



# MONOLITO

PUBLICACIÓN MENSUAL DEL COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES DE LEÓN A.C.

edición  
2026 n° 1



## Día internacional de la mujer



# índice

04



CENA BAILE

10



DÍA DE LA  
MUJER EN LA  
INGENIERÍA  
CIVIL

14



INFRAES-  
TRUCTURA  
PARA LA  
CIUDAD VIVA

18



ASAMBLEA I  
FEBRERO

20



ASAMBLEA II  
MARZO

24



ASAMBLEA III  
ABRIL

26



EL PESO DE  
LA PLOMADA



**Estimados colegiados, afiliados, amigos y lectores:**

Con gran entusiasmo presentamos una nueva edición de Monolito, la revista oficial del Colegio de Ingenieros Civiles de León, correspondiente a los primeros meses del año, un periodo que ha representado para nuestro gremio el inicio de un nuevo ciclo de trabajo, participación y fortalecimiento institucional.

El comienzo de cada año en ocasiones se complica pero siempre trae consigo nuevos retos y oportunidades para la ingeniería civil, y en nuestra ciudad de León hemos sido testigos del dinamismo que continúa impulsando al sector de la construcción y la infraestructura. La ingeniería civil sigue siendo pieza fundamental en el crecimiento urbano, la movilidad, los espacios públicos y el desarrollo social de nuestra comunidad. Hoy más que nunca, la participación de profesionistas capacitados, organizados y comprometidos con la ética resulta indispensable para construir una mejor ciudad.

Este inicio de año también estuvo marcado por el gran ambiente de unidad y compañerismo que dejó la tradicional Cena-Baile que celebramos en diciembre de 2025, un evento que reunió a colegiados, familias y amigos de nuestro gremio en una noche de convivencia y celebración. Durante este importante encuentro fueron galardonados dos distinguidos ingenieros, reconociendo su trayectoria, aportaciones y compromiso con la ingeniería civil y con nuestro Colegio. Sin duda, este tipo de eventos fortalecen la identidad y el sentido de pertenencia que nos unen como comunidad profesional.

Durante estos primeros meses del año, nuestro Colegio ha mantenido una agenda activa y cercana a sus agremiados. Se llevaron a cabo tres asambleas ordinarias en las que, además de atender los temas institucionales y administrativos que fortalecen la vida colegiada, se generaron espacios de diálogo, análisis y convivencia profesional entre colegas. Estas reuniones reflejan el compromiso permanente de nuestro gremio por mantener una participación abierta, transparente y orientada al beneficio colectivo.

Asimismo, uno de los momentos más significativos para nuestra institución fue la entrega de acreditaciones a nuestras filiales técnicas, reconociendo formalmente el trabajo, la experiencia y la especialización de quienes integran cada una de ellas. Este acto representa mucho más que un reconocimiento administrativo; simboliza el fortalecimiento técnico del Colegio y la consolidación de grupos especializados que aportan conocimiento, experiencia y representación a distintos sectores de la ingeniería civil.

En esta edición también queremos hacer una mención muy especial al Día Internacional de la Mujer, celebrado el pasado 8 de marzo. Desde nuestro Colegio reconocemos y valoramos profundamente la participación de las mujeres ingenieras, profesionistas, docentes, empresarias y líderes que contribuyen diariamente al crecimiento de nuestra profesión y de nuestra sociedad. La ingeniería civil contemporánea no puede entenderse sin el talento, la capacidad y la visión de las mujeres que hoy forman parte activa de los proyectos, la academia, las instituciones y los espacios de toma de decisiones. Su participación fortalece a nuestro gremio y nos impulsa a construir entornos más incluyentes y equitativos.

De igual manera, nos encontramos ya en la víspera de una fecha muy significativa para todos nosotros: el Día del Ingeniero. Esta celebración representa una oportunidad para reconocer la labor de quienes, con esfuerzo, preparación constante y compromiso social, participan en la transformación de nuestras ciudades y comunidades. Ser ingeniero civil implica una gran responsabilidad, pero también un enorme orgullo: el de dejar huella a través de obras que impactan positivamente en la vida de las personas.

Como Colegio, reafirmamos nuestro compromiso con la capacitación continua, la participación institucional y la representación digna de nuestros colegiados. Seguiremos trabajando para fortalecer los vínculos entre profesionistas, autoridades, cámaras, universidades y sociedad civil organizada, convencidos de que el trabajo conjunto siempre genera mejores resultados para nuestra ciudad y nuestro estado.

Agradecemos a cada uno de nuestros colegiados, patrocinadores, colaboradores y lectores por formar parte de esta comunidad profesional que continúa creciendo y evolucionando. Que esta edición de Monolito sea también un reflejo del esfuerzo, la dedicación y la pasión que distinguen a la ingeniería civil leonesa.

Atentamente,

**Ing. Esteban Eduardo García Espinoza**  
Secretario del XXV Consejo Directivo  
Colegio de Ingenieros Civiles de León

# C&NA BAILE 2025



CENA BAILE DE FIN DE AÑO 2025: UNA NOCHE DE  
UNIÓN, RECONOCIMIENTO Y CELEBRACIÓN GREMIAL



# CENA BAILE 2025

El pasado mes de diciembre de 2025, el Colegio de Ingenieros Civiles de León, A.C. celebró con gran éxito su tradicional Cena Baile de Fin de Año, una velada que reunió a colegiados, familias, expresidentes, invitados especiales y representantes del sector de la construcción en un ambiente de compañerismo, celebración y fortalecimiento institucional.

La noche estuvo marcada por la convivencia entre colegas y amigos del gremio, recordando que el Colegio no solo representa capacitación y representación profesional, sino también unión, identidad y pertenencia entre quienes forman parte de la ingeniería civil organizada en León. Durante el evento se compartieron los logros alcanzados a lo largo del año, así como los retos y proyectos que continúan fortaleciendo a nuestra institución.

Uno de los momentos más emotivos de la velada fue la entrega de reconocimientos a destacados ingenieros por su trayectoria, compromiso y aportaciones al gremio de la ingeniería civil, resaltando el legado y la participación activa de quienes han contribuido al crecimiento del Colegio y del sector de la construcción en nuestro estado.

Asimismo, la Cena Baile permitió estrechar lazos entre generaciones de ingenieros civiles, promoviendo el intercambio de experiencias, el fortalecimiento de relaciones profesionales y la convivencia familiar que caracteriza a la comunidad del CICL.

La música, el ambiente festivo y la gran participación de los asistentes hicieron de esta celebración una noche memorable, reafirmando el compromiso del Colegio de seguir impulsando espacios que fortalezcan tanto el desarrollo profesional como la convivencia entre sus agremiados.

El Colegio de Ingenieros Civiles de León agradece a todos los asistentes, patrocinadores y colaboradores que hicieron posible esta gran celebración de fin de año, deseando que el 2026 continúe lleno de proyectos, crecimiento y éxitos para toda la comunidad ingenieril.







día internacional  
de la mujer en  
**en la Ingeniera Civil**



# Día internacional de la mujer en **la Ingeniería Civil**

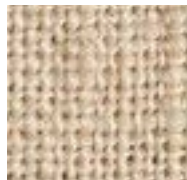
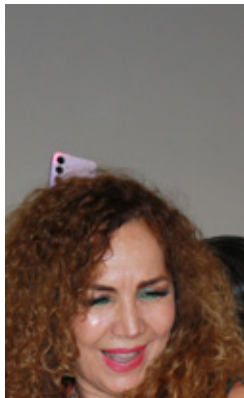
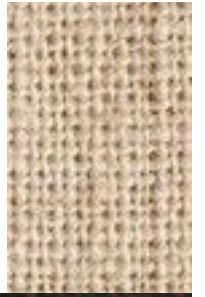
Históricamente, el casco blanco y las botas de seguridad parecían reservados para un solo género. Sin embargo, en pleno 2026, la Ingeniería Civil vive una transformación profunda. Este 8 de marzo no solo conmemoramos una lucha social, sino que celebramos la precisión, la resiliencia y la visión que las ingenieras aportan al desarrollo urbano global. Es por eso que en el marco conmemorativo del día internacional de la mujer el Colegio de Ingenieros Civiles de León, A.C., organizó desayuno y conferencia titulada: Volví a mí, el amor propio y el poder femenino, impartida por Fabiola López Sepúlveda, quien es terapeuta bioprogramadora y escritora.

El evento no solo reunió a ingenieras civiles, sino también a figuras del consejo directivo del Colegio destacando la importancia de la salud emocional y el liderazgo personal en entornos profesionales tradicionalmente masculinos.

El mensaje de este año se centra en que la verdadera libertad no es solo legal o económica, sino emocional, hoy en día se ha fusionado con la psicología del bienestar para entender que el empoderamiento externo comienza con la sanación interna, Su enfoque no se limita a la lucha externa por derechos, sino que profundiza en la raíz de la seguridad personal.

**¡Felicidades a todas las ingenieras que transforman el mundo, un plano a la vez!**

mujer  
mujer  
mujer  
mujer  
mujer



2026



# Día internacional de la mujer en la Ingeniería Civil

mujer  
mujer





En **sufianza.**  
estamos convencidos  
en **hacer** equipo  
contigo.

- Todo tipo de **Fianzas.**
- Todas las **afianzadoras.**
- **Creemos líneas** de afianzamiento.
- Agilizamos tus fianzas ante **Esquemas** de **Proveedores.**
- **Asistencia Legal:** Contractual, Fiscal y Buró de crédito.
- **Seguros de;** Obra, Responsabilidad Civil y Empresariales.

**Aliados** en tu *crecimiento,*  
**Expertos** en **cuidarte.**

¡ESCRÍBENOS!

✉ [tuequiposufianza@gmail.com](mailto:tuequiposufianza@gmail.com)

📷 [@sufianza.com.mx](https://www.instagram.com/sufianza.com.mx)

📞 **(479) 104 3743**

[www.sufianza.com](http://www.sufianza.com)

# Infraestructura para la Ciudad Viva: **Retos y Oportunidades del Espacio Público en León**

El Observatorio Ciudadano de León (OCL) en este 2025 celebra su 15° aniversario incentivando la participación ciudadana. Esta trayectoria ha permitido consolidarse como una institución independiente dedicada a observar, analizar y difundir información estratégica sobre la calidad de vida urbana en la ciudad. Su misión es incidir en la construcción de una ciudad más incluyente, humana y con gobierno eficiente, enlazando investigación ciudadana y metodologías participativas para promover acciones y políticas sostenidas en evidencia.

En su análisis urbano, y tomando como base la NOM SEDATU 001, el OCL realizó una exploración a la estructura y accesibilidad de los espacios públicos de León. En su reciente informe “Explorando el Espacio Público: Acceso y Distribución en el Municipio de León” (OCL, 2025), se destaca que, aunque existen alrededor de 1,549 espacios públicos en la ciudad, menos del 34% están abiertos al público

también se revela que el 98% de estos miden aproximadamente 100 m<sup>2</sup>, un dato igual de relevante es que el 54.2% se encuentran dentro de fraccionamientos cerrados, dejando colonias completas con una oferta muy limitada de áreas verdes y de convivencia a distancias caminables. A esto se suma que un 9.4% de espacios son de acceso controlado (espacios con rejas, horario y/o costo). Así, solo 1 de cada 3 espacios públicos en la ciudad es de uso libre 24 horas, 7 días a la semana.

Esta situación revela una fragmentación territorial y pone de manifiesto la necesidad de replantear el diseño y la gestión de los espacios urbanos para avanzar hacia la equidad y calidad de vida.

La presencia de barreras físicas, falta de mantenimiento, inseguridad y una localización desigual perpetúa dinámicas de exclusión; los espacios de gran escala, capaces de convocar convivencia o actividades ambientales, representan apenas el 1.7% del total.





Así, León enfrenta el reto de garantizar que su crecimiento urbano contemple espacios públicos que respondan a dimensiones sociales, ambientales y de salud.

Como referencia internacional, ONU-Habitat sostiene que “los espacios públicos son los pulmones de la ciudad, y deben ser seguros, inclusivos, verdes, accesibles y diseñados para promover la integración social, la resiliencia climática y la gestión colaborativa” (ONU-Habitat, Claves para el espacio público, 2024). Además, enfatiza la importancia de “infraestructura y mobiliario urbano de calidad, integración de vegetación y capacidad de adaptación ante el cambio climático”, destacando que el desarrollo participativo y el acceso universal son condiciones ineludibles para la sostenibilidad urbana.

Las autoridades, en colaboración con la ingeniería civil, y en diálogo con el urbanismo y la ciudadanía, juegan un papel fundamental para avanzar hacia soluciones que eleven la experiencia urbana y la equidad espacial. Es imprescindible impulsar proyectos que, además de atender la funcionalidad y seguridad estructural, integren soluciones ambientalmente responsables y enfoques interdisciplinarios. Las recomendaciones internacionales indican la necesidad de trabajar desde la planeación participativa y la gestión integrada para lograr espacios públicos conectados, accesibles, protegidos y con infraestructura verde, enfocados en la resiliencia urbana.

Hoy más que nunca, quienes habitamos y construimos la ciudad debemos reflexionar sobre el acceso real y la calidad de los espacios públicos a nuestro alrededor. ¿Qué tipo de parques, plazas y equipamientos tienes disponibles en tu vida cotidiana? ¿Favorecen la inclusión y la sostenibilidad? Desde la ingeniería civil y la vocación ambiental, ¿qué valores y características considerarías imprescindibles para el futuro de León y su entorno urbano? El verdadero desafío radica en asumir que la ciudad es una construcción colectiva y, por ello, este artículo invita al debate y a la acción conjunta sobre el espacio público que queremos y necesitamos.





# I Asamblea

## I ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA "I.C. ARTURO ACEVEDO CORREA FEBRERO 2026

El pasado 10 de febrero de 2026, el Colegio de Ingenieros Civiles de León, A.C. llevó a cabo la I Asamblea General Ordinaria del XXV Consejo Directivo, denominada "I.C. Arturo Acevedo Correa", en reconocimiento a la trayectoria y aportaciones de quien presidiera el III Consejo Directivo del CICL.

La Asamblea contó con la presencia de destacadas autoridades municipales, entre ellas la Lic. María Fernanda Rodríguez González, Secretaria para la Reactivación Económica de León, y el Arq. Luz Ángel Minguela González, Director de Atracción de Inversiones, quienes compartieron información relevante sobre el crecimiento económico de la ciudad, la generación de empleo y las oportunidades de inversión para el sector de la construcción. Durante su participación,

destacaron que la construcción continúa siendo uno de los sectores con mayor crecimiento en León, así como la importancia de fortalecer la capacitación, la innovación y la vinculación entre gobierno, empresas y organismos profesionales.

Asimismo, se contó con la participación de nuestro patrocinador TRACSA del Bajío, quien presentó una interesante conferencia sobre rentabilidad y administración de maquinaria pesada, abordando temas relacionados con costos de operación, retorno de inversión y estrategias para maximizar la productividad en proyectos de construcción.

En el marco de la Asamblea, se realizó la toma de protesta del nuevo socio I.C. José de Jesús Torres García, reafirmando el compromiso del Colegio con el fortalecimiento gremial y la incorporación



de nuevos profesionistas. También se entregó el reconocimiento como Socio Permanente al I.C. Julián Tejada Padilla, destacando su amplia trayectoria profesional, su participación activa dentro del Colegio y su valiosa contribución al desarrollo institucional a lo largo de más de cuatro décadas.

De igual manera, se llevó a cabo el nombramiento del I.C. Misael Josafat Chávez González como Tercer Vicepresidente del XXV Consejo Directivo, quien reiteró su compromiso con el fortalecimiento institucional y con la revista Monolito.

Uno de los momentos más significativos de la jornada fue el homenaje al I.C. Arturo Acevedo Correa, a quien se reconoció por su destacada trayectoria profesional, académica y gremial, así como por las importantes acciones realizadas durante su gestión al frente del Colegio, entre ellas la actualización de estatutos, la revisión del reglamento municipal de construcciones y el impulso a la capacitación profesional.

Finalmente, se presentó el informe del representante del CICL ante el Consejo del IMPLAN, fortaleciendo la participación activa del Colegio en los espacios de planeación y desarrollo de nuestra ciudad. La Asamblea concluyó reafirmando el compromiso del Colegio de Ingenieros Civiles de León con la capacitación continua, la representación gremial y la colaboración institucional para seguir contribuyendo al crecimiento y desarrollo de León.





DISEÑADOS PARA CONSTRUIR.  
**ENTRENADOS PARA CORRER.**



Colegio de Ingenieros Civiles  
de León, A.C.

# 12<sup>DA.</sup> CARRERA ATLÉTICA



SÁBADO  
29 DE AGOSTO  
DEL 2026



8:00 HORAS



PARQUE  
METROPOLITANO

PETREA  
CAPITAL

LAN  
CONSTRUCTORA

ENERGY  
DESARROLLO INDUSTRIAL



¡INCLUYE  
PLAYERA Y MEDALLA!



INVERSIÓN:  
\$300 ADULTOS  
\$150 NIÑOS

MAYOR INFORMACIÓN AL:  (477) 327 4415

DATOS DE PAGO



No. de Cuenta:  
**0114616057**  
CLABE:  
**012225001146160579**

BANCO BBVA



No. de Cuenta:  
**6476113**  
CLABE:  
**030225647611302017**

BANCO BANBAJÍO

M A R Z O



# II Asamblea

II ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA "I.C. J. ISAAC ROCHA RANGEL  
MARZO 2026

El pasado 10 de marzo de 2026, el Colegio de Ingenieros Civiles de León, A.C. celebró la II Asamblea General Ordinaria del XXV Consejo Directivo, denominada "I.C. J. Isaac Rocha Rangel", teniendo como sede la agencia Mercedes Benz León. La Asamblea reunió a colegiados, invitados especiales y representantes del sector profesional y empresarial, fortaleciendo los lazos institucionales y el compromiso gremial del Colegio.

Durante la Asamblea se contó con la participación de Mercedes Benz como patrocinador anfitrión, donde se destacó la estrecha relación entre la

ingeniería y la innovación tecnológica, resaltando cómo la ingeniería transforma la movilidad, las ciudades y la calidad de vida de las personas.

Como invitado especial participó el Lic. Luis Antonio Gómez Cortés, Director de Profesiones y Oferta Educativa de la Secretaría de Educación de Guanajuato, quien presentó a los asistentes la nueva "Constancia de Situación Profesional", un documento digital de alcance nacional que permitirá integrar información relacionada con cédulas profesionales, colegiación, certificaciones, capacitación continua y competencias profesionales de los profesionistas. Durante su intervención se destacó la importancia



de fortalecer la colegiación, la actualización continua y la certificación profesional como herramientas para generar confianza y certeza ante la sociedad.

La Asamblea también fue un espacio de diálogo y reflexión sobre la regulación del ejercicio profesional, la certificación, la colegiación y la necesidad de fortalecer la participación de los colegios de profesionistas en las actividades de alto impacto para la sociedad y la obra pública.

En el informe de Presidencia, el I.C. Miguel Ángel Mata Segoviano destacó diversas actividades realizadas por el Colegio durante el mes, entre ellas la participación del CICL en entregas de obra

pública, actividades de convivencia del sector construcción, acciones de servicio social en comunidades y eventos organizados por el CICL. En materia de capacitación, se anunciaron importantes cursos y seminarios para los colegiados, incluyendo el curso “Directo a la Obra y Domina el Cielo”, el Seminario Internacional de “Concreto Lanzado” y el próximo diplomado en metodología BIM.

Uno de los momentos más significativos de la Asamblea fue el reconocimiento al I.C. J. Isaac Rocha Rangel, expresidente del V Consejo Directivo del CICL (1985–1986), por su destacada trayectoria profesional, gremial e institucional, así

como por sus aportaciones al fortalecimiento de la ingeniería civil organizada en León y Guanajuato. Asimismo, se realizó la toma de protesta de nuevos socios colegiados, reafirmando el crecimiento y fortalecimiento de nuestra institución. También se presentó el informe de auditoría fiscal correspondiente al ejercicio 2024, reiterando el compromiso del Colegio con la transparencia, la rendición de cuentas y la mejora continua en sus procesos administrativos.

La II Asamblea Ordinaria concluyó reafirmando la importancia de la capacitación, la certificación profesional, la participación gremial y la unidad institucional como pilares fundamentales para seguir fortaleciendo al Colegio de Ingenieros Civiles de León y contribuir al desarrollo de nuestra ciudad y nuestro estado.



## La importancia de construir en **ACERO**

El acero es un **pilar de la arquitectura y la ingeniería** moderna. Su **resistencia**, ligereza y **durabilidad** han hecho posibles rascacielos, puentes y complejos urbanos de **alto desempeño**.



**Rapidez y eficiencia.** El acero se prefabrica en taller y se monta en obra, reduciendo tiempos, costos e impacto, con entregas **más rápidas**.



**Beneficios estructurales.** Su bajo peso permite **cimentaciones económicas**, secciones delgadas y **flexibilidad arquitectónica**; su ductilidad lo hace seguro en **zonas sísmicas**.



**Propiedades únicas.** Resistencia, **precisión**, durabilidad y reciclaje garantizan calidad y sustentabilidad.



**Material de vanguardia.** Facilita claros amplios, fachadas ligeras y **remodelaciones ágiles**, consolidándose en la **construcción contemporánea**.

TALENTO MEXICANO + DE 30 AÑOS DE EXPERIENCIA

**EXCELENCIA  
DESDE  
1996**

**Experiencia comprobada.** En México, empresas como **MX Estructuras** lo han aplicado en proyectos como **Torre Miró, Hannover, Rembrandt** y el **Poliforum de León**, confirmando su **eficiencia y seguridad**.



A B R I L



# Asamblea

## III ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA “I.C. EDMUNDO RAFAEL LOZANO VILLAFAÑA ABRIL 2026

El pasado 14 de abril de 2026, el Colegio de Ingenieros Civiles de León, A.C. celebró la III Asamblea General Ordinaria del XXV Consejo Directivo, denominada “I.C. Edmundo Rafael Lozano Villafaña”, teniendo como sede el Hotel Hotsson León.

Durante la jornada se contó con la participación del patrocinador VISE, así como de la Mtra. Irma Leticia González Sánchez, Directora General del Centro SICT Guanajuato, quien compartió información relevante sobre infraestructura, comunicaciones y transporte en el estado, además de dialogar con los asistentes sobre los retos y oportunidades del sector.

Uno de los momentos más relevantes de la Asamblea fue la integración de la Comisión Revisora del Estatuto y sus Reglamentos,

dando continuidad al proceso de actualización normativa del Colegio. Como parte de este ejercicio democrático y participativo, la Asamblea eligió mediante votación a mano alzada a dos colegiados que formarán parte de dicha comisión: el I.C. Jesús Gutiérrez y el I.C. Edmundo Medel, reafirmando con ello la importancia de la participación activa de los socios en la vida institucional del CICL.

Asimismo, se llevó a cabo el reconocimiento al socio fundador del Colegio, I.C. Edmundo Rafael Lozano Villafaña, destacando su trayectoria y aportaciones al fortalecimiento de la ingeniería civil organizada en León. También se realizó la toma de protesta de nuevos socios, fortaleciendo el crecimiento y la integración de nuevos profesionistas al Colegio.



Durante la Asamblea se presentaron además los informes de Capacitación, Presidencia y Tesorería, donde se dieron a conocer las actividades, avances y acciones realizadas por el XXV Consejo Directivo en beneficio de los colegiados y del fortalecimiento institucional.

La III Asamblea Ordinaria concluyó reafirmando el compromiso del Colegio de Ingenieros Civiles de León con la participación colegiada, la actualización de sus estatutos, la capacitación continua y el fortalecimiento de la representación profesional de la ingeniería civil en nuestra ciudad y nuestro estado.



# EL PESO DE LA PLOMADA

---

Integridad, Vanguardia y el Futuro que los Ingenieros Civiles de León  
Tienen el Deber de Construir

---



*“La arquitectura es el testigo insobornable de la historia, porque no se puede hablar en nombre de una arquitectura sin hablar en nombre de una sociedad.”*

*Octavio Paz*

# I. LA PLOMADA NO MIENTE

Hay instrumentos que no admiten negociación. La plomada, ese péndulo de metal y cuerda que los maestros de obra han colgado sobre paredes y columnas desde que el hombre decidió que sus construcciones debían desafiar el tiempo, no dialoga con la conveniencia ni con el poder. Señala, con la sencilla autoridad de la física, si algo está derecho o no. No hay argumento que la doble. No hay presupuesto que la compre. Simplemente: indica la verdad o no indica nada.

En este México de mayo de 2026, donde el debate sobre la infraestructura pública oscila entre la urgencia de la modernización y la sombra persistente de la corrupción, el Colegio de Ingenieros Civiles de León necesita contemplar su propia plomada institucional y hacerse una pregunta que no admite diplomacia: ¿Está derecho lo que construimos? ¿Están derechos los hombres y mujeres que lo construyen?

No se trata de una metáfora decorativa. Es la pregunta más concreta que puede hacerse una organización de profesionistas cuya razón de existir es, precisamente, garantizar que la tierra bajo los pies de los ciudadanos sea firme; que los puentes que cruzan no caigan; que los hospitales que los amparan no se derrumben; que las vías que los comunican no sean, antes que caminos, testimonios mudos de un peculado silencioso.

*La plomada no dialoga con la conveniencia ni con el poder. Indica la verdad, o no indica nada. El Colegio de Ingenieros de León enfrenta hoy la misma exigencia.*

La ingeniería civil es, en su naturaleza más profunda, un acto de fe en el otro. Cada cálculo estructural es una promesa hecha a quien no conocemos: el peatón que cruzará ese puente a medianoche, la familia que habitará esa vivienda en la próxima generación, el niño que aprenderá a leer bajo el techo de esa escuela. Traicionar ese cálculo —por negligencia, por comodidad o por complicidad— no es sólo un delito técnico. Es una traición moral de primer orden.



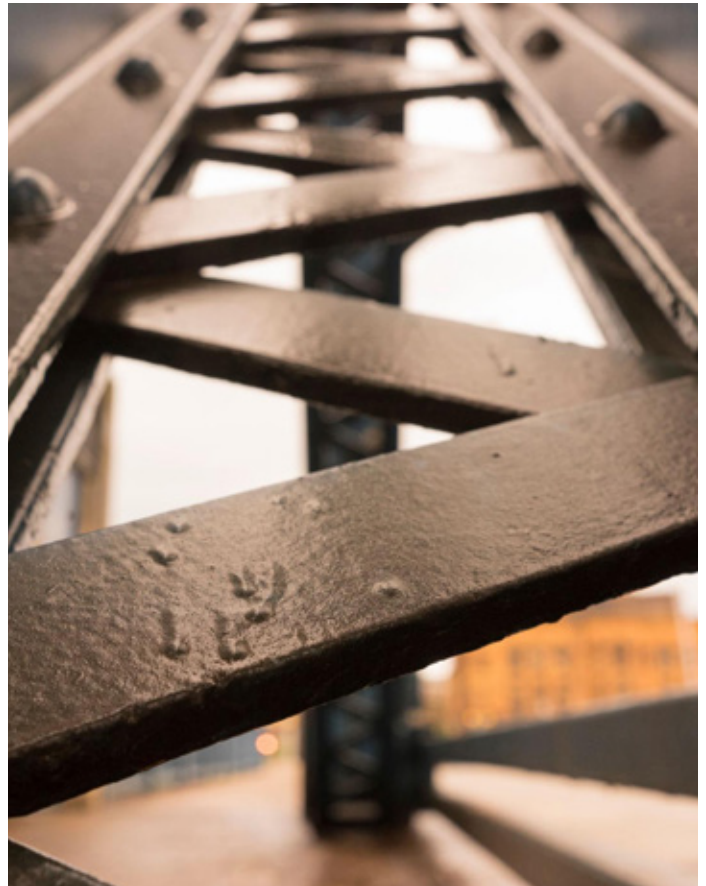
## II. VALORES QUE RESISTEN: EL TEMPLO DEL ACERO

El acero de construcción tiene una propiedad que los ingenieros conocen y los filósofos deberían envidiar: su capacidad de deformarse antes de romperse. A diferencia de materiales frágiles que ceden súbitamente, el acero exhibe lo que los especialistas denominan ductilidad, es decir, la capacidad de absorber energía, doblarse sin fracturarse, y advertir con deformación visible que algo está mal, dando tiempo a la intervención antes del colapso total. Es, en su comportamiento físico, una lección de resiliencia.

La comunidad de ingenieros civiles de León ha demostrado, en su historia institucional, una ductilidad semejante. Ha sorteado crisis económicas que paralizaron la construcción durante años. Ha atravesado períodos de incertidumbre política que alteraron prioridades y presupuestos de manera abrupta. Ha visto cómo la llegada masiva de mano de obra no calificada y de empresas foráneas sin arraigo local amenazaba con desplazar al profesional leonés de proyectos que deberían ser suyos por derecho técnico y vocación territorial. Y sin embargo, el Colegio persiste.

*La resiliencia institucional no es inercia ni nostalgia. Es la demostración de que los valores que fundan un gremio son más resistentes al tiempo que cualquier estructura que sus miembros hayan erigido. Pero toda resiliencia tiene un límite: la renovación o la fractura.*

Esta persistencia no es inercia ni nostalgia. Es la manifestación concreta de que los valores que fundan una institución —honestidad, rigor técnico, compromiso con el bien público, solidaridad gremial— son más resistentes a la erosión del tiempo que cualquier edificio que sus miembros hayan levantado. Pero también es una advertencia: la ductilidad tiene un límite. El acero, si se le somete a deformaciones demasiado extremas o demasiado prolongadas, fatiga. Cambia su microestructura. Pierde su capacidad de recuperación. Y entonces rompe.



Por eso la renovación de estatutos que el Colegio de Ingenieros Civiles de León ha emprendido no puede ser entendida como un trámite administrativo. Es, en sentido estricto, un proceso de rehabilitación estructural: el reconocimiento de que la institución, para seguir siendo útil a la sociedad que la sustenta, necesita actualizar sus marcos normativos, redefinir sus compromisos públicos y alinear sus mecanismos internos con las realidades que el siglo XXI está imponiendo con una velocidad que los estatutos del siglo pasado simplemente no anticiparon.

# III. LA NUEVA ERA DE LA CONSTRUCCIÓN: CUANDO EL CONCRETO APRENDE A PENSAR

En 2026, la industria de la construcción global está atravesando la transformación más profunda de su historia desde la invención del concreto reforzado. No es exageración: es un diagnóstico técnico verificable. Los instrumentos y métodos que definieron la práctica de la ingeniería civil durante el siglo XX —el tablero de dibujo, la regla de cálculo, los planos impresos, los procesos constructivos lineales y los presupuestos elaborados sobre intuición y experiencia— han sido sustituidos, en los despachos y obras de vanguardia, por tecnologías que no sólo cambian cómo se hace el trabajo, sino qué es posible hacer.

El BIM —Building Information Modeling, o Modelado de Información de la Construcción— ha dejado de ser una tendencia y se ha convertido en el idioma técnico de la industria internacional. Un modelo BIM no es un plano tridimensional: es un organismo digital en el que cada elemento de la construcción existe con sus propiedades físicas, mecánicas, costos asociados, proveedores vinculados, secuencias de construcción y vida útil proyectada. La coordinación multidisciplinaria que antes requería semanas de juntas y cientos de correos electrónicos sucede ahora en tiempo real, detectando interferencias antes de que un solo pico golpee el suelo. Las implicaciones para la reducción de costos, errores y tiempos de ejecución son, según los estudios de la industria global, del orden del 20 al 30 por ciento.

La inteligencia artificial está irrumpiendo en el diseño estructural con algoritmos de optimización que exploran millones de configuraciones posibles en el tiempo que un ingeniero tarda en revisar

una sola. Los materiales de construcción están siendo reinventados: los concretos de ultra alto desempeño, las fibras de carbono como refuerzo estructural, los materiales autoreparables que cierran sus propias grietas mediante reacciones bacterianas, los cementos con huella de carbono negativa que absorben CO<sub>2</sub> durante su fraguado, están saliendo de los laboratorios y entrando a las obras. La impresión tridimensional de estructuras habitacionales enteras —ya con proyectos operativos en México y en docenas de países— está redibujando el concepto mismo de lo que significa “construir una casa”.

La digitalización de la supervisión de obra, mediante drones con sensores fotogramétricos y escáneres LIDAR que producen nubes de puntos milimétricamente exactas, está eliminando la posibilidad de que un elemento constructivo sea tapado sin haber sido verificado. Los gemelos digitales —representaciones virtuales exactas de una obra real, alimentadas en tiempo real por sensores IoT— permiten monitorear el comportamiento de una estructura durante toda su vida útil, anticipar fallas, programar mantenimientos y tomar decisiones basadas en datos reales y no en suposiciones. El potencial de estas tecnologías para erradicar la corrupción en la supervisión de obra pública es inmenso y todavía insuficientemente explotado.

*Quien permanece inmóvil frente a esta transformación no está siendo prudente: está cediendo su lugar en la mesa donde se decidirá quién construirá el México del siglo XXI.*

Para el Colegio de Ingenieros Civiles de León, este panorama tecnológico no es un lujo académico reservado a las universidades o a las grandes firmas metropolitanas. Es el horizonte inmediato de su mercado local. Los grandes desarrollos industriales del corredor Guanajuato-León ya exigen, en sus licitaciones, capacidades BIM como requisito de participación. Las empresas automotrices establecidas en la región, con estándares internacionales de calidad, no contratan supervisores de obra que no puedan entregar informes digitales integrados. El mercado ya está emitiendo la señal. La pregunta que el Colegio debe responder es si sus miembros recibirán esa señal como una oportunidad de liderazgo o como una exclusión que llegó antes de que pudieran reaccionar.

# IV. ESTATUTOS PARA EL MAÑANA: LA REFORMA COMO ACTO DE HONESTIDAD

La modificación de los estatutos del Colegio de Ingenieros Civiles de León es, en este contexto, un acto de honestidad intelectual colectiva. Reconocer que los marcos normativos que rigieron la institución durante décadas fueron adecuados para su tiempo pero insuficientes para el presente es, lejos de ser una admisión de fracaso, la demostración de la madurez institucional que distingue a las organizaciones que evolucionan de aquellas que simplemente perduran.

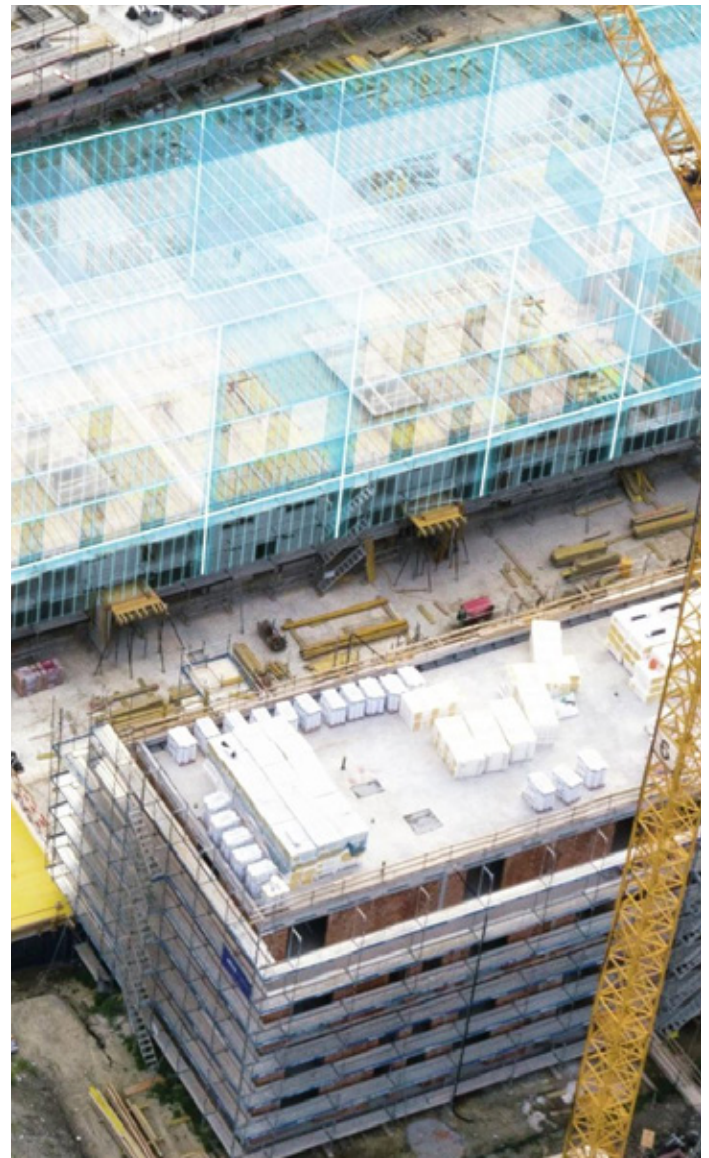
Los nuevos estatutos deben incorporar, de manera explícita y operativa, mecanismos que reflejen la realidad del ejercicio profesional en 2026 y en la siguiente generación. Esto implica, en primer lugar, establecer estándares de formación continua obligatoria en tecnologías digitales, sostenibilidad constructiva y gestión de proyectos bajo metodologías ágiles, como condición de permanencia activa en el padrón colegial. No puede considerarse pleno el ejercicio profesional de quien ignora las herramientas que definen el estado del arte de su disciplina.

En segundo lugar, los estatutos renovados deben fortalecer el sistema de ética y sanciones hasta hacerlo funcionalmente disuasivo. Un código de ética sin consecuencias reales es literatura decorativa. La colegiación es el instrumento más poderoso que tiene el gremio para proteger al ciudadano de la mala praxis: si pertenecer al Colegio implica cumplir estándares verificables de competencia y honestidad, y si violentar esos estándares tiene consecuencias visibles y proporcionales, entonces la cédula del Colegio

de Ingenieros Civiles de León comenzará a tener el valor social que merece tener.

En tercer lugar, los nuevos estatutos deben abrir explícitamente la institución a las nuevas fuentes de trabajo que la transformación tecnológica está generando. El ingeniero civil del siglo XXI no es únicamente quien diseña y supervisa obras físicas.

Es también quien modela sistemas urbanos en entornos digitales, quien analiza datos de infraestructura para optimizar su operación, quien diseña estrategias de resiliencia ante el cambio climático, quien asesora sobre la viabilidad de proyectos de energía renovable, quien gestiona la transición de ciudades hacia modelos de movilidad sostenible. Estas son competencias que pertenecen naturalmente al dominio de la ingeniería civil y que, si el Colegio no las reclama como propias, serán ocupadas por otros actores sin la formación técnica que la seguridad pública demanda.

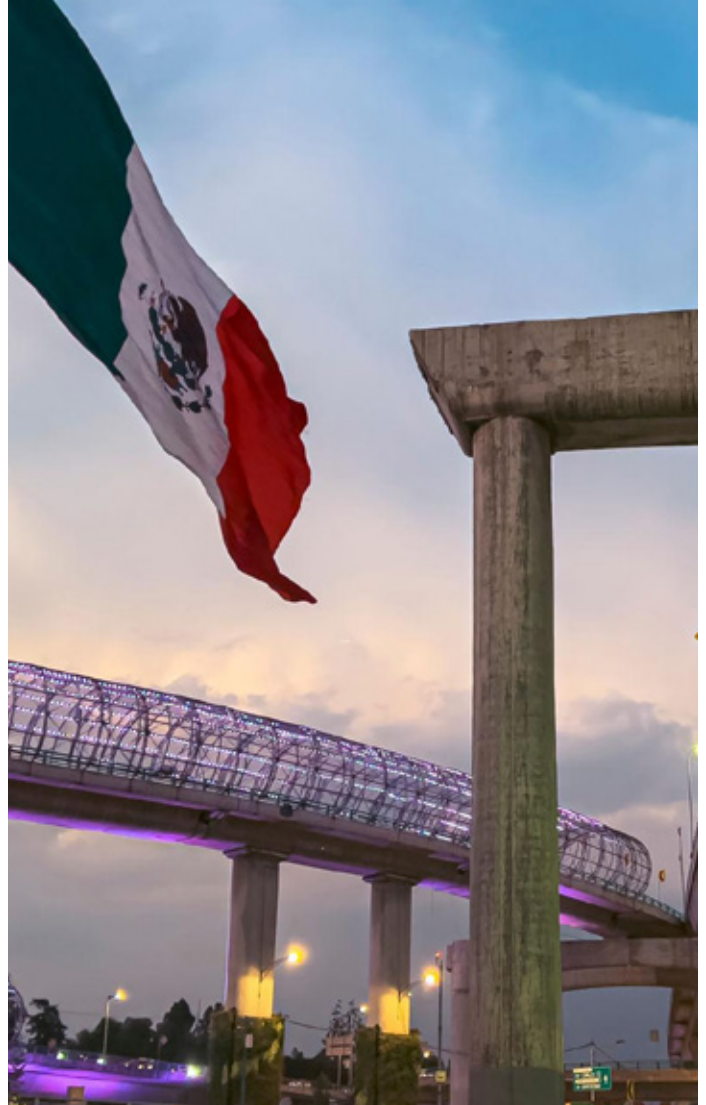


## V. EL COLEGIO EN LA SOCIEDAD: MÁS QUE UN REGISTRO DE CÉDULAS

Existe una narrativa reduccionista sobre los colegios de profesionistas que los describe como organismos burocráticos cuya función principal es cobrar cuotas y expedir constancias. Esta narrativa no sólo es injusta con aquellas instituciones que han sabido hacer de su colegiación un ejercicio de responsabilidad pública, sino que es activamente peligrosa, porque legitima la prescindencia del gremio organizado en momentos en que su presencia es más necesaria que nunca.

El Colegio de Ingenieros Civiles de León ha construido, a lo largo de su historia, un capital social que trasciende con mucho el registro de sus agremiados. Ha sido interlocutor técnico ante los gobiernos municipal y estatal en decisiones de planeación urbana que afectan a cientos de miles de ciudadanos. Ha formado a generaciones de profesionistas que llevan en su práctica diaria el sello de una educación gremial rigurosa. Ha dictaminado sobre proyectos cuya viabilidad técnica, de no haber sido cuestionada a tiempo, habría derivado en tragedias materiales y humanas. Ha promovido el debate técnico en una ciudad que construye a ritmo acelerado y que necesita, con urgencia, más voces calificadas en la conversación pública sobre cómo debe crecer. El impacto económico de este trabajo es, aunque infrecuentemente cuantificado, sustancial.

La prevención de un error de diseño en una obra de infraestructura media puede representar un ahorro de varios órdenes de magnitud mayor al costo de la consulta técnica que lo evitó. La formación continua de un ingeniero colegiado se traduce en una vida útil mayor de las obras que



proyecta, en una reducción de mantenimientos correctivos, en una menor probabilidad de colapso prematuro que obliga a reconstrucción total. Estos no son beneficios abstractos: son pesos reales que el municipio y el estado ahorran, y que la ciudadanía recibe como mejor calidad de vida.

La generación de empleo cualificado es otro vector donde el Colegio tiene una influencia que no siempre se visibiliza adecuadamente. En la medida en que el Colegio certifica competencias, forma en tecnologías de vanguardia y abre la disciplina a nuevas áreas de práctica profesional, está ampliando el espectro de proyectos que los ingenieros civiles leoneses pueden liderar. Un profesionista con dominio de BIM, gestión de infraestructura digital y sostenibilidad constructiva no compite únicamente en el mercado local de León: compite en el mercado nacional e internacional, y su éxito proyecta el nombre y la calidad del gremio leonés mucho más allá de los límites de la ciudad.

## VI. VISIÓN DE FUTURO: CONSTRUIR O SER CONSTRUIDOS

En 1931, el ingeniero estadounidense Herbert Hoover —quien antes de ser presidente de su país fue un ingeniero de minería de fama internacional— escribió que la ingeniería es la profesión que convierte los recursos naturales de la tierra en medios para el uso y la conveniencia de la humanidad. Era una descripción propia de su época: técnica, utilitaria, dominada por la idea del control sobre la naturaleza. Casi un siglo después, esa definición necesita ser expandida: la ingeniería civil del siglo XXI no sólo convierte recursos, sino que gestiona sistemas complejos, diseña en función de la incertidumbre climática, construye con conciencia de su huella generacional y ejerce, en cada proyecto, un juicio que es simultáneamente técnico, ético y político. El ingeniero civil de León que se incorpora hoy a la profesión enfrenta un horizonte radicalmente diferente al de sus predecesores de hace veinte años, y más diferente aún al de los fundadores del Colegio.

Los proyectos de infraestructura que definirán el perfil de León en las próximas décadas —la expansión del sistema de movilidad urbana, la gestión del agua en un contexto de estrés hídrico creciente, la adaptación de la ciudad ante los efectos del cambio climático, la integración de la infraestructura digital con la física en el concepto de ciudad inteligente— no tienen precedente local y exigen una preparación que no puede improvisarse.

La visión de futuro que el Colegio debe adoptar no puede ser reactiva. No puede ser la institución que se adapta cuando ya no tiene opción, que incorpora tecnología cuando el mercado la ha dejado rezagada, que reforma sus estatutos cuando la obsolescencia se ha vuelto

insostenible. Esa visión reactiva es, en términos arquitectónicos, el equivalente de reforzar una columna que ya está fisurada: técnicamente posible, pero siempre más costoso y menos eficiente que haberla diseñado bien desde el principio.

La visión proactiva, en cambio, implica que el Colegio se constituya en el actor que define los estándares, que propone antes de que otros impongan, que forma antes de que el mercado demande, que denuncia antes de que el escándalo explote. Implica que sus miembros sean reconocidos, en el imaginario ciudadano y en la agenda pública de León, no como técnicos que ejecutan órdenes sino como profesionistas que emiten criterios; no como trabajadores de la construcción sino como arquitectos del desarrollo urbano en su sentido más amplio y más noble.

*La visión de futuro del Colegio no puede ser reactiva. No puede ser la institución que se adapta cuando ya no tiene opción. Debe ser el actor que define estándares, propone antes de que otros impongan, y forma antes de que el mercado demande.*



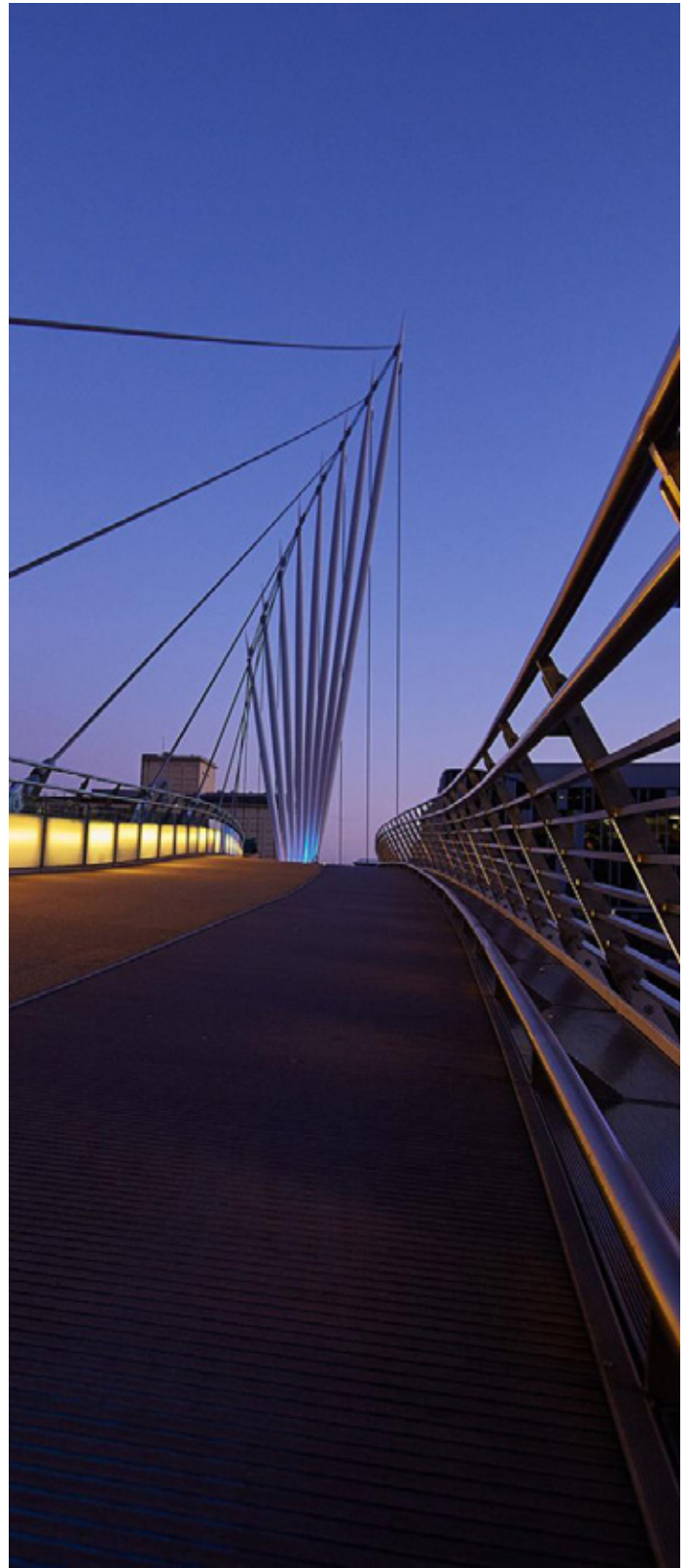
## VII. LA ENCRUCIJADA: VANGUARDIA O IRRELEVANCIA

Existe en la historia de las instituciones un momento de inflexión cuya naturaleza raramente se reconoce en tiempo real. Se percibe, generalmente, en la retrospectiva: ese año, esa asamblea, esa decisión en que el rumbo cambió de manera definitiva en uno u otro sentido. Las instituciones que tomaron el camino de la renovación cuando todavía tenían fuerza y legitimidad para hacerlo se convirtieron en referentes duraderos. Las que esperaron a que la crisis las obligara a cambiar llegaron al proceso de transformación debilitadas, con menos recursos, menos credibilidad y, frecuentemente, con miembros que ya habían buscado en otro lado los estándares que su propia institución no les ofrecía.

El Colegio de Ingenieros Civiles de León está, en este 2026, en ese momento. No porque esté en crisis —y este editorial celebra genuinamente que no lo esté—, sino precisamente porque no lo está. La transformación desde una posición de fortaleza no es un lujo: es la forma más inteligente de asegurar que la fortaleza perdure. Reformar cuando se puede hacerlo con tranquilidad y profundidad es infinitamente preferible a reformar cuando las circunstancias ya no dejan alternativa.

La pregunta no es si la industria de la construcción cambiará. Ya está cambiando. La pregunta no es si las nuevas tecnologías transformarán el ejercicio de la ingeniería civil. Ya lo están transformando. La única pregunta que tiene sentido hacer en este momento es si el Colegio de Ingenieros Civiles de León liderará ese cambio desde adentro, moldeando sus términos con la experiencia y los valores del gremio, o si asistirá al cambio desde afuera, incorporándose tarde y en condiciones que otros habrán determinado.

Quedarse haciendo lo mismo y esperar que los cambios lleguen solos no es una estrategia: es una forma elegante de describir la inmovilidad. Y la inmovilidad, en un entorno dinámico, no es neutralidad. Es retroceso relativo. Es ceder terreno sin haber librado batalla. Es, en el lenguaje de la ingeniería estructural, permitir que la fatiga del material avance sin intervención hasta que la rotura sea inevitable.



# VIII. LA PLOMADA QUE SOSTIENE AL FUTURO

Hay una imagen que, al reflexionar sobre el papel del Colegio de Ingenieros Civiles de León en este momento histórico, parece inevitablemente justa: la del cimentador que, antes de verter el concreto de una zapata, revisa por última vez la plomada. No porque dude de sus cálculos —que son correctos—, sino porque sabe que ese momento de verificación, ese segundo en que los ojos confirman lo que el conocimiento ya estableció, es el instante en que la responsabilidad personal se integra al acto técnico. Es el momento en que el profesionista deja de ser un ejecutor de procedimientos y se convierte en garante de algo que durará más que él.

El Colegio de Ingenieros Civiles de León, con su historia de servicio, con los ingenieros que a lo largo de décadas han puesto su firma y su nombre en obras que definen el paisaje físico y humano de esta ciudad, tiene la autoridad moral y técnica para ser ese garante en el momento que viene. Para ser la institución que le diga a la sociedad leonesa: aquí hay un estándar, aquí hay un criterio, aquí hay un grupo de profesionistas que sabe lo que hace y que responde por lo que firma.

Pero esa autoridad no se hereda indefinidamente. Se renueva o se pierde. Se ejerce o se erosiona. Y la forma de renovarla, en este 2026 que es bisagra entre el México que fue y el México que será, es exactamente la que el Colegio ha comenzado a transitar: actualizar sus marcos normativos con honestidad sobre el presente, formar a sus miembros con visión de futuro sin condescendencia con el pasado, exigir ética como condición de pertenencia sin excepciones ni matices, y proyectar hacia la sociedad la imagen de un gremio que no sólo construye edificios, sino que construye, con cada obra, cada plano y cada dictamen, la confianza que hace posible que una ciudad siga creyendo en quienes la edifican.

La plomada no miente.

El Colegio tampoco puede permitirse hacerlo.



# VISE

Escenario de grandes momentos

