

# NotiFIC

Periódico de la FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL de la UNI



Acreditada por ABET



Engineering  
Accreditation  
Commission

XXX Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil

## FIC BUENA ANFITRIONA y UNSAAC campeónó



**¡Inscríbete!**  
VI Congreso  
Nacional del Agua  
Del 6 al 10 de noviembre (pág. 3)



**Docentes concluyeron Maestría  
en Gestión Tecnología Empresarial**  
(pág. 9)



**Nueva patente FIC UNI  
para el manejo de relaves  
mineros** (pág. 11)



UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE INGENIERÍA

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

DECANO

**MSc. José Wilfredo Gutiérrez Lazares**

DIRECCIONES

ESCUELA PROFESIONAL  
**Dr. José Manuel Zapata Samata**

UNIDAD DE POSGRADO  
**Dra. Heddy Marcela Jiménez Yabar**

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN  
**Dr. (c) Leonardo Castillo Navarro**

IMEFEN  
**Ing. Roger Hidalgo García**

CISMID  
**MSc. Fernando Lázares La Rosa**

DEPARTAMENTOS ACADÉMICOS

CONSTRUCCIÓN  
**Mg. Ing. Carlos Villegas Martínez**

CIENCIAS BÁSICAS  
**Mg. Ing. Norma Montoro Cavero de Ochoa**

VIALIDAD Y GEOMÁTICA  
**MSc. Julio Hernán Cruzado Quiroz**

ESTRUCTURAS  
**Mg. Jorge Luis Gallardo Tapia**

INGENIERÍA GEOTÉCNICA  
**MSc. Ing. Cesar Augusto Atala Abad**

HIDRÁULICA E HIDROLOGÍA  
**Ing. Edgar Rodríguez Zubiate**

Av. Túpac Amaru 210 Rimac, Lima-Perú  
Apartado postal 1301 Lima 100  
Central telefónica 480-1070 Anexo 295  
decano\_fic@uni.edu.pe  
<http://fic.uni.edu.pe/>

**NOTIFIC.** Publicación trimestral editada por Prensa Activa Agencia de Comunicaciones S.R.L.  
Editora: Lic. Sylvia Rodríguez D. Periodista Lic. Gabriel Barreto C.  
E-mail: [imagenfic@gmail.com](mailto:imagenfic@gmail.com)  
Tlfs. 999 624 856, 989 974 066

## Formación ética del estudiante y el aporte docente

Hoy en día se cuenta con productos de inteligencia artificial en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería Civil, sistemas computarizados que tienen como objetivo simplificar y automatizar procesos de diseño y construcción de obras civiles, sistemas inteligentes que comprenden los intereses y demandas de los usuarios para responder a ellos, entre otros. En estos tiempos de gran desarrollo tecnológico, debemos atender la formación ética de nuestros estudiantes; tarea que nos compromete a todos los docentes y que es insoslayable en nuestro quehacer.

Los avances extraordinarios del mundo globalizado continuarán y seguramente muchos de nuestros estudiantes, en el futuro cercano, serán creadores, inventores, desarrolladores de tecnología y deberán hacerlo con un claro sentido ético, porque no desconocemos que las grandes problemáticas respecto al medio ambiente, la sobre-explotación de recursos, contaminación de los ríos, infraestructuras mal hechas, daños, accidentes y otros son producto de acciones, omisiones, o desempeño falto de ética de las personas.

La ética, como disciplina científica de carácter filosófico, estudia la moral, siendo la moral una forma específica de actividad humana, ceñida a valores, principios, el bien y el mal, el deber ser, la responsabilidad, el sentido de la vida, la amistad, la felicidad, entre otros muchos; que tiene en el ser humano su origen primigenio en la educación impartida por los padres en el hogar, se mantiene y desarrolla en las relaciones sociales.

La educación superior cumple un rol fundamental en la formación ética de sus estudiantes. Gerardo Ramos y Adriana López, en su investigación sobre *Formación ética del profesional y ética profesional del docente*, concluyen que las universidades, en términos académicos, no son culpables de todas las prácticas no éticas de los egresados, sin embargo dada las condiciones sociales actuales, que exigen mejor desempeño ético de los profesionales, "el docente de hoy debe encontrarse científicamente preparado, además de responsablemente impuesto y comprometido con dicha tarea, consciente que es una función inalienable de la educación en estos tiempos".



**MSc. José Wilfredo Gutiérrez Lázares**  
**Decano FIC UNI**

"Como parte de esa aptitud y actitud, el docente debe contar con una ética profesional que lo distinga y caracterice de manera integral, no solo en sus declaraciones sino en su accionar directo en el aula, en su profesión y como parte de la sociedad".

La naturaleza ética del docente se observa en su vocación para la labor educativa, la preparación real, el cumplimiento de sus deberes, cumplimiento de las normas, horarios, su disposición y comprensión que su función es un servicio social a realizar, por tanto debe poseer valores propios para ejercer dicha labor.

Su ética la manifiesta en diversas dimensiones, tales como en el propio proceso de enseñanza-aprendizaje, en la investigación educativa, en la gestión educativa y en el vínculo con la comunidad. La ética profesional del docente es la expresión, compromiso y responsabilidad moral ante su profesión.

En el medio académico, son faltas a la ética el plagio, la producción de artículos en serie, la mala utilización del financiamiento para la investigación y la asesoría de tesis sobre temas desconocidos para el tutor.

Por su parte, el estudiante que será profesional, y eventualmente docente, tiene que esforzarse en desarrollar una formación ética para su correcto ejercicio profesional y cuidarse de no caer en situaciones dolosas que terminen vulnerando o interrumpiendo su trayectoria como ingeniero.

Como profesionales demostramos nuestra cultura ética ante la ley, los derechos humanos, el medio ambiente, las futuras generaciones, la comunidad, la empresa donde trabajamos, ante nuestra profesión y ante nosotros mismos.

**Recordemos siempre el principio de nuestra Facultad:**

**Venite ad discendum  
Ite ad serviumus**

**Ven a aprender  
Ve a servir**

# VI Congreso Nacional del Agua generará punto de inflexión en tema hídrico

Del 6 al 10 de noviembre en las instalaciones del Consejo Departamental de Lima del Colegio de Ingenieros del Perú se realizará el VI Congreso Nacional del Agua (VI CONA PERÚ 2023) "Ciencia e ingeniería del agua en un entorno cambiante", con la participación del prestigiados conferencistas nacionales e internacionales que compartirán su saber y experiencia abordando la problemática hídrica en sus diferentes aristas.

El decano de la FIC UNI, Wilfredo Gutiérrez, dijo, en su intervención durante la conferencia de prensa de lanzamiento, que este magno certamen está llamado a generar un punto de inflexión a partir del conocimiento del estado del arte que podrá ser analizado y discutido por expertos en este Congreso.

Precisamente, la Dra. Ada Arancibia, presidenta del VI CONA Perú 2023, dio a conocer las importantes conferencias magistrales que estarán a cargo de expositores internacionales que llegarán especialmente a Lima, es el caso de Wouler Buytaert quien disertará sobre Variabilidad climática y adaptación al cambio climático; y Erik Moselman, quien compartirá la experiencia holandesa en el control de inundaciones, de suma importancia si solo consideramos el caso de Piura azotada por desbordes.

En las conferencias nacionales se tocarán temas como: La gestión de sequías en el Perú y América Latina; La minería en el estrés hídrico; Gobernanza del agua en el país y en la Región; Fenómeno El Niño desastre u oportunidad, entre otros.

La Dra. Arancibia destacó también la realización del Foro de Discusión sobre Educación Técnica y Superior en Ingeniería del Agua, así como el denominado Evolución de la Ingeniería Hidráulica en el país en los que se darán respuesta a interrogantes sobre si ¿Existe el debido conocimiento técnico en las entidades públicas para enfrentar el cambio climático y fenómenos extremos?; ¿Se tienen la suficiente cantidad de embalses?, ¿Es momento

de dismantlar los embalses sedimentados? ¿Vamos a enfrentar el cambio climático sin reservorio cuando no tenemos garantía si se va a contar con recursos hídricos en los próximos años?

El lunes 6 se realizarán los cursos precongreso. Además se presentará la Feria Expoagua.

El VI Congreso Nacional del Agua es coorganizado con el Colegio de Ingenieros del Perú, Consejo Departamental de Lima (CD Lima-CIP) a través de su Capítulo de Ingeniería Civil y por la Asociación Peruana de Ingeniería Hidráulica y Ambiental (APIHA). El Congreso está dirigido a profesionales, ingenieros, estudiantes.

## Ejes Temáticos

- **Hidrología, climatología y cuerpos de agua**
  - o Precipitaciones regulares y extremas
  - o Hidráulica y transporte de sedimentos
  - o Morfodinámica (de ríos, lagos y costas)
  - o Hidrogeología
  - o Análisis de la sostenibilidad ambiental, servicios ecosistémicos.
- **Usos y gestión del agua**
  - o Gestión integral de los recursos hídricos (optimización, usos del agua, reúso, etc.)
  - o Nexo agua-energía-seguridad alimentaria
  - o Gestión de sistemas de agua y alcantarillado urbano y rural
  - o Gestión de riesgos hidro-meteorológicos
- **Infraestructura hídrica**
  - o Estructuras de almacenamiento
  - o Estructuras de conducción
  - o Centrales hidroeléctricas
  - o Soluciones basadas en la naturaleza
  - o Desarrollo de infraestructura hidráulica
- **Agua y Sociedad**
  - o Conocimiento ancestral del agua
  - o Educación en ingeniería del agua
  - o Hidráulica experimental en el Perú
  - o Diálogo interdisciplinario referido al agua (Salud, aspectos sociales, culturales, artísticos, etc.)

Precisamente, el decano del CD Lima- CIP, Ing. Roque Benavides, estimó que el VI CONA Perú 2023 es una oportunidad para pensar en soluciones técnicas ante el problema del agua en el país; y que los ingenieros puedan formular propuestas, porque el país así lo necesita.

Dijo también que este Congreso cobra relevancia en la actual coyuntura climática que atraviesa el planeta; y si queremos desarrollo se tiene que comenzar por el cuidado del medioambiente, por el cuidado del agua.

Por su parte, el Dr. Edilberto Guevara, secretario ejecutivo de la APIHA, añadió que si tan solo se pudiera almacenar el 10% del agua que se pierde en el mar, durante 3 o 4 meses del año, tendríamos suficiente y no hablaríamos de estrés hídrico.

Las inscripciones se realizan en:  
<https://apiha.org.pe/vi-cona-peru-2023/>



En el lanzamiento del VI CONA PERÚ 2023, MSc. Wilfredo Gutiérrez; Dr. Edilberto Guevara; Ing. Roque Benavides; Dra. Ada Arancibia; Ing. César Torres.



Dra. Ada Arancibia, presidenta VI CONA.

# FIC UNI gran anfitriona del XXX CONEIC LIMA 2023

**UNSAAC se llevó el título de Campeón  
Próximo CONEIC será en Ucayali en el 2024**

Una semana brillante e intensa se vivió en nuestra Facultad de Ingeniería Civil de la UNI, del 21 al 25 de agosto, al realizarse el **XXX CONEIC LIMA 2023**, que congregó a delegaciones de estudiantes de la carrera, representantes de las distintas universidades del país, e incluso delegaciones de universidades del extranjero, como de: Argentina, México y Honduras, quienes participaron en vibrantes competencias de conocimientos y conferencias académicas ofrecidas por docentes y distinguidos expositores, expertos en su especialidad, que les compartieron su saber y experiencia.

El XXX CONEIC tuvo como presidenta a la estudiante Angela Gago, quien lideró a un equipo de entusiastas colaboradores (jefes, coordinadores, edecanes y voluntarios) que no escatimaron esfuerzos para que todo esté listo a tiempo a fin de dejar como siempre en alto el nombre de nuestra Facultad. Por ello merecieron elogios como los expresados por el rector, Dr. Alfonso López Chau, en la ceremonia de clausura, quien afirmó con firmeza que el Perú tiene futuro si vemos el talento demostrado en el CONEIC Lima.

Por su parte, el decano, MSc. Wilfredo Gutiérrez Lázares destacó que el XXX CONEIC se organizó y desarrolló en la línea de la ingeniería, que es arte y estado de las cosas bien hechas.

El XXX CONEIC comprendió la presentación de conferencias con expositores nacionales e internacionales; concursos académicos; actividades socio-culturales, deportes, talleres, ferias, tour por el Callao monumental.



El decano, MSc. Wilfredo Gutiérrez, la presidenta del XXX CONEIC, Angela Gago y la representante de la UNSA



La delegación de la UNSA jubilosa de llevarse la copa.

Angela Gago lo calificó como una semana de extraordinario de aprendizaje, caracterizada por la unidad como pilares para tender puentes y facilitar la diversidad de pensamiento. " Días intensos y momentos inolvidables No es solo construir relaciones

sino resolver problemas", expresó. Gracias a los docentes y expositores por compartir su sabiduría", concluyó.

## Premios

La ceremonia de clausura estuvo revestida de algarabía.

En medio del júbilo y hurras de los asistentes se anunciaron a los ganadores, que fueron desfilando por el escenario para recibir sus premios y los aplausos del público.

Así se recibió al ganador general del CONEIC 2023:

la Universidad San Antonio Abad del Cusco. El segundo lugar lo ocupó la Universidad San Agustín de Arequipa; y el tercer lugar la Pontificia Universidad Católica del Perú. Intervenciones destacadas también tuvieron la Universidad Ricardo Palma y la Universidad San Ignacio de Loyola.

## Ganamos en ponencias

En Ponencias, Categoría Rímac, el ganador fue la Universidad Nacional de Ingeniería; Categoría Chillón la preseña correspondió a la U. Privada Antenor Orrego; y en la Categoría Lurín se adjudicó el primer puesto la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Cabe señalar que según las reglas, la universidad anfitriona no participa en los concursos, solo en el caso de ponencias que corresponde a egresados. La FIC UNI participó en Ponencias Categoría Rímac y ganó.

El año pasado, en Arequipa, nuestra universidad fue elegida sede para este 2023; asimismo, la delegación se adjudicó el título, por su sobresaliente participación, dando a la UNI el heptacampeonato.

CONEIC 2023 también adjudicó premios al primer, segundo y tercer lugar en los concursos Fútbol masculino y femenino; fútbol; vóley mixto; básquet femenino y masculino; tenis de mesa; ajedrez; natación; ginkana; voz CONEIC; Meet Gala, Art CONEIC; Improvisaciones FIC; Cineic; MetraBIM; Búsqueda del tesoro; BIM Competition; Geomuros; Puentes Creativos Edificios Sismorresistentes; Design Competition; Barcazas de concreto.



Estudiantes de ingeniería civil de todo el país e invitados internacionales se dieron cita en Lima.

## Sobre rieles



Uno de los temas expuestos en el CONEIC 2023 estuvo el referido a la Gestión de riesgos en ferrocarriles metropolitanos a cargo del Ing. Luis Loayza Valeriano, UNFV.

El conferencista advirtió la importancia de identificar los puntos de posibles riesgos existentes en torno a la operación de los vagones, para lo cual es importante desarrollar un plan, evaluar y analizar las consecuencias de las posibles ocurrencias.

Entre los riesgos señaló los casos de colisiones, descarrilamiento, explosión, infraestructura, condiciones climáticas, accidentes en la vía, vandalismo. Como parte de la gestión debe considerarse al sistema de mantenimiento, monitoreo, calificación del personal.

Conferencista  
MSc. Mario Candia:

## Accidentes son síntoma, mala infraestructura es la enfermedad

Con el tema Estado de la ingeniería de seguridad vial en el Perú y avances recientes, se presentó el Msc. Mario Candia, como conferencista en el XXX CONEIC y compartió una perspectiva interesante sobre el entorno vial

“Si los usuarios generan accidentes, podemos asumir que es un síntoma, pero la enfermedad es la falta de buena infraestructura”, dijo.

Sus palabras resaltan la importancia de construir un entorno seguro y eficiente en nuestras carreteras y en toda la infraestructura vial :óvalos, avenidas, calles.

“En el Perú hay un camino muy largo por recorrer, tenemos una infraestructura bastante ineficiente y gran parte de eso es por la falta de liderazgo de las autoridades” resaltó Candia.

“Para la ingeniería vial lo principal es que haya una propuesta desde arriba,



una entidad competente que se encargue de la seguridad vial del país”, expresó.

En lo académico, consideró, son importantes las investigaciones en pro de la ingeniería vial.

“ Es muy importante a nivel académico que se haga investigación sobre las últimas metodologías que existen [...]. Estamos muy rezagados en el tema vial urbano; y a nivel rural en carretera tenemos deficiencias muy grandes”.

El Msc. Mario Candia mencionó que la mejora de la infraestructura vial involucra todo un proceso y existen metodologías para hacerlo.

“Hay mucha ciencia que ya existe para el diseño de cada elemento vial”.



## La UNU será sede en 2024

La Universidad Nacional de Ucayali recibirá al próximo Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil: y en el 2025 tocará el turno a la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, según reveló José Alonso Vásquez, presidente del ANEIC-Perú. A su vez, Danna Fachin, presidenta de CONEIC 2024, en la clausura realizada en el Teatro de la UNI, dio a conocer los preparativos y programa que espera desarrollar.



# Medidas de adaptación al Cambio Climático, más allá de los modelos climáticos

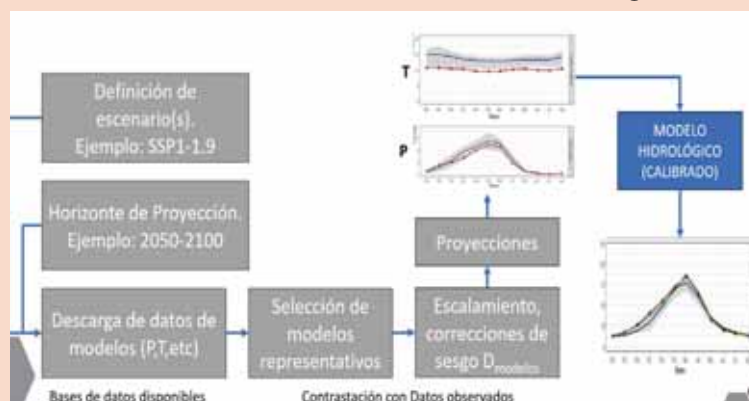


**Dra. Ada Arancibia S.**  
(Presentación para el  
**XXX CONEIC,**  
**Lima 23 agosto de 2023)**

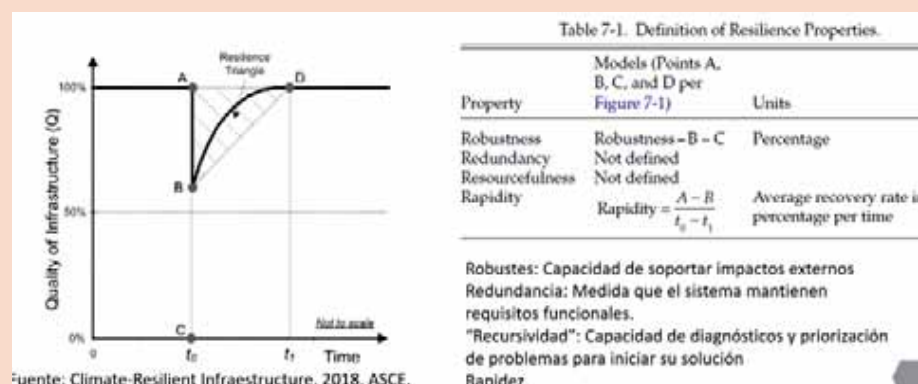
Caben pocas dudas de que estamos atravesando un cambio en los patrones climáticos a los que estábamos acostumbrados, y que de alguna manera conseguíamos predecir con cierta precisión. Si bien, en los últimos 30 años los modelos climáticos han alcanzado mayor precisión, esta información aún es difícil de aplicar para el diseño de estructuras hidráulicas específicas. Entonces, ¿cómo diseñar estas estructuras más allá de los modelos de cambio climático? Los ingenieros esperamos que se nos indique un caudal que incluya los efectos del cambio climático. Sin embargo, los estudios y evaluaciones del impacto de cambio climático sobre los caudales, en su gran mayoría, se basan en la proyección (para diferentes escenarios) de precipitaciones y temperaturas (generados por diferentes modelos climáticos) que luego son ingresadas a modelos hidrológicos, como se resume en la figura 1. Obteniendo una serie de valores de caudales

que probablemente se presenten en el escenarios o escenarios planteados, indican la tendencia de incrementos o decrementos de los caudales.

Estos resultados arrastran la incertidumbre de los modelos climáticos y se suman las que puedan generarse por el uso del modelo hidrológico.



Metodología genérica de análisis de impacto del cambio climático en la hidrología.



Fuente: Climate-Resilient Infrastructure, 2018, ASCE.

Además, considerando que estamos inmersos en el proceso de cambio climático, la infraestructura a diseñar debería ser adecuada para el caudal que pudiera presentarse y adaptarse a los cambios que pudieran surgir. Es así como se plantea el concepto de infraestructura resiliente al clima (ASCE, 2018). Como se indica en la figura 2, la resiliencia de una infraestructura,

construida con cierto propósito, está definida por su capacidad de recuperar su calidad de funcionalidad para el propósito que se le asigne, es decir ir del punto B hacia el punto D. La infraestructura al ser sometida ante un evento disruptivo puede bajar su calidad (ir del punto A hacia B), cuanto más robusta sea la infraestructura menor será la disminución de su calidad.

En conclusión, se requiere un enfoque de gestión adaptativa del riesgo para los diseños. No todo recae en los modelos climáticos. O podemos diseñar infraestructura robusta aprueba de todo, pero a un alto costo.

#### Bibliografía.

- Committee on Adaptation to a Changing Climate. (2018, October). Climate-resilient infrastructure: Adaptive design and risk management. Reston, VA: American Society of Civil Engineers.
- IPCC, 2023: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 1-34, doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001

## Los artífices de un CONEIC inolvidable

La organización del XXX CONEIC se comenzó a proyectar en el 2022, tras la designación de la sede. Los elegidos para conducir esta responsabilidad fueron los egresados de nuestra Facultad de Ingeniería Civil, Angela Gago y Anthony Centeno, presidenta y vicepresidente, respectivamente, quienes se dedicaron con ahínco y compromiso a delinear el propósito, los objetivos y cada uno de los detalles para hacer que el programa proyectado se cumpla a plenitud, como así ocurrió; contando para ello con el apoyo y respaldo decidido de las autoridades académicas, encabezadas por el Rector y el Decano de la Facultad..

Junto a ellos estuvo también un grupo humano de estudiantes de la FIC UNI, que cumplieron funciones de jefes, coordinadores, edecanes y voluntarios e hicieron exitoso este certamen anual, que además constituye uno de los más significativos y esperados por toda la comunidad de estudiantes de ingeniería civil del país.



# 1era. Conferencia de Educadores de Ingeniería Civil

La 1era. Conferencia de Educadores de Ingeniería Civil - CODEIC de Lima 2023, evento organizado por el Capítulo de Ingeniería Civil del Consejo Departamental de Lima del Colegio de Ingenieros del Perú, contó con la participación de la FIC UNI, a través de su Director de la Escuela Profesional, Dr. José Zapata, quien durante su presentación destacó las fortalezas académicas en la formación de los estudiantes.

Enfatizó acerca de las innovaciones que se están implementando para ofrecer un buen servicio educativo y de la más alta calidad.

Como resultado de estos esfuerzos, los egresados de la FIC UNI salen con un perfil profesional altamente competitivo, dijo. Este perfil se caracteriza

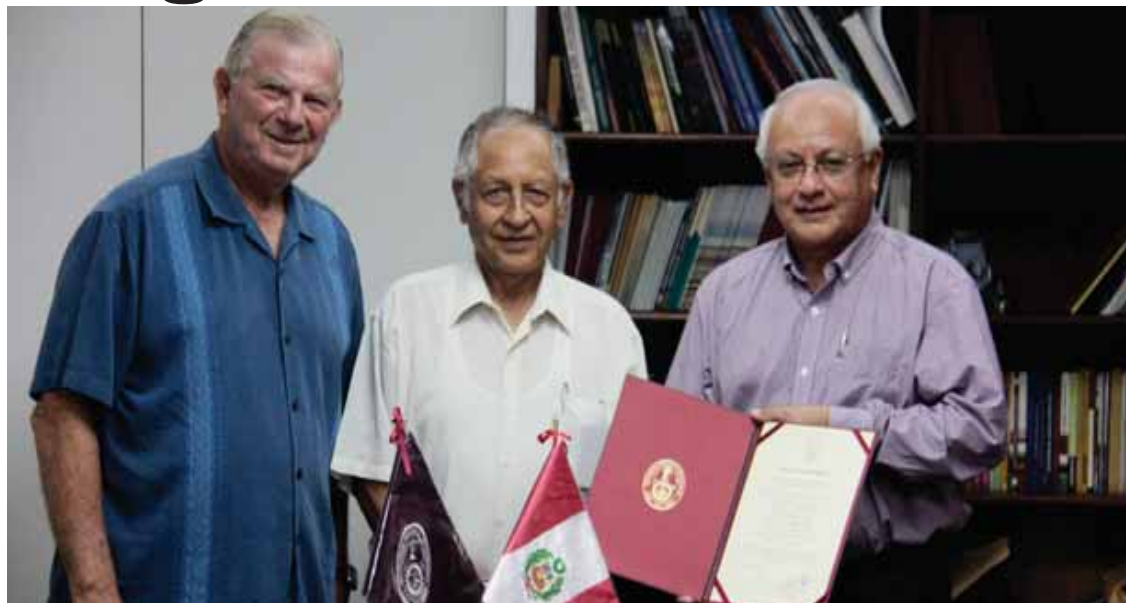
por un profundo conocimiento en su campo, una destacada capacidad de adaptabilidad a los desafíos cambiantes, habilidades de comunicación excepcionales y dominio del idioma inglés, lo que los prepara para sobresalir en un mundo laboral globalizado.

La exposición del Dr. Zapata sin duda fue gratificante para los asistentes y resaltó el compromiso de la FIC UNI con la excelencia académica y la formación integral de sus estudiantes. Esta presentación es un claro ejemplo de cómo la educación superior puede marcar la diferencia en la preparación de profesionales altamente capacitados y listos para enfrentar los retos del futuro.



Dr. José Zapata con el Ing. Andrés Sotil tras su exposición en el CODEIC Lima 2023.

## Decano preside Asociación de Egresados FIC UNI



Decano, MSc. Wilfredo Gutiérrez, al recibir la presidencia de la Asociación.

Nuestro Decano MSc. Wilfredo Gutiérrez Lázares, en su calidad de egresado de esta Alma Mater, recibió la presidencia de la Asociación de Egresados para un nuevo periodo.

El significativo acto se cumplió en la sala del Decanato, hasta donde llegaron los miembros de la directiva saliente los ingenieros David Ellenbogen Schauer y Ricardo Blanco Cassana, quienes le

alcanzaron también el saludo y felicitación de su antecesor Ing. Humberto Morales Bermúdez Pedraglio.

El MSc. Gutiérrez cuenta con un equipo sólido en su directiva, que incluye al Ing. José Zapata Samata como secretario y a César Atala Abad como vocal y director ejecutivo, entre otros miembros destacados.

Es relevante destacar que la Asociación de Egresados FIC

UNI fue fundada por la Promoción 1970 en el marco de sus Bodas de Oro. Esta asociación se encuentra debidamente inscrita en Registros Públicos y ha mantenido una rigurosa documentación administrativa y financiera contable.

## Premios Mejor Presentación y Mejor Marcialidad

Nuestra Facultad recibió los honores merecidos al ser galardonada con los premios a la "Mejor Presentación" y la "Mejor Marcialidad" en el Desfile Institucional y Paseo de la Bandera realizado con ocasión de cumplirse los 202 años de la Independencia del Perú y el 147 aniversario de la Universidad Nacional de Ingeniería.

Estos reconocimientos son un testimonio del compromiso, la disciplina y el espíritu de excelencia que caracterizan a nuestra comunidad FIC UNI.



A paso marcial desfiló el agrupamiento de la FIC entre aplausos del público asistente.

# Estudiantes Lima, Roosevelt, Melgar y Ccoyllar brillaron en PM Championship - Perú

Su próxima participación será en Colombia este mes

Con el proyecto piloto para Maharashtra en la India, nuestros estudiantes Andy Lima, Ronald Roosevelt, Mauricio Melgar e Isaac Ccoyllar ganaron el Campeonato Nacional del Project Management Championship 2023 realizado por el IMPA Young Crew Perú.

Este proyecto fue diseñado utilizando el Marco Virtual Desing and Constrution, que les permitió destacar y convencer al jurado, superando incluso sus propias expectativas. El proyecto para su desarrollo tiene un presupuesto estimado en 268.60 millones de dólares y el tiempo de ejecución es de 18 meses.

“El desafío de este concurso era aprobar un proyecto para el Gobierno de Maharashtra en la India, [...] desde ya era un proyecto bastante complejo, es por eso que aprovechamos hacerlo con el Marco Virtual Desing and Constrution que tiene cinco pilares. Esto nos ayudó y marcó una diferencia con los demás equipos porque innovamos” comentó

Equipo ganador a pocos días de su participación en el campeonato internacional.



Ronald Roosevelt.

Proyecta UNI y de la Universidad Nacional de Trujillo quedaron en segundo y tercer lugar, respectivamente, en este concurso.

**Siguiente desafío, Colombia**

Tras alcanzar el primer lugar a nivel nacional, los jóvenes tendrán un

desafío mayor: representar al Perú en Colombia, en octubre, donde se dará la etapa internacional y en la que se enfrentarán a diversos participantes, algunos de ellos egresados, magister y expertos en el rubro.

“Nos hemos enterado que algunos participantes de los otros países tienen el grado de Maestría. Nada de eso nos intimida porque seguiremos preparándonos con bastante entusiasmo, con mucho esfuerzo para dar un buen resultado y dejar a la Universidad Nacional de Ingeniería con este anhelado premio” indicó Andy Lima.

Además, agradecieron a sus gestores que fueron pieza fundamental en el objetivo alcanzado “Agradecemos a nuestros gestores que fueron pieza fundamental para lograr este primer lugar [...] a Justo Cabrera de Stanford University, Luis Gotelli de la Universidad de Texas, Mark Regalado, ingeniero investigador de la UNI, Anthony Campos y a David Manrique Pacheco” mencionó Isaac Ccoyllar.

## UNI y Universidad de Hanyang de Corea del Sur juntos en favor de estudiantes FIC

Dr. Alfonso López Chau, rector, suscribió el acuerdo.

La Universidad Nacional de Ingeniería firmó un acuerdo con la Universidad de Hanyang por tres años que permite a los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil reforzar sus conocimientos a través de cursos dictados a distancia.

Con esta misión llegó a Lima una delegación coreana liderada por el docente Seong – Geun Oh y se reunió con el rector de la UNI, Dr. Alfonso López Chau, y con el profesor titular del Instituto ITS y Smart City de la FIC, Yeon Soo Kim. El acuerdo debió hacerse efectivo en el 2020 pero la pandemia de la COVID – 19 lo interrumpió

“Muchos estudiantes de la UNI pueden estudiar a través de la educación

online [...] Después de esto algunos de ellos pueden ir a la Universidad de Hanyang para que obtengan entrenamiento presencial y experiencias visitando compañías coreanas”, indicó el ilustre visitante.

De esa manera la delegación asiática estrecha lazos con nuestra universidad no solo para este convenio sino para otros acuerdos próximos en lo académico y científico que puedan contribuir con la educación de nuestro país.

“Vamos a capacitar a los estudiantes de la UNI y mejorar su educación. Así queremos contribuir al desarrollo de Perú”, mencionó Ph D Seong – Geun Oh.



Un acuerdo prometedor suscribieron la UNI y Universidad de Hanyang.



# Docentes concluyen estudios en programa de Maestría en Gestión Tecnológica Empresarial

Con el apoyo del Rectorado y de la FIC UNI.



Gracias al compromiso de autoridades y maestristas se logró con éxito culminar este programa especial.

“Estos estudios han sido exigentes y, en algunos momentos, muy difíciles, pero estamos culminando y solo nos queda la tesis para terminar satisfactoriamente, cumpliendo con todos los requisitos señalados por la Facultad de Ingeniería Civil”, dijo entusiasmado el Ing. Issac Minaya, quien forma parte del Programa de docentes y administrativos de la UNI que siguieron la Maestría de Gestión Tecnológica Empresarial dictada por la Unidad de Posgrado FIC UNI.

El profesor Minaya enseña en el pre-grado de la Facultad de Ingeniería Geológica y comentó a que las nuevas tecnologías aprendidas le permitirán utilizarlas en su desempeño profesional relacionado con los riesgos propios de la geología de exploración.

Opiniones similares fueron expresadas por el Ing. Nery Panebra, quien no dudó en destacar las tecnologías disruptivas aprendidas. “En esta maestría nos han pedido hacer trabajos, como por ejemplo, el uso de la inteligencia de negocios en la cadena de valor de una empresa. Ha sido una experiencia

muy enriquecedora que nos ha permitido investigar. Quiero felicitar a la FIC por haber lanzado este programa dirigido a los docentes, que lo requieren para cumplir con la Ley Universitaria, y al personal administrativo”.

Para María Ricci, la maestría ha sido fantástica “porque hemos realizado trabajos en equipos multidisciplinarios y hemos podido aprovechar las competencias de cada uno de los maestristas. Desde aquí, podemos generar políticas públicas para cerrar las brechas en nuestro país. Quiero expresar mi agradecimiento al Rector, porque esto es una muestra del plan estratégico que tiene la UNI. Se nota que estamos avanzando en la dirección correcta”.

Por su parte, el docente Ing. Alberto Ramírez, docente de la FIC, señaló que su compromiso ahora es redoblar esfuerzos para enseñar el conocimiento adquirido a sus alumnos. También agradeció al Decano de la FIC UNI, pues les otorgó una beca integral para dedicarse al estudio sin preocupaciones económicas, y al Rector por la beca para aprender el idioma inglés.

## Significativa ceremonia

El pasado 11 de julio, coincidiendo con la celebración del Día del Docente Universitario, se llevó a cabo la Ceremonia de Culminación de Estudios de la Maestría en Gestión Tecnológica Empresarial de la FIC y se entregaron Diplomas de Reconocimiento a los participantes, docentes de las once Facultades de la UNI. En este grupo se encontraban 15 profesores de nuestra Facultad.

En su discurso, el Decano, MSc. Wilfredo Gutiérrez Lázares, destacó la disposición de las autoridades de la UNI para ayudar a sus docentes a cumplir con las exigencias de la Ley Universitaria. “Creo que cuando uno piensa en el prójimo para alcanzar una meta, tiene un valor especial”, expresó, añadiendo que confía en que en los próximos meses, un gran número de los docentes participantes obtendrá el grado de Maestro y podrán presentarlo ante SUNEDU para mantener su vínculo laboral.

La Dra. Heddy Jiménez, Directora de la Unidad de Posgrado de la FIC-UNI,

informó que en este programa participaron aproximadamente 50 alumnos de las once Facultades de la UNI. Para completar la Maestría, tuvieron que aprobar 48 créditos y tomaron 22 materias, incluso en días sábados, domingos y feriados, con el objetivo de cumplir con los objetivos del programa. A la ceremonia asistieron aquellos que ya tenían aprobado su plan de tesis y están listos para continuar desarrollándolo y sustentarlo para obtener el grado de Maestro.

## El mejor regalo por los 57 años de la Escuela Central de Posgrado

A su vez, el Dr. Víctor Caicedo, Director de la Escuela Central de Posgrado, consideró a esta Promoción de la Maestría en Gestión Tecnológica Empresarial como el mejor regalo en el 57 aniversario de la Escuela Central. Recordó que sus inicios se remontan a 1966, cuando fue creada como Escuela de Graduados de la UNI. En el 2021 tenía un promedio de 800 alumnos, 40 maestrías y 4 doctorados. En el 2023, gracias al plan de trabajo del Rector, Dr. López Chau, dijo, la UNI cuenta con 4 000 alumnos en todo el posgrado, 60 maestrías y 15 doctorados.

## Proyecto de nueva sede en San Borja

Por su parte, el Rector, Dr. Alfonso López Chau Nava, anunció que tiene en cartera el proyecto de edificar la nueva sede de Posgrado de la UNI en San Borja, en los terrenos de INICTEL. Comentó que ha avanzado en sus gestiones a nivel del Poder Ejecutivo para obtener el aval del Estado y lograr un préstamo que permita alcanzar los 20 millones de soles necesarios para llevar a cabo la construcción. La nueva sede contará con aulas, biblioteca, auditorio, restaurantes, piscina y 400 estacionamientos.”

Ensayo con carga axial variable

# CISMID analiza comportamiento de edificios con muros delgados

Por primera vez en el país, investigadores del CISMID realizaron el primer ensayo con carga axial variable, reproduciendo las producidas en muros de ductilidad limitada de edificios de mediana altura, a fin de mejorar el conocimiento del comportamiento de flexión y corte simultáneo en este tipo de sistemas estructurales.

El ensayo a escala real permite conocer cómo sería el comportamiento de edificios construidos con muros delgados de más de 8 pisos frente a un sismo de gran magnitud. Además, se contri-

buirá a la mejora de la normativa peruana, pues hasta la fecha se había realizado ensayos de este tipo.

Para este ensayo se utilizó un equipo que controla tres cargas estáticas de manera independiente y automática (una carga horizontal y dos cargas verticales), para introducir el momento adicional ocasionado en la base de un muro de mediana altura debido a las cargas laterales.

Dichos equipos fueron donados por JICA y el Gobierno japonés, en el marco del proyecto SATREPS 2021-2026. Los

equipos de control de carga son de la marca RIKEN y un medidor de deformación dinámica.

En esta actividad destacó la presencia del Dr. Yusuke Maida del grupo G2A, quien llegó hasta el Laboratorio de Estructuras del CISMID, con el objetivo de ensayar y enseñar el correcto funcionamiento de los nuevos equipos. Cabe destacar que la construcción del espécimen fue financiada con el programa presupuestal 0068 PREVAED.

“Estos ensayos sirven para conocer el comportamiento de edificios altos, un

control de carga variable en cuanto a carga vertical constante [...] el proyecto SATREPS es importante porque nos sirve para determinar las curvas de comportamiento frente a cargas laterales que se viene usando en los últimos 20 años pero que aún falta conocer” expresó el Dr. Carlos Zavala, quien participó activamente en el ensayo.

Equipo de investigadores de CISMID.



# Patentan nuevo invento FIC UNI para manejo de relaves mineros

Importante logro el de los investigadores inventores Roger Hidalgo García (jefe del IMEFEN) y Bill Wild Zorrilla Aliaga quienes han registrado la patente de invención denominada **Procedimiento para el manejo de relaves mineros de procedencia polimetálica** y que consiste en el desarrollo de una metodología para el ahorro de componente hídrico en el transporte de dichos residuos de la industria minera.

El Ing. Bill Zorrilla Aliaga, afiliado a LIF Fellow at Royal Academy of Engineering (RAEng), the United Kingdom, informó a NOTIFIC que lo destacable en esta patente es su origen, pues nació con la tesis profesional titulada *Relación del ph y el esfuerzo de Cedencia aplicado a relaves mineros* y que prosiguió luego con un proyecto de investigación denominado *Optimización del uso del agua en el transporte de relaves mineros*, que tuvo una subvención de S/ 50,000.00 otorgado por el Instituto de Investigación de la FIC (IIFIC).

El valioso invento cumple los tres requisitos para ser patentado. Es novedoso, tiene un alto nivel de inventiva, pues no hay ninguna investigación, a nivel nacional ni internacional, que supere su técnica; y, que tiene aplicación industrial, refirió el Ing. Zorrilla.

Por ello, afirmó, el siguiente paso es la difusión y mostrarlo a los potenciales clientes, las empresas mineras del país, que requieren esta alternativa para el ahorro del agua, que además significa facilidad para el transporte de los residuos.

“En la minería este ahorro de hasta 9% de agua por tonelada de relave minero transportado es significativo debido a la gran escala de producción que tiene la industria” expresó, añadiendo también su reconocimiento al docente Ing. Hidalgo García por su importante participación a lo largo de los años de investigación.



Medición del asentamiento (slump) de una muestra de relave minero (overflow) a una determinada concentración gravimétrica de sólidos



Visita técnica a la Relavera N°6- Planta concentradora Mahr Túnel-Compañía Minera Volcan

# Hacia la Re-acreditación ABET 2025



Dr. Antonio Morán sostiene reuniones con las Escuelas UNI

Con la presentación del documento de Autoestudio, en julio del 2025, a la prestigiosa acreditadora internacional ABET se iniciará un nuevo proceso hacia la re-acreditación de nuestra Facultad de Ingeniería Civil, que llegará a su momento decisivo cuando recibamos en nuestra sede a los evaluadores en diciembre de ese mismo año.

El tiempo para preparar la documentación y tenerlo todo listo ya está corriendo, debido a ello el Dr. Antonio Morán Cárdenas, responsable del Proceso de Acreditación y Reacreditación en la Oficina de Gestión de Calidad de la UNI, ha solicitado a la FIC y demás Escuelas de esta Alma Mater seleccionar un

conjunto de siete u ocho asignaturas para que sus docentes realicen la medición del nivel de logro de las competencias de los estudiantes.

“Al final del semestre 2023 se tendrá el resultado de las competencias y se podrán plantear mejoras en la propia Escuela, en la Facultad, en los laboratorios. Las mejoras pueden ser hacer visitas a empresas, promover trabajos en equipos con los estudiantes, incluir temas éticos en las asignaturas, entre otras”, explicó.

Destacó también la importancia de agendar la reunión con el Comité Consultivo, conformado por 6 o 7 profesionales

de ingeniería civil que ejercen en el campo y pueden dar su opinión de cómo debe ser la formación profesional, cuáles son tendencias tecnológicas para asegurar que se formen profesionales capaces de responder con idoneidad a las demandas del mercado laboral.

Como es conocido, en este proceso participa toda la comunidad universitaria: autoridades, docentes, estudiantes, egresados y administrativos, cumpliendo un rol muy importante cada uno. El beneficio es grande, destacando el hecho de que contar con la re-acreditación ABET abre las puertas de entidades internacionales a nuestros egresados.

## Madera eucalipto y la norma técnica

Un convenio específico para realizar ensayos en madera eucalipto firmaron la UNI y el Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO) según nos dio a conocer el Lic. Jesús Basurto, responsable del área de Ensayos del LEM.

El convenio fue suscrito en el primer trimestre del año y delega al Laboratorio de Ensayo de Materiales de la Facultad de Ingeniería Civil (LEM) el encargo de desarrollar distintos ensayos y recopilación de datos sobre la madera de eucalipto, determinar sus beneficios, de tal manera de contribuir con la norma técnica E 010 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

El plazo de duración del importante convenio es de seis meses. Además, estas investigaciones servirán para los egresados que deseen realizar sus respectivas tesis a base de este material orgánico en el Laboratorio de Ensayo de Materiales.

“El objetivo es contribuir con los ensayos, que por cierto se están realizando bajo las normas técnicas E 010 ya aprobadas y los procedimientos aprobados de la ISO 9001 – 2008 que contribuye con la data, para que con el estudio final el material de eucalipto sea incorporado de manera estructural”.

### Una maquina todo terreno

El Lic. Basurto destacó la capacidad operativa y funcional del LEM y al respecto informó que uno de los equipos emblema del LEM es el Zwick Roell, de mucha utilidad para las investigaciones y ensayos que se realizan en el laboratorio.

“Es una máquina muy buena, su función es multidisciplinaria puede hacer inflexión, compresión. Su capacidad es de 100 toneladas y es importante para cualquier investigación que se realice aquí en el LEM”.

Por otro lado, durante este

año adquirieron un procesador de datos que complementa al Zwick Roell, máquina en la cual su función es exclusiva para tipos de madera y está equipada por una senda de cargas de 50 toneladas que ayuda a la buena investigación de la madera de eucalipto.



# Ingeniero FIC en la construcción del puente colgante más grande de Sudamérica

El puente Chacao ubicado en Chile es uno de los proyectos de gran magnitud de esta parte de nuestro Continente que será una realidad en el 2025. Este proyecto es ejecutado por profesionales de la ingeniería civil de distintas nacionalidades. Uno de ellos es el Ing. Mario Mamani León, destacado egresado y ex docente de nuestra Facultad de Ingeniería Civil, quien actualmente labora en el Consorcio RQ COWI, empresa encargada de la construcción de este puente colgante.

Notific tuvo la oportunidad de conversar con el Ing. Mario Mamani, promoción 1998, quien envía también un mensaje para todos los estudiantes de la FIC UNI animándolos a perseverar siempre en su esfuerzo por superarse cada día más.

**Actualmente usted labora en el Consorcio RQ COWI, una empresa internacional canadiense que está a cargo del proyecto del puente Chacao (Chile) ¿Cómo ingresó a ser parte de este proyecto y qué experiencia ha obtenido?**

M: Estoy trabajando en el puente Chacao, el cual une el continente sudamericano, con la gran isla Chiloé. Este proyecto tiene una longitud de aproximadamente 2 750 metros y el más grande de esta parte del mundo como puente colgante.

Mi experiencia previa fue trabajar con el Dr. Víctor Sánchez Moya [...] poco a poco fui avanzando, estuve en varios proyectos de puentes hasta que se presentó esta oportunidad de postular a una convocatoria internacional como ingeniero senior en el puesto de "Experto en análisis de obra para el puente Chacao". Entonces es allí donde postulo, adjunto toda mi experiencia laboral y fui seleccionado para una entrevista en inglés y finalmente califiqué para trabajar aquí.

**Sabemos que el puente Chacao está en fase de construcción, entonces ¿Para cuándo concluirá este proyecto y se hará realidad? Además, ¿En qué medida participa el Gobierno de Chile?**

M: Inicialmente estaba previsto para terminarlo en el 2022 que por temas mayores no se pudo dar, sin embargo ahora está programado para que esté en el 2025, el proyecto es de 584 millones de dólares y parte de ello significativamente nos ayudó el Gobierno de Chile.



Actualmente, el avance de esta obra es del 47 por ciento, aún falta el 53 por ciento, pero vamos trabajando en ello para concluirlo a tiempo.

**Después de este proyecto importante en su vida ¿Cuál será el siguiente objetivo profesional?**

M: Principalmente continuar mi línea profesional ya sea en COWI o retornar al

Perú, recién en Chile tengo un año y cuatro meses y vamos a ver que nos depara el destino más adelante.

**Algún mensaje que nos pueda brindar para toda la Comunidad de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNI**

M: Yo he tenido muy buenos alumnos [...] cada estudiante de la UNI tiene que aprovechar las diversas oportunidades

que le da la vida y atreverse a grandes cosas no solo a nivel nacional sino también a nivel internacional considerando que somos un país con gran potencial en la ingeniería porque nosotros tenemos una geografía muy diversa que otros países no la tienen.

# Aplicación de herramientas del Sistema de Gestión para el Control de Costo y Tiempo en la ejecución del Edificio Multifamiliar José Leal



Eduardo Ruiz Salinas.

Trabajo de Suficiencia Profesional aprobado con Excelencia en la obtención de Título Profesional de Ingeniero de Eduardo Ruiz Salinas.

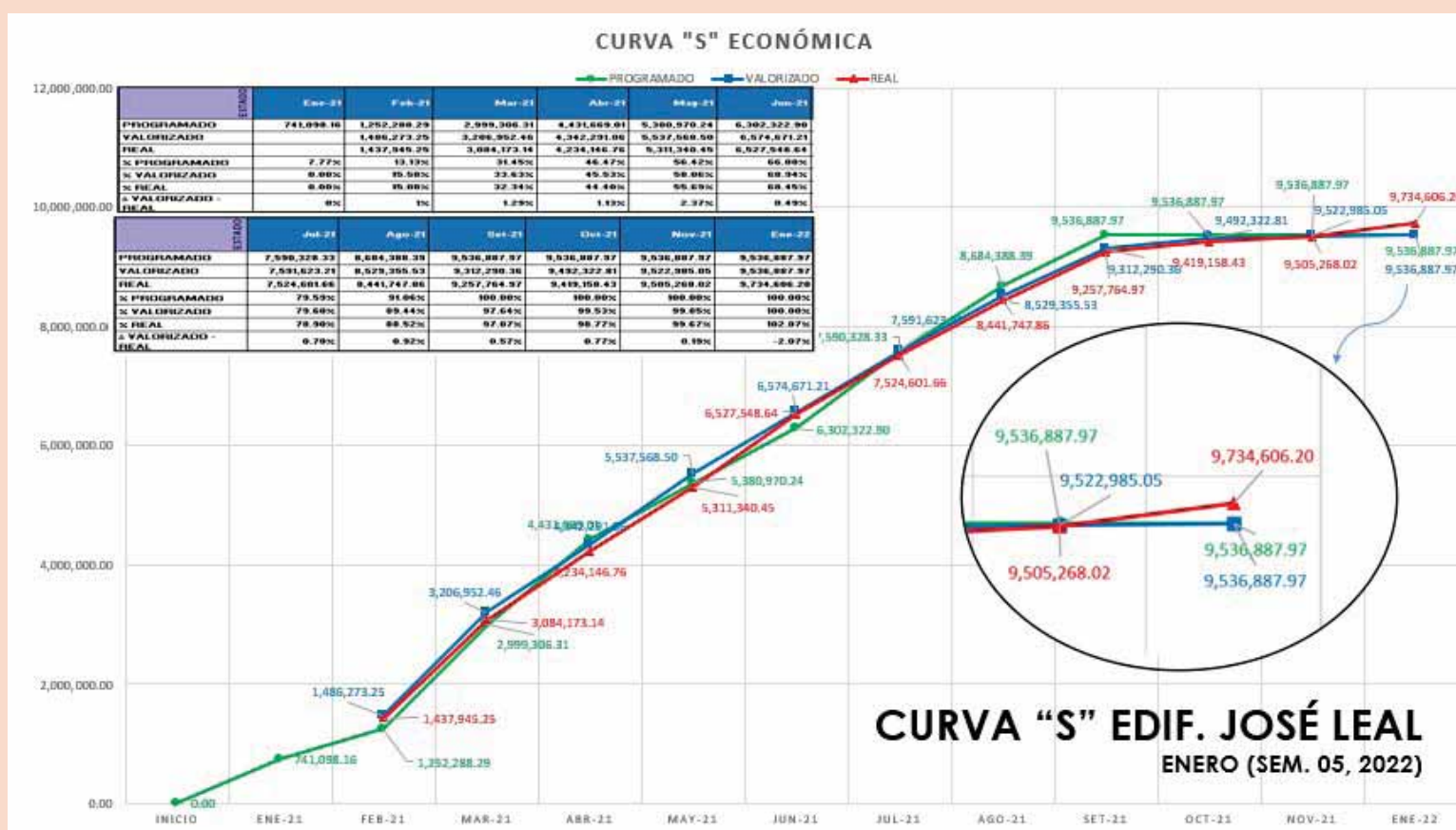


Foto TSP

Tras casi dos años de pandemia de la COVID-19, el sector inmobiliario continúa enfrentando desafíos y obstáculos propios de la coyuntura. La crisis sanitaria y política colocó sobre la mesa diferentes trabas como el aumento constante del precio de los materiales de construcción, la volatilidad del tipo de cambio, el aumento de tasas hipotecarias y la fuga de inversiones hacia el exterior. El sector inmobiliario tiene como principal reto por cumplir: el mantener la rentabilidad de los proyectos inmobiliarios; y para ello es necesario aplicar las metodologías de gestión que garanticen un correcto desarrollo de estos proyectos dentro del costo y tiempo planificados.

El objetivo principal de este Trabajo de Suficiencia fue mostrar la aplicación de herramientas de gestión para controlar el costo y el tiempo en la ejecución del edificio multifamiliar José Leal.

La importancia del control de costos dentro de una empresa constructora radica en su capacidad para gestionar y optimizar los recursos financieros y materiales destinados a la realización de proyectos de construcción. Es decir, un control adecuado de los costos que permiten a la empresa conocer con precisión el presupuesto disponible, identificar desviaciones y ajustar el plan de trabajo en consecuencia; lo

que se traduce en una mayor eficiencia, rentabilidad y competitividad en el mercado.

Para lograrlo, se utilizaron herramientas como la Metodología del Valor ganado y el Resultado Operativo para lograr un control efectivo del proyecto. Estas herramientas permitieron monitorear el avance del proyecto, identificar desviaciones en el costo y el tiempo, y tomar

decisiones oportunas para mantener el proyecto en línea con los objetivos establecidos

Para llevar a cabo un adecuado uso de estas herramientas se elaboró una planificación basada en un plan de fases y partidas de control que faciliten controlar y hacer el seguimiento del proyecto. Esto se debe a que podemos agrupar partidas similares para identificar rá-

pidamente durante el desarrollo del proyecto las principales desviaciones respecto a nuestra línea base. Logrando identificar mensualmente los indicadores SPI y CPI de cada partida de control. Ello nos llevó a identificar desviaciones en tiempo y costo para tomar acciones correctivas en el proyecto y en los que se desarrollen después de éste.

# “Influencia de la bacteria Bacillus Subtilis en la reparación de fisuras en concretos con A/C de 0.45 a 0.50”

**Investigación** aprobada con Excelencia en la obtención de Título Profesional de Ingeniero de Juan Antonio Herradda Montagne.



Juan Herradda Montagne

Debido a su gran trabajabilidad y resistencia a la compresión axial, el concreto se ha convertido a nivel nacional en uno de los materiales de construcción más utilizados. Sin embargo, uno de los grandes problemas existentes en el mismo es su tendencia a fisurarse al momento del fraguado, debido principalmente al calor que se libera y a los cambios de volumen que este presenta en dicho proceso. Las fisuras representan un enorme problema para las estructuras debido a que son un acceso mediante el cual se puede introducir algún tipo de agente y dañar al acero interior; en obras en las que es importante el flujo o almacenamiento del agua podrían generarse pérdidas por infiltración y en elementos de concreto en general, las fisuras tienden a reducir la resistencia y durabilidad del mismo. En todos los casos las fisuras, de no ser tratadas a tiempo, tienden

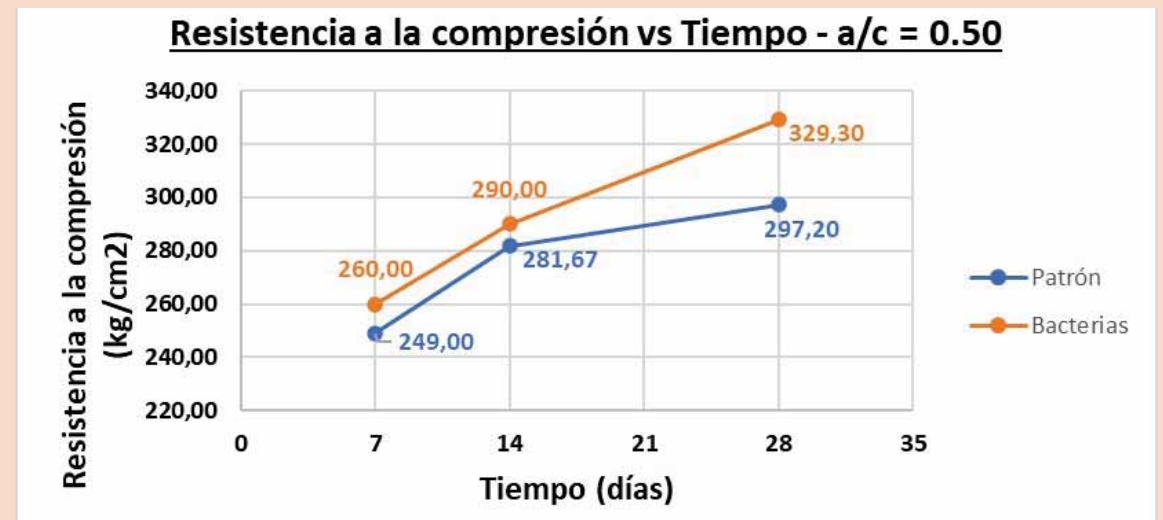
a acrecentarse y esto solo hace que la situación referente a las mismas sea más crítica.

Por el problema antes mencionado, la presente investigación plantea determinar la influencia de la bacteria Bacillus Subtilis en la reparación de fisuras en concretos con relación a/c de 0.45 y 0.50.

Para este fin se realizaron diseños de mezcla patrón y adicionados, considerando una concentración de bacterias de 109 ufc/ml y nitrato de calcio como fuente de calcio. El método de adición de bacterias a la mezcla de concreto fue haciendo uso de una solución acuosa al momento de la mezcla del mismo.

Como resultado más resaltante de los ensayos en el concreto fresco, se determinó que la adición de las bacterias proporcionó mejor trabajabilidad al concreto, esto se vio reflejado en el aumento del slump de la muestra con bacterias respecto de la muestra patrón; en el concreto endurecido se evidenció un aumento de la resistencia a la compresión axial y diametral de las muestras, ensayadas en testigos cilíndricos. Este aumento de resistencia se justifica en la precipitación de carbonato de calcio por parte de las bacterias en el concreto.

Finalmente se evidenció que existe un porcentaje de cierre de fisuras en el concre-



Resistencia a la compresión 28D ac 0.50



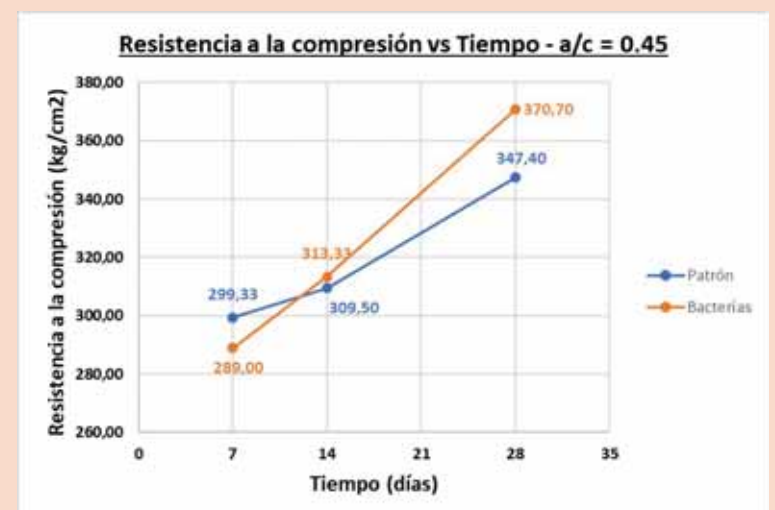
Figura 1 0.45



Figura 1 0.45 - 28 días

to para espesores menores a 0.2mm, teniendo un amplio margen de mejora si se logra implementar una mejor forma de adición de las bacterias a la mezcla del concreto.

La importancia de la investigación radica en los costos de mantenimiento que se pueden reducir en el concreto cuando éste presenta fisuras a temprana edad, debido a que tiene la capacidad de cerrar fisuras de forma autónoma.



Resistencia a la compresión 28D ac 0.45

# Jhon Maravi (FIC-UNI), Top 10 en Campeonato Nacional de Ajedrez



En nuestras aulas se forma Jhon Maravi quien se perfila como futuro ingeniero civil mientras practica otra de sus pasiones, el ajedrez, deporte ciencia con el que ha crecido y logrado triunfos gratificantes. Ultimamente, se ubica entre los 10 mejores en el Campeonato Nacional de Ajedrez. Ahora, su mirada está en el Sudamericano para el que ya se prepara, pues lo dedicará a la FIC UNI. El Lic. Gabriel Barreto, de NOTIFIC, conversó con él.

**NOTIFIC: ¿Qué experiencia te dejó el torneo?**

**JHON:** Ha sido una buena experiencia. He podido practicar lo que realizado en clase con el profesor Carlos Vásquez en la Escuela de la UNI. Probé mis habilidades en el ajedrez, siento que pude dar más, pero di todo mi esfuerzo.

**N: ¿Cómo así te preparaste para esta competencia?**

**J:** Los entrenamientos los hice en los horarios del Taller de Ajedrez [...] para entrenar lo máximo posible. Además, de acomodarme en base a mis tiempos.

**N: ¿Esperabas quedar dentro del top ten del Campeonato Nacional de Ajedrez?**

**J:** No me lo esperaba, porque tuve una baja dos partidas antes porque había perdido y bueno intentaba recuperarme [...] La última victoria fue una grata sorpresa porque el desempate me favoreció y así alcancé a entrar entre los 10 mejores.

**N: ¿Quiénes te apoyaron para tu participación?**

**J:** Mi profesor Carlos Vásquez y mis compañeros de la Selección de Ajedrez, con la práctica pude mejorar.

**N: Tras este logro obtenido, ¿Cuál será tu próximo objetivo?**

**J:** Se viene el Sudamericano de Ajedrez Absoluto, vendrán participantes de

toda América del Sur, Norteamérica. Ahí quiero dejar en alto el nombre de la FIC.

**N: Para finalizar la entrevista ¿Qué consejo le darías a las personas que recién se inician en este deporte?**

**J:** El ajedrez es un deporte hermoso, una forma de expresión dentro del tablero, es un mundo maravilloso; y si son de la UNI los invito al presentarse a la Escuela de Ajedrez donde el profesor Carlos los atenderá con gusto.

## Motivación, un eje principal en el aprendizaje

Docentes reciben entrenamiento de la OAOE FIC



Psicólogos y docentes de la FIC participantes en taller.

Docentes ganadores de actividad lúdica.



“Junto a nosotros realizaron las dinámicas que posteriormente pueden implementar” mencionó la psicóloga Adriana Campos.

Uno de los puntos abordados en el taller fue la motivación que involucra aspectos no solo personales sino también académicos. Centrándonos en este último punto, depende mucho de la actitud y la metodología de los docentes, explicó.

“Factores como generar un ambiente de confianza y respeto, brindar recursos didácticos en clase o promover la participación activa del alumno, son los principales pilares para mantener la motivación del universitario durante su etapa de aprendizaje”, dijeron las especialistas, añadiendo que este tipo de talleres continuarán por lo que agradecen la acogida recibida.

En el marco de la política de la FIC UNI de mejora continua hacia la excelencia académica, la Oficina de Asesoría y Orientación Estudiantil brindó el taller denominado “Estrategias para fomentar la motivación del aprendizaje en los jóvenes universitarios” dirigido a los docentes donde se expusieron estrategias y desarrollaron dinámicas.

Durante el taller de dos días, se pudo conocer también las experiencias de los catedráticos, las estrategias empleadas por ellos en clase e intercambiar ideas.