

<https://doi.org/10.62407/rciya.v3i3.159>

---

## Nota editorial del número 3.

### Reynalicia Rothschuh Dávila

reynalicia.rothschuh@uamv.edu.ni  
<https://orcid.org/0000-0002-5875-2622>

Co director de la Revista Científica de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura.  
Revista iyA.

Nota editorial dedicada al número 3, Volúmen 3, 2024.

### Resumen

El presente editorial recoge cinco contribuciones interdisciplinarias que abordan temáticas diversas desde la historia, la arquitectura, la ingeniería y la tecnología. A través de estudios sobre la ciudad de Granada en el siglo XVIII, los niveles de análisis arquitectónico, la influencia del suelo en el desempeño sísmico de estructuras, los efectos del mucílago de nopal en la corrosión del acero, y el impacto de la analítica y big data en las cadenas de suministro, evidenciando la conexión entre lo técnico, lo social y lo sostenible en la investigación académica. Estos trabajos destacan el valor del enfoque integral para entender y resolver problemas contemporáneos desde múltiples perspectivas.

### Palabras clave:

Historia urbana, arquitectura, desempeño sísmico, corrosión del acero, big data, analítica, sostenibilidad.

### Abstract

This editorial brings together five interdisciplinary contributions addressing diverse topics in history,

architecture, engineering, and technology. Through studies on the city of Granada in the 18th century, architectural analysis levels, the influence of soil on the seismic performance of structures, the effects of cactus mucilage on steel corrosion, and the impact of analytics and big data on supply chains, it highlights the connection between technical, social, and sustainable aspects in academic research. These works underscore the value of a comprehensive approach to understanding and solving contemporary problems from multiple perspectives.

### Keywords:

Urban history, architecture, seismic performance, steel corrosion, big data, analytics, sustainability.

---

La producción académica universitaria contemporánea se encuentra en un punto de confluencia interdisciplinaria, donde las ciencias sociales, la ingeniería y la tecnología dialogan para responder a los desafíos complejos de nuestra era. En este tercer número se evaluaron y aprobaron tres artículos científicos y dos ensayos, se presentan cinco contribuciones que abordan diversos temas, desde la interpretación histórica y arquitectónica hasta los avances científicos aplicados a la construcción y la gestión de cadenas de suministro. Los cinco escritos que se presentan en este número representan una interconexión entre historia, arquitectura, ingeniería, ciencia de materiales y tecnologías de datos. Cada uno, desde su ámbito, propone una reflexión que enriquece la comprensión del mundo y sus desafíos actuales.

El ensayo “La ciudad de Granada de la Provincia de Nicaragua en el siglo XVIII, según la visita apostólica de Morel de Santa Cruz”, realiza una lectura del informe del obispo Pedro Agustín Morel de Santa Cruz. Este análisis permite entender a Granada como un núcleo hegemónico del siglo XVIII, donde su ubicación estratégica, arquitectura urbana y economía agrícola se entrelazaron con fenómenos como las incursiones piratas. Este estudio no solo honra la memoria histórica de la ciudad en su 500 aniversario, sino que invita a nuevas investigaciones sobre el patrimonio cultural de la región.

Por otro lado, el ensayo “Pensar la arquitectura desde sus tres niveles de análisis y formación: Lo constructivo, lo social (urbanístico) y lo estético (diseño)”, plantea una visión integral de la arquitectura, destacando cómo lo constructivo, lo social y lo estético forman un entramado indisoluble. Esta propuesta constituye una herramienta para la formación de arquitectos y urbanistas, brindándoles un marco para reflexionar críticamente sobre su práctica y sus implicaciones sociales.

En el ámbito de la ingeniería estructural, el artículo “Influencia de un suelo rocoso en el nivel de desempeño sísmico de una estructura de acero considerando el Reglamento Nacional de Construcción y la Norma Sismorresistente para la ciudad de Managua”, utiliza el Método del Espectro de Capacidad para evaluar cómo la rigidez del suelo impacta el comportamiento sísmico de estructuras. Este estudio resalta la importancia de considerar las características locales del terreno en la normativa y diseño sísmico, lo cual tiene implicaciones prácticas para la seguridad estructural en zonas sísmicas.

De igual manera, el artículo “Efecto de la viscosidad del mucílago de nopal y extracto de algas en la corrosión del acero de refuerzo”, explora soluciones innovadoras para la construcción sostenible. Aunque los resultados indican que los aditivos orgánicos incrementan la corrosión del acero en ciertas condiciones, este estudio abre nuevas vías para entender cómo materiales naturales pueden ser optimizados en aplicaciones futuras.

Finalmente, el artículo “Desbloqueando valor: cómo la analítica y la big data refuerzan la cadena de suministro”, evidencia cómo la analítica y el big data transforman las cadenas de suministro modernas. A través del modelo

SCOR, esta investigación muestra cómo herramientas (inteligencia artificial y blockchain) impulsan la hiperpersonalización y sostenibilidad, estableciendo un estándar para la gestión eficiente en el contexto empresarial actual.

Estas cinco contribuciones destacan el potencial del conocimiento interdisciplinario para abordar problemas contemporáneos. Estamos seguros que cada uno de estos temas contribuyen al estudio integral de los problemas emergentes de la ingeniería y arquitectura, estimulando el diálogo e impulsando la reflexión científica entre docentes, estudiantes y profesionales, de esta manera la revista muestra su compromiso con la academia y el pensamiento crítico orientado al desarrollo que hace posible un mundo digno para las personas. Se invita entonces a los lectores a explorar estas contribuciones, con la certeza de que en ellas encontrarán inspiración para sus propias investigaciones y prácticas profesionales.

Por último, el equipo editorial agradece a los autores y a los colaboradores que participaron en la construcción de este tercer número y a la comunidad académica de la UAM.

## Referencia

Rothschuh-Dávila, R. (2024). Nota editorial del número 3. *Revista Científica de Ingeniería y Arquitectura iyA* (3)3 1-3. <https://doi.org/10.62407/rciya.v3i3.159>