teoría de optimización.

El encuentro reunió a destacados investigadores de diversas instituciones del mundo, consolidándose como un espacio de intercambio académico de alto nivel. Entre los confe-

rencistas plenarios sobresalieron figuras de referencia mundial en el campo, como Terry Rockafellar, pionero de la teoría moderna de optimización y análisis convexo (University of

Washington, EE. UU.), y Boris Mordukhovich, reconocido por sus aportes fundamentales al análisis variacional y la programación no lineal (Wayne State University, EE. UU.). También participaron Jean-Bernard Baillon (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Francia), Didier Aussel (Université de Perpignan, Francia), Benar Fux Svaiter (IMPA, Brasil), Teemu Pennanen (King's College London, Reino Unido) y Julian Revalski (Academia de Ciencias de Bulgaria).

Asimismo, más de veinte investigadores de América y Europa presentaron avances recientes en optimización, análisis convexo y ecuaciones variacionales. La diversidad de temas y la calidad de las ponencias reafirmaron el compromiso del IMCA con la promoción de la investigación matemática de excelencia en la región.

El comité organizador estuvo conformado por Eladio Ocaña (chair, UNI-IMCA), Yboon García, Orestes Bueno y John Cotrina (UP-IMCA), junto con académicos de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. El IMCA reafirma así su compromiso de fomentar espacios de encuentro y colaboración científica que fortalezcan la comunidad matemática nacional e internacional.



Grupo de Investigación en Optimización del IMCA (GO - IMCA) presente en la decimosexta edición del Seminario Internacional de Optimización y Áreas Relacionadas (ISORA)-Cusco.

CITDI Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones

Tecnología Peruana Premiada Internacionalmente y Multidisciplinaria

CITDI destacó en iCAN 2025 con KALLPA, reflejando su liderazgo en innovación e ingeniería.

El Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería (CITDI) de la UNI se ha consolidado como un motor de desarrollo tecnológico gracias a su trabajo multidisciplinario orientado a resolver los desafíos de la infraestructura en el Perú. Su misión es investigar sobre la adopción tecnológica digital en la práctica de la ingeniería, fortaleciendo la autonomía tecnológica nacional, liderando la fabricación, instrumentación y calibración de equipos.

La excelencia del CITDI fue reconocida internacionalmente al obtener la Medalla de Oro



Equipo multidisciplinario CITDI conformado por investigadores destacados UNI.

en la fase preliminar del concurso iCAN 2025 con el proyecto KALLPA (Intelligent Device for Energy Measurement in Standard Penetration Tests). Este dispositivo inteligente,

con software propio, mide con precisión la energía de caída en ensayos SPT, optimizando la caracterización geotécnica de suelos.

Este logro subraya el alto

valor técnico y el potencial emprendedor del CITDI. KALLPA también fue ganador del concurso E041-2025-01-BM "Emprendimiento Académico" de ProCIENCIA-CON-

CYTEC, destacando su viabilidad para la transferencia tecnológica y su impacto en la industria de la construcción.

El CITDI refuerza su propiedad intelectual con los registros de software de KALLPA (Exp. N.º 000988-2023) y KUYUY (Exp. N.º 004698-2023), un acelerómetro de alta precisión para mediciones sísmicas. A ellos se suman TUKUY, mesa vibratoria de tres grados de libertad para ensayos sísmicos, y MICHIBOT, un robot cuadrúpedo didáctico para enseñanza de acelerómetros.

Además de su producción científica en el campo de la geotecnia, el CITDI ha modernizado su imagen con una nueva página web y ofrecido cuatro talleres especializados en medición de energía, PS Logging y técnicas geofísicas, integrando teoría, práctica y colaboración internacional. El CITDI vislumbra su aporte al futuro de la ingeniería peruana ampliando su quehacer a otros campos de la ingeniería con enfoque sistémico y trabajo multidisciplinario.

INSTITUCIONAL

El aporte de la UNI al desarrollo nacional

Por
**Edilberto S.
Huamaní Huamani**

Ingeniero Electrónico e
Historiador, director del
Centro de Historia UNI



A unos pocos meses de cumplir los 150 años de vida institucional, la UNI puede ser el ejemplo más concreto y completo para mostrar el aporte de una universidad al desarrollo nacional. En realidad, una universidad, por el solo hecho de profesionalizar al ciudadano ya cumple su rol en la sociedad y con el país, a su desarrollo, más aún, si lo hace con calidad. Y la UNI lo hace con una calidad que no se discute, empezando por la selección rigurosa de sus ingresantes y la exigencia consiguiente a sus alumnos a lo largo de los estudios.

Pero hay más, la contribución de una universidad al desarrollo regional o nacional, o sectorial, tiene que ver también con su propia impronta o destino, sus bases y objetivos, o las razones que fundamentaron su nacimiento o su renacimiento. Cada universidad tiene propia historia y propio aporte.

Para el caso de la UNI, empezamos mencionando dos episodios singulares, muy relacionados entre ellos, que constituyen los mejores ejemplos de cómo se hace país con el aporte de la universidad: la adquisición de la computadora IBM 1620 en 1964 y la creación de la carrera profesional de Ingeniería de sistemas en 1974.

La adquisición de la computadora IBM 1620 (1964) y el primer examen de admisión moderno en el Perú (1965)

En 1964 se adquirió la computadora IBM 1620 en la UNI, la misma que se instaló en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (FIME). Se constituyó así, el primer Centro de Cómputo de la UNI, si bien teniendo como primer nombre “Laboratorio de Matemáticas”, bajo la dirección del Ing. Pablo

Willstatter Greig y de director asociado el Ing. Augusto Mellado Méndez. Se eligió el Programa FORTRAN 'como lenguaje de programación', muy apropiado para usos científicos y de ingeniería. Empezó también la formación de un equipo de programadores, uno de ellos fue el Físico Víctor R. Yockteng, quien, con los años, sería director del centro de cómputo.

La decisión tomada tenía antecedentes importantes: la elección de una nueva plana mayor —rector, vicerrectores y decanos— que, gracias a sus visitas al extranjero y al contacto directo con egresados de la UNI residentes en el exterior, conocían de primera mano los avances del mundo desarrollado y compartían una visión similar.

La primera gran aplicación fue el examen de admisión automatizado en el verano de 1965. Una experiencia única que tuvo luego muchas repercusiones, por el despliegue de personal, la expectativa de los postulantes, puesto que supieron sus notas el mismo día del examen. Una segunda aplicación fue la incorporación del curso de Programación Digital (FORTRAN IV) en el cuarto ciclo de todas las carreras profesionales. Se modernizaba la formación del ingeniero porque lo preparaba en un lenguaje que se usaría mucho en el futuro. Una tercera aplicación práctica fue la modernización de la administración de la UNI. Empezó con la informatización del sistema de pagos, matrículas, etc.

Para todo lo anterior se requería de profesionales competentes. No bastaba con el primer equipo formado en 1964. Como consecuencia de la demanda, se constituyó una escuela de formación denominada Programa de Ayudantías. Se hizo realidad, convocando a los alumnos vía concursos semestrales con centenares de postulantes para decenas de vacantes, alguna vez, 500 postulantes para 15 vacantes. Dicho concurso anual, tuvo un impacto entre los estudiantes de la UNI, en tiempos en que se cerraba el ciclo de la “reglas de cálculo” y se abría el ciclo de las calculadoras digitales. Los programadores conocieron otros lenguajes, por supuesto, otras nuevas herramientas de informática.

El impacto del proceso uni en el ámbito nacional

El impacto del primer examen IBM fue contundente. Ese año 1965 no ingresó a la UNI el hijo del presidente, esa noticia se hizo “historia urbana” en los colegios secundarios y en las academias. Año a año esa historia, y otras más de su calibre, muchos hijos de papá no ingresaron, empezó a alimentarse ciertas universidades privadas (U. de Lima, U. Pacífico). Ingresó el que estudia, eso se empezó a decir, y se dejó sentir en el medio, particularmente en Lima. Empezaron a tomar preeminencia las academias pre universitarias. En 1969 se implementó el sistema en la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH).

Para el verano de 1970, el sistema de admisión IBM fue implementado en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Aquel examen paralizó Lima: se presentaron más de 16 mil postulantes para apenas 2,500 vacantes. Todas las Grandes Unidades Escolares (GUE) fueron habilitadas como sedes, movilizándose a la totalidad de su personal. En los años siguientes, las universidades del Perú, de sur a norte, adoptaron el mismo sistema. Con la perspectiva del tiempo, puede afirmarse que en 1965 se sembró en la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) la semilla de la meritocracia y de la democracia en el país. Porque no hay meritocracia sin evaluación justa de los profesionales, ni democracia si el pueblo no tiene acceso a la educación superior, libre de restricciones, especialmente económicas. Y surge, inevitablemente, una pregunta: ¿por qué el examen IBM nunca se implementó en las Fuerzas Armadas? Una interrogante que, hasta hoy, sigue esperando respuesta.

La informatización de la UNI, algo que se manifestó hasta en la zonificación del campus, en los códigos para las aulas, los sistemas de calificación, todo eso generó demanda muy pronto. Se organizó el centro de cómputo, la sala de picadoras (máquinas para picar las tarjetas o de lectura-perforadora de tarjetas) que se instaló en el Programa de Ing. Civil y se hizo muy popular entre el alumnado. Se adquirieron por supuesto más computa-

doras: IBM 360-40 y luego IBM 4341 para finales de los años 70. Hay que imaginarse cómo eran esos armatostes electrónicos, sobre base mecánica-eléctrica, no eran tan pequeños como los que vemos ahora.

Entidades del estado empezaron a solicitar el servicio para mejorar sus sistemas de funcionamiento, dado también que las computadoras IBM se hicieron novedad y necesidad. El Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), la Biblioteca Nacional del Perú (BNP), Aduanas, los bancos, solicitaron a los jóvenes alumnos programadores para proceder a modernizar. Podemos decir, que empezó la modernización del estado. Pero también empezó la solicitud de la banca privada.

Al cabo de cinco años de la adquisición de la computadora IBM (1964) y de su primera gran aplicación —el examen de admisión moderno en la UNI (1965)—, sumados los resultados obtenidos en su segunda implementación, comenzaban a percibirse sus frutos. En efecto, se habían creado las condiciones para proyectar la fundación de una nueva carrera profesional, que se concretaría en 1974: Ingeniería de Sistemas en la Universidad Nacional de Ingeniería, concebida para servir al país. Los jóvenes programadores formados en cursillos o cursos especializados, aunque dominaban lenguajes de programación más avanzados, pronto darían paso a los ingenieros de sistemas, quienes ingresarían al mundo laboral en 1979 con la primera promoción de egresados.

Lo que se describe, es la breve historia del aporte de la UNI al desarrollo nacional, vía la adquisición de equipamiento adecuado en el momento oportuno, la preparación de sus cuadros, profesores y alumnos, lo aprendido en el exterior para el desarrollo nacional. La modernización del Estado peruano, vía los ingenieros de sistemas, es el gran aporte contemporáneo de la UNI al desarrollo nacional.

La ingeniería sanitaria y la llegada de las redes de saneamiento a todos los confines del Perú.

Décadas atrás, hubo otra historia, cuando un ingeniero

civil fue a llevar un curso de especialización en Ing. Sanitaria. Se implementó así, a su regreso, un curso con ese nombre en la malla curricular de Ing. Civil. Hablamos de las primeras décadas del siglo XX. Dotar y/o mejorar el sistema de saneamiento en las principales ciudades se hacía vital. Primero fueron las capitales de departamento, los que solicitarían los servicios para el tendido de redes, que en un momento presionó para que se formen más propiamente ingenieros sanitarios. Eso se hizo realidad en 1937, en correlato con la demanda de las capitales de provincias, las que fueron atendidas de a pocos.

Las cifras son elocuentes: En 1946 casi todas las capitales de departamento tenían redes de agua potable, solo faltaban cuatro, Abancay, Cerro de Pasco, Huancavelica y Puerto Maldonado. Muchas provincias, de las más importantes de los departamentos, también tenían ya su red de agua potable, un total de 38. También algunos distritos, sobre todo en el entorno de Trujillo (1).

Fue toda una revolución silenciosa, la llegada de redes de agua a las provincias, la algarabía que eso generó por el nuevo servicio público, la apreciación a la nueva carrera profesional. En 1958, a veinte años de haberse creado la carrera de Ingeniería Sanitaria en la UNI, las redes de agua, aún no a domicilio, sino por piletas cada cinco cuadras, llegó a los distritos del Perú.

Esta historia se escribe con emoción, pues soy hijo del primer distrito de la provincia de V. Fajardo, mi provincia, que conoció ese moderno sistema en 1958 (2), moderno para la época, aún, cuando no había redes a domicilio ni en las capitales de provincia, menos redes de desagüe, que no existía ni en las capitales de departamento. Ese Perú de la segunda posguerra mundial, asistió aquella década prodigiosa, a la llegada de los ingenieros sanitarios a los confines de la república.

Una historia actual, la de los ingenieros de sistemas durante la segunda mitad del siglo XX, y una anterior, la de los ingenieros sanitarios durante la primera mitad del mismo siglo, son solo dos ejemplos que nos dicen mucho de cómo la casa de los

ingenieros, nuestra universidad, estuvo y está al servicio del desarrollo nacional. Dejamos para otro artículo el rol que jugaron los ingenieros civiles de caminos y carreteras, los de ingeniería Mecánica y Eléctrica y los de ingeniería Química Industrial. En todos los casos, hay proezas que rescatar y epopeyas que registrar y mostrar al Perú, sobre todo a la juventud, la que no se imagina cómo es que vivimos con intensidad nuestro tiempo, de la mano del ingeniero.

En suma, la UNI y sus graduados, fueron y son el baluarte de la construcción material del Perú. El Perú de hoy no se parece en nada al Perú de comienzos del siglo XX. Si el Perú de esos tiempos era “un país eminentemente agrario, un mosaico de haciendas, desarticulado, en el cual las regiones laneras, mineras, caucheras o azucareras, por el carácter de los circuitos comerciales, parecen encontrarse más cerca de EE. UU. e Inglaterra, que de Lima” (3), en un siglo y dos décadas, no hay

distrito que no tenga una trocha carrozable o aún carretera con asfalto, red de agua y desagüe a domicilio, luz eléctrica, internet. No hay pueblo a donde no llegó el casco del ingeniero, la enseñanza de su alma máter, la Universidad Nacional de Ingeniería, o las facultades de ingeniería de las universidades del Perú, al fin y al cabo, hermanas menores o hijas de la UNI.

Con casi tres décadas de trayectoria, el Centro de Historia UNI (CENHIS UNI) es referente en la investigación y difusión

del legado histórico de la ingeniería, arquitectura y ciencias en el Perú. Su labor documenta la evolución de estas disciplinas, vinculándolas directamente con la contribución fundamental de la Universidad Nacional de Ingeniería al desarrollo nacional. Desde su fundación en 1876, el CENHIS destaca cómo la UNI ha sido un pilar en la formación de profesionales y la implementación de soluciones tecnológicas que han impulsado el progreso del país a través de la generación de conocimiento.

Arte para aprender: estudiantes voluntarios en el Museo Eduardo de Habich

El programa de voluntariado que ha logrado posicionar al Museo como un foco cultural dentro de nuestra universidad.

El Museo de Artes y Ciencias Eduardo de Habich abre sus puertas, cada inicio de ciclo, a los estudiantes interesados en participar del Programa de Voluntariado Arte para aprender. Como es de conocimiento general, uno de los requisitos para optar por el grado académico de bachiller, luego de terminar los estudios, es acreditar un total de 80 horas extracurriculares que equivalen a un crédito. En ese sentido, nuestro Museo brinda la oportunidad de otorgar una constancia de 30 horas de voluntariado como máximo en donde los alumnos tienen la oportunidad de experimentar de primera mano el trabajo que se realiza en un museo.

En el presente ciclo académico 2025-2, nuestros estudiantes del programa de voluntariado han participado en la elaboración de contenedores para cerámica arqueológica, tan importantes para proteger el patrimonio prehispánico de la universidad. Asimismo, prestaron apoyo para brindar conservación preventiva y montaje de las pinturas ubicadas en la Sala de Sesiones del Rectorado, en donde se realizó la limpieza de los cuadros portando elementos de protección personal como el guardapolvo, mascarillas y guantes. Los voluntarios también dicen presente en cada domingo de Museos Abiertos.

Durante el primer domingo de octubre, apoyaron en el manejo del grupo de visitantes para la visita al Museo de Mineralogía y Paleontología de la FIGMM, y también, aportaron con sus conocimientos en el taller de dibujo arquitectónico en algunos edificios de la universidad. Como se puede observar, estas actividades se realizan en conjunto con el Equipo de Museo que les brinda los implementos necesarios para un óptimo desarrollo de sus habilidades.



43 PUBLICACIONES EN 29 AÑOS

“visibilizando la obra de los ingenieros, arquitectos y científicos del Perú”

SERIE I HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA			SERIE II BIOGRAFÍAS DE INGENIEROS, ARQUITECTOS Y CIENTÍFICOS			SERIE III HISTORIA DE LA INGENIERIA, LA ARQUITECTURA Y LA CIENCIA EN EL PERÚ					
											
											
											
	“La formación y la obra de los ingenieros constituyen todavía parte de la otra historia, de una historia estrechamente ligada a la exploración y explotación de nuestros recursos, pero generalmente descuidada por nuestros historiadores. Y es que se trata de una historia en la que no relumbra ni las galas del discurso político, ni las finuras del arte, ni el brillo de las armas. La ingeniería cava cimientos y robustece estructuras, y si no conoce heroísmos momentáneos ni encumbramientos repentinos es porque su acción está hecha de constancia y la eficacia de su obrar se mide por la permanencia” (JILS, 1982).										



Orquesta sinfónica de la Universidad Nacional de Ingeniería.

El pasado 24 de octubre, el Gran Teatro de la Universidad Nacional de Ingeniería fue escenario del Concierto de Película, ofrecido por la Orquesta Sinfónica UNI bajo la dirección del maestro Johnny López Pomareda. La agrupación presentó un repertorio inspirado en bandas sonoras cinematográficas y temas de anime, cautivando al público con interpretaciones llenas de energía, precisión y emotividad.

El evento congregó a miembros de la comunidad univer-

sitaria y al público en general, quienes disfrutaron de un recorrido musical por piezas emblemáticas del cine y la animación japonesa. La propuesta buscó acercar el arte sinfónico a nuevas generaciones y fomentar la apreciación musical dentro y fuera del campus.

A lo largo del año, la Orquesta Sinfónica UNI se ha preparado intensamente para este concierto y el Concierto de Gala realizado en junio, donde interpretó obras de música clásica y peruana. Ambos eventos

La Orquesta Sinfónica UNI cerró el año con el Concierto de Película

La Orquesta Sinfónica UNI presentó un repertorio inspirado en el cine y el anime, destacando el talento musical universitario.

forman parte del compromiso institucional de fortalecer la vida cultural universitaria. Estas actividades, impulsadas por la Unidad de Centro Cultural, se enmarcan en la estrategia de la UNI para promover la formación integral de los estudiantes mediante experiencias artísticas de calidad. Con ello, la universidad reafirma su compromiso con la difusión de la cultura como parte esencial de la vida universitaria.

Conformada por alumnos, egresados y miembros de la comunidad universitaria, la Orquesta Sinfónica UNI fue reco-

nocida oficialmente mediante la Resolución Rectoral N.º 2122-2024-UNI, emitida el 22 de mayo de 2024. Desde entonces, ha brindado conciertos memorables que reflejan el talento, la dedicación y el espíritu artístico que caracteriza a la universidad.

Impulsada por la Unidad de Centro Cultural, la Orquesta mantiene una convocatoria permanente para incorporar nuevos integrantes, invitando a toda la comunidad UNI a participar, aprender y vivir la experiencia de formar parte de una agrupación sinfónica comprometida con la difusión del arte y la cultura.

INSTITUCIONAL

Innovación textil peruana: Telas con protección UV y propiedades antimicrobianas desarrolladas por la UNI

Investigadores de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) del Perú han desarrollado telas tratadas con óxido de zinc que ofrecen protección contra la radiación ultravioleta (UV) y poseen propiedades antimicrobianas, todo ello a un costo accesible. Este proyecto, financiado por el programa ProCiencia del Concytec, busca responder a los altos niveles de radiación UV presentes en el país durante todo el año, beneficiando especialmente a trabajadores que realizan labores al aire libre.

El equipo, liderado por el investigador José Luis Solís e integrado por físicos, químicos e ingenieros textiles, utilizó el método de "agotamiento" para aplicar colorantes y precursores en la tela, logrando una fijación uniforme del óxido de zinc en las fibras de algodón. Además, implementaron una técnica de crecimiento in situ de nanopartículas, que mejora significativamente la adherencia y la resistencia al lavado, permitiendo que las telas conserven sus propiedades hasta después de 50 ciclos de lavado.

El óxido de zinc fue seleccionado por su capacidad para bloquear la radiación UV y por su efecto antimicrobiano, cualidades que también lo hacen común en protectores solares. El proyecto priorizó el uso de algodón por su comodidad y uso cotidiano.

Con el apoyo industrial de Tejidos San Jacinto S.A., el desarrollo escaló a nivel industrial y se validaron tanto su eficacia antimicrobiana como su protección UV. Las aplicaciones principales incluyen indumentaria para sectores como la construcción, agricultura y minería, así como ropa técnica para entornos que requieren baja carga microbiana.

Aunque el proceso de funcionalización podría aumentar los costos de fabricación en torno a un 10%, este incremento se considera competitivo frente a alternativas importadas. Actualmente, el equipo colabora con una empresa local para promover la adopción de esta tecnología en el mercado nacional, impulsando así la innovación textil en el Perú.



Equipo de investigación liderado por el Dr. Jose Solís

El CER-UNI 2025

Lideró la transición energética del Perú con innovación, formación y alianzas estratégicas



Comité técnico del programa doctoral con mención en Física en reunión con el equipo de ProCiencia

La formación y capacitación constituyó otro eje fundamental. El CER-UNI ejecutó con éxito su "Programa de Especialización en Sistemas Fotovoltaicos" en sus módulos básico e intermedio, capacitando a profesionales y técnicos del sector.

El Centro de Energías Renovables, en el ámbito de la infraestructura y la proyección institucional, opera y consolida cuatro líneas de acción estratégicas: el Centro de Entrenamiento Solar Fotovoltaico, el Centro de Entrenamiento Solar Térmico, el Laboratorio de Hidrógeno Verde y el Laboratorio de Electromovilidad, todos integrados en el LABSOLCER. Esta plataforma tecnológica permite ofrecer servicios especializados, consultoría y experimentación de alto nivel. Su vinculación nacional e internacional se amplió mediante la firma y gestión de numerosos convenios de cooperación con entidades como SENAMHI, OLADE, universidades de Uruguay, Francia, República Checa, Finlandia y España, y alianzas con el sector privado como la empresa Solgas.

Bajo una gestión especializada liderada por su director y respaldada por un equipo de investigadores y personal técnico-administrativo, el CER-UNI demostró durante el 2025 una capacidad sobresaliente para conjugar la excelencia en investigación aplicada, la formación práctica, la

modernización de su infraestructura y la creación de redes estratégicas de colaboración, consolidándose como el principal referente nacional en innovación tecnológica para un futuro energético sostenible.

El CER-UNI reafirmó su liderazgo en la promoción, investigación y transferencia tecnológica en energías limpias en el Perú. A lo largo del 2025, el Centro desplegó una labor integral que articuló la investigación aplicada, la formación especializada, la cooperación internacional y una sólida gestión de proyectos, cumpliendo así con su misión estratégica de impulsar la transición energética nacional.

En el núcleo de su actividad, la investigación y desarrollo destacó con una cartera activa de proyectos

innovadores financiados competitivamente. Entre ellos sobresalen iniciativas como el desarrollo de "Redes de nylon con nanopartículas de óxidos semiconductores resistentes a la bioincrustación para la acuicultura" y la investigación sobre "Síntesis de fibras acrílicas con nanopartículas de CuO para propiedades antimicrobianas", ambas financiadas por FONDECYT. Estos proyectos evidencian la capacidad del CER-UNI para generar tecnologías aplicables a sectores productivos clave.

La productividad científica del Centro se reflejó en contribuciones significativas, como la publicación en la revista *Solar Energy* y la participación activa con ponencias técnicas en el XXXII Simposio Peruano de Energía Solar.



Reunión del comité técnico del programa doctoral con mención en Física de la UNI con ProCiencia