

Red de Escuelas y Facultades de Arquitectura de América Latina REFAL 2025 EN LA UNI

El V Encuentro de la Red de Facultades de Arquitectura de América Latina (REFAL) se inició en la FAUA-UNI, llevando a delegaciones de Perú, Brasil, Ecuador, Colombia a Chancay para debatir la escala global del quehacer arquitectónico, destacando las ponencias magistrales de los arquitectos Rodo Tisnado y André Villa Boas.

El segundo día, la agenda contrastó la innovación con la tradición, visitando la Planta de Hidrógeno Verde de la UNI y realizando un recorrido crítico por el Centro Histórico de Lima para abordar la conservación urbana. La jornada en el Colegio de Arquitectos del Perú (CAP) se inauguró la I Exposición de Vivienda Social bajo el lema "Lo que se Enseña vs. Lo que se Construye", generando un debate esencial sobre la brecha entre la pedagogía universitaria y las soluciones reales, además de rendir homenaje al maestro Arq. Jorge Burga Bartra.

El encuentro finalizó con la exposición de propuestas estudiantiles para Chancay y la presentación del libro "1000 páginas de Arquitectura Latinoamericana REFAL" (3 Tomos).



Arq. Rosario Pacheco (Decana FAUA) y delegaciones extranjeras, en Chancay.



Arq. Rodo Tisnado M. Vidal, R. Pacheco, A. García, E. Moro y arquitectas.



Libro en 3 Tomos Las delegaciones juntas en la clausura REFAL 2025

UNICTEC 2025

El Centro de Historia UNI participó en el encuentro UNICTEC 2025, desarrollado los días 19, 20 y 21 de noviembre de 2025 en el Coliseo UNI 'Guido del Castillo'.



LA PRIMERA MAESTRÍA DEL PERÚ PLANEAMIENTO URBANO REGIONAL

En el año 2021 publicamos el libro "Instituto de Planeamiento de Lima: Orígenes, desarrollo y desarticulación 1961-1984", que analiza la historia del Instituto de Planeamiento de Lima (IPL) de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) entre 1961 y 1984, destacando su papel en la formación profesional en planeamiento urbano y regional en el Perú y Latinoamérica.

El origen se remonta al Instituto de Urbanismo (IU) fundado en 1951, pionero en el país en la enseñanza del urbanismo. Este instituto consolidó una visión interdisciplinaria con cursos de historia, geografía, sociología, economía, derecho, arte y práctica del planeamiento, adelantándose a las tendencias de la posguerra.

El gran salto llegó con la Misión Conjunta UNI/OEA de 1959, que recomendó fortalecer la formación en planeamiento urbano-regional en el Perú debido a su diversidad ecológica, urbana y cultural. Esta misión permitió la creación del IPL en 1960 bajo un convenio entre la OEA, el Gobierno del Perú y la UNI. Desde entonces, el IPL operó como sede del Programa Interamericano de Planeamiento Urbano y Regional (PIAPUR), convirtiéndose en uno de los centros de formación más prestigiosos de América Latina.

Entre 1961 y 1975 se desarrollaron seis programas interamericanos que reunieron a 156 profesionales de 21 países. El instituto funcionó en medio de un complicado ecosistema político: reformas universitarias, leyes contradictorias y control estatal durante el Gobierno Militar. Aunque el IPL mantenía Autonomía por estar respaldado por un tratado internacional, los cambios legales afectaron su capacidad operativa y su relación con la UNI. A esto se sumaron tensiones internas, especialmente críticas de estudiantes y profesores que reclamaban mayor peso de las ciencias sociales y análisis del subdesarrollo, influenciados por corrientes como CEPAL e ILPES.

La relación con la Universidad de Yale, inicialmente clave para la elaboración del currículo se deterioró por diferencias administrativas y falta de participación efectiva en procesos de evaluación.

En 1966 Yale formalizó su retiro. Posteriormente, en 1968, un nuevo acuerdo reestructuró el PIAPUR, pero fortaleció el control de la OEA en lugar de consolidar al IPL como institución académica nacional, contradiciendo lo recomendado en 1959. Tras el fin del PIAPUR en 1973, el IPL continuó como programa de posgrado de la UNI, aunque con recursos limitados y sin el soporte internacional previo.

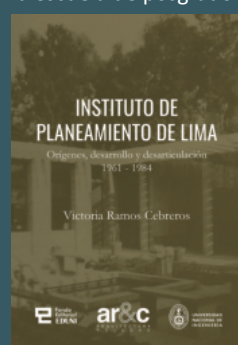
Arq. Victoria
Ramos Cebreros

MSc. Planificación
Urbana Regional

Profesora
Principal FAUA:
Taller Urbano 4 *
Taller RAICES



El golpe final llegó con la Ley Universitaria de 1983 y el Estatuto de 1984, que desintegraron el IPL al fragmentar los posgrados entre facultades. El resultado: la desaparición de uno de los proyectos académicos más valiosos de América Latina, víctima de burocracia, política y una visión miope de la universidad. La experiencia académica y la disponibilidad física debieron ser la base para la escuela de posgrado de la UNI.



* Formuló y desarrolló, entre 1993 y 2008, el único taller de diseño urbano dictado en escuelas de arquitectura en el Perú.

Portada del libro:
"Instituto de
Planeamiento de
Lima"

Ingeniería Industrial y las Nuevas Tendencias de la Industria Global DE LA EFICIENCIA AL HUMANISMO TECNOLÓGICO

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL

El nacimiento de la ingeniería industrial se remonta a la transición entre el siglo XIX y el XX, cuando Frederick Taylor formalizó la **administración científica** y los Gilbreth desarrollaron estudios de tiempos y movimientos. En esta primera etapa, la disciplina estaba enfocada en la **eficiencia operativa** dentro de talleres y fábricas, con una fuerte base en matemáticas aplicadas y métodos de trabajo. Tras la Segunda Guerra Mundial, la investigación operativa, la logística militar y el uso de modelos matemáticos impulsaron nuevas ramas de la disciplina. Con la llegada de la informática en los años setenta, los ingenieros industriales a dominar herramientas de programación, simulación y control de inventarios.

Durante los años ochenta y noventa, la atención se desplazó hacia los sistemas de **calidad total (TQM)**, la filosofía **Just in Time (JIT)** y la producción esbelta. Los planes de estudio empezaron a diversificarse hacia especializaciones en logística, ergonomía, gestión empresarial y manufactura flexible. En el siglo XXI, la globalización y la digitalización incorporaron al perfil del ingeniero

industriales competencias en **supply chain global, sistemas ERP, gestión del conocimiento y sostenibilidad**. La disciplina pasó de ser un soporte de eficiencia productiva a convertirse en un eje transversal de la estrategia empresarial.

REVOLUCIONES INDUSTRIALES Y LA INGENIERÍA INDUSTRIAL

El recorrido histórico de la ingeniería industrial no puede desligarse de las revoluciones industriales:

• Primera Revolución (siglo XVIII-XIX)

Mecanización mediante energía de vapor y ferrocarriles. La ingeniería industrial aún no existía formalmente, pero se gestaban prácticas organizadas de manufactura.

• Segunda Revolución (finales XIX – mediados XX)

Electricidad y producción en masa. Aquí surge la ingeniería industrial como profesión formal, marcada por el taylorismo y el fordismo.

• Tercera Revolución (1970–2000)

Electrónica, automatización e informática. La ingeniería industrial adopta investigación operativa avanzada, manufactura flexible y sistemas de información.

• Cuarta Revolución (2011 en adelante)

“Industria 4.0”, acuñada en Alemania.

Dra. Ing.
Gloria Teresita
Huamani Huamani

Profesora principal
UNI – FIIS
Consultora



Se caracteriza por la digitalización de la producción, el Internet de las Cosas (IoT), la inteligencia artificial, la robótica colaborativa y la interconexión de sistemas ciberfísicos.

En este contexto, los planes de estudio de ingeniería industrial se orientan hacia la analítica de datos, ciberseguridad industrial, sostenibilidad, digital twins y gestión de riesgos globales.

• Sociedad 5.0: la propuesta japonesa

El 2016 el gobierno japonés introdujo el concepto.

• Industria 5.0: la visión europea

El 2021 la Unión Europea lanzó el informe.

• Made in China 2025: la estrategia china

China, por su parte, lanzó en 2015 el plan “Made in China 2025”, que funciona como una adaptación nacional de la Industria 4.0.

• Industria 6.0: horizontes prospectivos

Aunque no existe un consenso formal la industria 6.0 se vincula con el horizonte 2050–2060.

EL VALOR ESTRATÉGICO Y VIGENCIA DE INGENIERÍA METALÚRGICA EN EL PERÚ

La industria metalúrgica en el país es tan ancestral como la propia minería. Se explica que la Ingeniería Metalúrgica en Perú juegue un papel fundamental en el desarrollo del país, que es uno de los principales productores de minerales en el mundo. La riqueza natural del Perú, especialmente en metales como cobre, oro y plata, ha llevado a la creación de una industria metalúrgica robusta.

Los ingenieros metalúrgicos son esenciales para extraer, procesar y refinar estos minerales. Además, su trabajo no solo se limita a la extracción; también implica la investigación y el desarrollo de nuevas técnicas de procesamiento, así como la mejora de los procesos existentes para aumentar la eficiencia y reducir el impacto ambiental. Esto se convierte en un desafío clave dada la creciente conciencia sobre la sostenibilidad en la minería. En la actualidad, el estado del arte de la Ingeniería Metalúrgica en Perú refleja avances significativos en tecnología y prácticas sostenibles. Las empresas están adoptando tecnologías innovadoras como el uso de inteligencia artificial y automatización para mejorar la eficiencia de las operaciones.

Sin embargo, todavía existen desafíos relacionados con la falta de inversión en investigación y desarrollo, lo que limita la capacidad del país para innovar. Las universidades e institutos de investigación están trabajando para cerrar esta brecha, pero se requiere un esfuerzo conjunto entre el sector privado y el público. Esto es vital para garantizar que Perú continúe siendo competitivo a nivel internacional y para resolver los problemas ambientales asociados con la minería.

Es fundamental fomentar la Ingeniería Metalúrgica en Perú para asegurar un desarrollo sostenible y un crecimiento económico a largo plazo. Para lograr esto, se deben implementar programas de educación y capacitación que incluyan no solo la teoría, sino también la práctica en entornos industriales reales. La colaboración entre universidades, empresas y organismos gubernamentales es esencial para crear programas que se alineen con las necesidades del mercado. Además, se debe incentivar la investigación en nuevas tecnologías y métodos de extracción que minimicen el impacto ambiental. Talleres, conferencias y programas de pasantías podrían ser estrategias efectivas para atraer a más estudiantes hacia esta carrera.

Dra. Ing.
Mary Gómez
Marroquín

Investigadora
RENACYT (nivel V)
Docente Universitaria del Pregrado y Posgrado
FIGMM & FIA UNI



En Perú, la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) es reconocida por su sólida oferta educativa en Ingeniería Metalúrgica y Materiales. La Facultad de Ingeniería Geológica, Minera y Metalúrgica (FIGMM) de la UNI proporciona una formación integral que combina teoría con una fuerte componente práctica. Los egresados de esta facultad son altamente valorados en el sector industrial debido a la calidad de su formación. Además, programas de actualización y especialización ofrecen oportunidades para que los profesionales se mantengan al tanto de los avances en el campo. La colaboración con empresas del sector permite a los estudiantes acceder a pasantías y proyectos reales, enriqueciendo así su formación y preparación para el mercado laboral.

Enrique (Henri) (Quique) Ciriani *

Enrique Ciriani Suito, se formó en la Facultad de Arquitectura de la UNI (1956-1960). Miguel Cruchaga (1993) recordó que “hacer arquitectura moderna y vivienda colectiva” eran las misiones de los arquitectos de entonces, por eso, entre 1945 y 1975 la vivienda social labró su respetable historia arquitectónica.

El contexto que rodeó a la euforia moderna fue variado. La radio en pleno auge, fue el espacio moderno para el desarrollo del mercado interno, la música criolla, afroperuana y folklórica cimentaron la cultura popular desde la década de 1950, los rokers Saicos (proto *punk*) y los *Destellos* en el género tropical andino encarnaron en la década siguiente su original modernidad.

En el centro histórico el Plan Piloto moderno (1948) lo transformaba radicalmente, paralelamente, se desarrollaba su satelización y tugurización; las barriadas asomaban en los intersticios, en los cerros cercanos y salpicaba en los ejes suburbanos norte y sur; en 1961 la Ley de Barriadas las legitimó, luego, el inglés John Turner la difundió como modelo para países socioeconómicamente asimétricos. La materialidad arquitectónica mutó en torno a 1955 cuando la bonanza económica aprovechó la Ley (1948) que liberalizó la importación de insumos para la construcción diversificó, enriqueció la materialidad y performance de los edificios ultramodernos, adquiriendo heterogénea expresividad, una factura más industrial, más internacional.

En ese dinámico ambiente, en torno a los 25 años, Enrique Ciriani diseñó en la Ciudad Satélite de Ventanilla (iglesia y colegio), en la 2da. etapa en las Unidades Vecinales Matute, Rimac y en Residencial San Felipe, donde inventó en torno al *ágora*, una megaforma, un *unicum* en la arquitectura peruana; compartió la enseñanza del diseño, sus alumnos recuerdan la búsqueda de sentido que inculcaba en sus críticas.

En 1964 partió a Francia, sus convicciones, disciplina, intuición y talento le permitieron aprovechar las oportunidades junto a André Gomis, quien también lo vinculó con la enseñanza en la sección de Arquitectura en la *Ecole des beaux Arts*, cuyo sistema académico fue radicalmente transformado después de Mayo de 1968 mediante la creación de las Unidades Pedagógicas; luego de un selectivo proceso emergió como líder del Grupo Uno que en 1982 consolidó en *Belleville* una original e integral propuesta para la didáctica del diseño donde desarrolló una trayectoria ejemplar.



Arq. Agurto / Arq. Ciriani / Dr. J.I. López Soria / Ing. Samame, 1984.



Arq. E. Tagle / Arq. J. Beigolea / Arq. E. Ciriani en la conferencia de Kasuyo Sejima en Lima 16/10/2017

Paralelamente construyó una sólida trayectoria en la vivienda social, prioritaria en Francia donde tenía un espacio preferencial y alto estándar, que demostró significativamente en *Saint Denis*, en la *Noiserie* y *Lognes (Marne la Vallée)* y La *Villette*, aportes reconocidos con dos importantes premios: La *esquerre d'argente* y el Premio Nacional de Arquitectura, en 1984 y 1985. Como bien acuñó Augusto Ortiz de Zevallos, Enrique devino *Henri*.

Consciente de que: “la vivienda determina el desarrollo de la ciudad, los equipamientos el desarrollo de la arquitectura”, luego de una carrera ejemplar en la vivienda social, lo hizo en los equipamientos: la Cocina del Hospital de San Antonio, el jardín de la Infancia de Torcy, los Museos de Arles, Peronne y el Palacio de Justicia de Pontoise.

Desde 1985 visitó y fue invitado al Perú, en la década de 1990 se jubiló e intensificó su presencia en el país, participando en concursos y promoviendo ideas y debates, polémicos y punzantes apuntando a los problemas del país, las contrastantes y frustrantes condiciones que (no sólo en el Perú) ha tomado (no sólo) la arquitectura. El año 2000 obtiene *ex aequo* el Hexágono de Oro por la casa de playa Santillana. Su voluntad de reintegrarse al medio peruano se tradujo el 2009 en un ejemplar espacio de exhibición de sus obras europeas y las últimas experimentaciones de vivienda en altura, y en compartir su didáctica del diseño y la arquitectura en experimentos hasta el 2020 en la Universidad de Ciencias Aplicadas.

Huidizo a escribir, no por falta de discurso sino, como solía decir, para evitar “los riesgos del academicismo” el 2014 publicó “Todavía la Arquitectura” con tres entrevistas, dos en París, el estimulante título expresó su diagnóstico de la arquitectura en el mundo de hoy donde, frente al imperio de la avaricia, debe luchar denodadamente por sobrevivir.

Afable, directo y humano, muy humano, Quique en su lenguaje proverbial planteó ideas y visiones densas y profundas, trazó retos a los jóvenes arquitectos y a la formación de arquitectos. El 3 de octubre del 2025 partió para habitar el espacio infinito que sugirió en sus diseños y sueños.

* Autor: Arq. José Luis Beigolea del Carpio



Mural que los estudiantes FAUA dedicaron al Maestro.

BODAS DE ORO EN LA UNI

INGRESANTES A INGENIERÍA ELECTRÓNICA UNI 1975

Los ingresantes a la carrera de Ingeniería Electrónica en 1975 formaron parte del PAIME (Programa Académico de Ingeniería Mecánica y Eléctrica), entidad académica que sucedió a la FIME (Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica), vigente entre 1955 y 1969. El PAIME funcionó en las instalaciones que hoy conforman la FIM (Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica) entre los años 1969 y 1984, convirtiéndose en un espacio formativo clave para la especialización en Ingeniería Electrónica.

El viernes 7 de noviembre, los integrantes de dicha promoción se reunieron para conmemorar sus Bodas de Oro, celebración que contó con un programa especial: Misa en honor a los compañeros fallecidos / Acto central en el auditorio, que incluyó un homenaje al Ing. Jorge Kuong Jo y una conferencia magistral / Develamiento de una placa recordatoria / Recorrido por las instalaciones de la actual FIM, donde funcionó el PAIME durante su época de formación / Almuerzo de confraternidad, como cierre del encuentro.



Al terminar el acto en el auditorio de la FIEE

GRADUADOS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA UNI 1975

El 8 de noviembre, sábado, los egresados de la carrera de Ingeniería Electrónica, promoción 1975, se reunieron para celebrar sus Bodas de Oro. El programa de la ceremonia incluyó los siguientes actos: misa, develación de una placa conmemorativa, acto central en el auditorio de Telecomunicaciones de la FIEE y, finalmente, un almuerzo de confraternidad.



La promoción Electrónica 1975: “Pedro Heredia Martinetti”. Se distinguen ahí J. Tisza y N. Boulanger.

DIRECTORIO

Director:	Edilberto Huamaní Huamaní
Editor:	Jairo Paolo Espinoza Minaya
Redacción:	Carlos Villanueva Benavides José Beigolea del Carpio Arianna Ordóñez León Estefany Guerrero Ochoa
Apoyo Adm:	Nelson Cordero Rojas
Invitados:	Gloria T. Huamaní Huamaní Mary Gómez Marroquín Victoria Ramos Cebreros Laboratorio LEM

Efemérides de noviembre

08 de noviembre de 1888. Lima, Perú.

Nace Dr. Ing. Godofredo García Díaz

Fue un destacado matemático, ingeniero civil y académico peruano. Considerado alumno predilecto de Federico Villarreal, cursó estudios en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, donde obtuvo los grados de bachiller en Ciencias (1909) y doctor en Ciencias Matemáticas (1912), y se graduó como ingeniero civil en la Escuela de Ingenieros (1911). Su vínculo con la Universidad Nacional Mayor de San Marcos fue especialmente relevante: se desempeñó como jefe de práctica, catedrático principal, decano de la Facultad de Ciencias (1928-1940), vicerrector y, finalmente, rector (1941-1943). Asimismo, ejerció la docencia en la Escuela Militar de Chorrillos y en la propia Facultad de Ciencias de San Marcos. Su labor científica fue reconocida en 1947 con el Premio Nacional de Investigaciones Científicas por sus estudios sobre ecuaciones de movimiento y tensiones en fluidos viscosos.

Publicó sus investigaciones en destacadas revistas internacionales y, en 1938, fundó la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales del Perú, la cual presidió hasta 1960. A lo largo de



su trayectoria, recibió títulos honoríficos de universidades nacionales y extranjeras, además de diversas condecoraciones otorgadas por gobiernos como los de Francia y Polonia.

Nota internacional CONGRESO INTERNACIONAL DESPATRIARCALIZAR EL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL

Organiza: Equipo de Investigación y Gestión de la Cátedra Libre Patrimonio Cultural Inmaterial: Memorias y Colectivos Sociales de la Universidad Nacional de La Plata | Argentina

Objetivo: es avanzar en la comprensión teórica y práctica de esta iniciativa, asegurando la participación equitativa de todos los actores sociales. Se aspira a transformar profundamente las dinámicas de poder que han marginado a comunidades e identidades diversas, promoviendo un patrimonio cultural más abarcador, plural y representativo.

Fecha: junio y noviembre de 2026.

Modalidad: Virtual



Nota nacional PUBLICACIÓN DE LIBROS COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ: «INGENIERÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE, EDICIÓN 2025»

El Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), a través de su Fondo Editorial, promueve e incentiva la producción de libros que aporten al desarrollo y difusión del conocimiento en las diversas áreas multidisciplinares de la ingeniería, tanto a nivel nacional como internacional.

A continuación, se presenta la lista de los resultados finales: cuatro títulos han sido seleccionados.



70 AÑOS DEL LABORATORIO N° 1 DE LA UNI DE ENSAYO DE MATERIALES “Manuel Gonzáles de la Cotera”

La Facultad de Ing. Civil tiene tres laboratorios de número: Están numerados desde la reorganización de la UNI en 1977.

L1 Laboratorio Ensayo de Materiales

L2 Laboratorio Mecánica de Suelos

L3 Laboratorio Topografía y Fotogrametría.

Pero también hay laboratorios de ciencias básicas. El Laboratorio de Ensayo de Materiales en la Facultad de Ingeniería Civil, conocido como LEM, se construyó en 1953-1955. Se inició con el director Ing. Manuel B. Llosa y culminó con el rector Ing. Roberto Valverde (26 de octubre 1955), decano Ing. Juan Sarmiento. Se ubica en el Pabellón G7 (antiguo), ahora ampliado al pabellón G8 (inaugurado el 2016), en la gestión del rector Jorge Alva, decano Javier Arrieta. Por el 2005 por sus 50 años se le puso el nombre del Ing. Manuel Gonzales de la Cotera, primer jefe del LEM. Rector Roberto Morales, Decano Francisco Coronado.



Una clase en el LEM

En el LEM se hace prácticas para los cursos de formación (Tecnología de los Materiales EC 611 y Tecnología del Concreto EC 612). Se hace también uso para investigación y para el servicio al exterior, el que genera recursos, algo que hace la UNI desde su fundación, servicios al exterior (empresas).

El LEM tiene equipamiento sólido desde siempre, marcas alemanas y japonesas, etc.

A la fecha podemos citar los más notables:

M1 Máquina de Tracción / Comprensión Zwick Roell

M2 Máquina de comprensión Toni Technik

M3 Máquina de tracción / comprensión Tokyokoki Seizosho

M4 Máquina de flexión Matest

M5 Máquina de comprensión ELE International.

Las áreas del LEM

A1 Ensayos en Acero

A2 Ensayos en Agregados

A3 Ensayos en Albañilería

A4 Ensayos en Cemento

A5 Ensayos en Concreto endurecido

A6 Ensayos en Concreto fresco

A7 Ensayos en Diamantina

A8 Ensayos en Madera

A9 Ensayos Varios

A10 Servicios en campo

La dirección del LEM corre a cargo del jefe de Laboratorio.

Los órganos de apoyo del LEM son:

- Secretaría de atención al cliente.

- Ejecutivo comercial técnico



Marco y Gabinete de equipo de fuerza 100 Tn

- Responsable del área TIC

Los órganos de asesoría del LEM son

- Coordinador de calidad

- Coordinador SSO MA

Los responsables de base son:

- Responsable de Investigación

- Responsable Técnico

- Responsable Académico

El LEM ha sido evaluado y certificado que cumple con los requisitos de ISO 29001:2015. Este año se celebró los 70 años del LEM.

Se hicieron actividades, entre ellas, el Ciclo de Conferencias: “Técnicas en Materiales y Productos de la Construcción”, con profesionales de: MACCAFERRI, MEPCO, FCN, SENCICO, CCC y JLZ.

Jefe del LEM: Ing. Edward García M

Creditos: Ing. Moisés Rojas / Ing. Rafael Cachay