



¿Necesitás un
INGENIERO?



Buscalo en
www.civiles.org.ar

FREEPIK

APORTES. Cambio de paradigma y nuevos conceptos de huella hídrica y reúso. Las tareas de la Escuela del Agua. **PÁGINA 4**

Mes del Agua.

Herramientas de la Ingeniería Civil para optimizar el uso del recurso

INTERVENCIÓN. La Ingeniería Civil es clave en el proyecto, diseño y ejecución de embalses para el almacenamiento de agua, las redes de distribución y las plantas potabilizadoras.

Institucional

EDITORIAL

Honorarios referenciales: cuando la unión hace la fuerza



María Alejandra Deguer

Presidenta del Colegio de Ingenieros Civiles de la Provincia de Córdoba (MP 3284).

El viernes 1º de marzo se publicó en el Boletín Oficial de la Provincia de Córdoba el Acta Acuerdo 14 para la actualización automática de valores arancelarios de aportación a la Caja de Previsión de la Ingeniería, Arquitectura, Agrimensura, Agronomía y Profesionales de la Construcción de la Provincia de Córdoba -Ley 8470, firmada por el ministro de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia de Córdoba, Fabián López, y rubricada por los siete colegios profesionales de la construcción.

El acuerdo facilita tanto el armado de presupuestos como de cotizaciones de trabajos profesio-

sionales, aporta certidumbre a los matriculados y a los ciudadanos en general ante la difícil situación que atraviesan hace años; además, fortalece la posición y la sustentabilidad de la Caja de Previsión Ley 8470.

La firma corona con éxito un proceso que incluyó un acuerdo histórico entre todos los Colegios agrupados en la caja previsional mencionada y el Gobierno provincial.

Mediante esa acta se establece un mecanismo automático de actualización de índices para el cálculo de honorarios referenciales y las correspondientes escalas arancelarias incluidas en el Decreto Ley 1332-C-56, que impacta en todas las tareas de Ingeniería, Arquitectura y Agrimensura, calculados a partir de la variación del valor básico del metro cuadrado que elabora la Dirección de Estadísticas y Censos de la Provincia de Córdoba. Así, desde abril de 2024 los honorarios de los profesionales que aportan a la Caja Ley 8470 se fijarán automáticamente.

La importancia de este sistema radica en que el mecanismo aporta previsibilidad a los profesionales en su desempeño y a la sociedad en su conjunto, clave ante una coyuntura desafiante.

Avanza la fiscalización de obras de infraestructura en municipios de la provincia

Desde siempre, el Colegio tiene como objetivo la revalorización de la Ingeniería Civil en la sociedad. Así, desde mediados de noviembre de 2023 se lleva adelante un plan de fiscalización de la obra pública de ingeniería a fin de concientizar a las autoridades municipales y comunales sobre la importancia de contar con un profesional idóneo en la materia para desarrollar los proyectos y el control de obras de infraestructura, lo que redundará en beneficios como economía de recursos y garantía de calidad.

El Departamento de Fiscalización del Colegio de Ingenieros Civiles (CIC) de Córdoba cuenta con dos fiscalizadores, los ingenieros civiles Mario Guzmán y Martín La Rosa, que se destacan por su profesionalismo al llevar a cabo un trabajo de gran impacto: a la fecha han visitado 130 municipios de la provincia, detectando diversas irregularidades en las obras de infraestructura desarrolladas.

Así, por ejemplo, se reportó la falta de presentación de Proyecto y Dirección Técnica en las diversas obras de ingeniería realizadas (que son de exclusiva competencia de la profesión) hasta el desconocimiento por parte de las autoridades municipales (intendentes y/o secretarios de Obras Públicas)



RELEVAMIENTO. A la fecha se han visitado 130 municipios de la provincia, detectando diversas irregularidades en las obras de infraestructura desarrolladas en ellos.

respecto de la importancia y necesidad de registrar el proyecto y la ejecución de obras, lo que da la presunción de que no fueron proyectadas ni ejecutadas por un ingeniero civil.

Repercusiones

La regularización de este tipo de obras requiere la contratación de un Ingeniero Civil para la ejecución del Proyecto y posterior ejecución del pago de tasas al CIC y aportes a la Caja de Previsión Ley 8470.

A fin de facilitar a las distintas administraciones municipales las formas y modalidades para proceder a regularizar las obras detectadas, se ofrece la firma de un Convenio de regularización de Obras Públicas entre el CIC y cada municipio/comuna con facilidades especiales, en el cual cada administración municipal se comprometa a contratar un ingeniero civil para proyectar y ejecutar toda obra pública que se realice en su territorio. Así, se cumple con el objetivo de la defensa y revalorización de la Ingeniería Civil.

La propuesta ha sido muy bien recibida por un gran número de municipios, que ya han iniciado el proceso de consultas y acuerdos para normalizar las anomalías detectadas.

En conclusión, se destaca el impacto positivo que esta acción llevada adelante por el CIC tendrá para la ciudadanía en general, ya que garantizará obras públicas de calidad, para los profesionales en actividad (por el reconocimiento y valorización de la profesión) y para los profesionales jubilados nucleados en la Caja, pues aporta al sostenimiento general del sistema.

PROPUESTA

Ambiente: gestión para agilizar procesos

El Colegio de Ingenieros Civiles junto al de Agrimensores de Córdoba presentaron al Ministerio de Ambiente y Economía Circular de la provincia una detallada propuesta para realizar cambios normativos y operativos con el fin de solucionar las demoras en los procesos de resguardo, fraccionamiento y saneamiento de los derechos reales vinculados a bienes inmuebles. Además, los colegios manifestaron la disposición para trabajar en forma conjunta con la repartición para mejorar los procedimientos.

ENCUENTRO

Reunión de Fadic

El pasado viernes 15 de marzo se desarrolló en la sede del Colegio la CXLVIII Reunión de Consejo Directivo de la Federación Argentina de la Ingeniería Civil (Fadic). Contó con la participación de 24 representantes de 16 colegios/consejos provinciales de nuestro país. Se abordó la situación actual con entidades gubernamentales, problemáticas regionales e incumbencias. También se planificaron tareas de acción para dar respuestas a las necesidades de los profesionales argentinos.



TEMARIO. Se abordó la situación actual con entidades gubernamentales, problemáticas regionales e incumbencias.

 UN INGENIERO CIVIL CERCA

 COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES DE CÓRDOBA

 www.civiles.org.ar

 @CivilesCordoba

 CivilesCordoba

 CivilesCordoba



• **Colegio Provincial y Reg. 1 Capital**
Avellaneda 292 - Córdoba
Tel.: (0351) 423-9130
colegio@civiles.org.ar
regional-1@civiles.org.ar

• **Reg. 2 - Río Cuarto**
San Martín 619 - Río Cuarto
Tel.: (0358) 463-5439
regional-2@civiles.org.ar

• **Reg. 3 - San Francisco**
Echeverría 355 - San Francisco

Tel.: (03564) 423286
regional-3@civiles.org.ar

• **Reg. 4 - Villa María**
Mariano Moreno 700 esq. Bv. Sarmiento - Villa María
Tel.: (0353) 452-3700
regional-4@civiles.org.ar

• **Reg. 5 - Bell Ville**
Irigoyen 338 - 1º piso
Bell Ville
Tel.: (03537) 415178
regional-5@civiles.org.ar

• **Reg. 7 - Sierras**
Estrada 390
Villa Carlos Paz
Tel.: (03541) 420180
regional-7@civiles.org.ar

• **Reg. 8 - Río Tercero**
General Paz 115 - Río Tercero
Tel.: (03571) 643303
regional-8@civiles.org.ar

• **Reg. 9 - Norte**
Paseo del Huerto 183
Jesús María

Tel.: (03525) 400406
regional-9@civiles.org.ar

• **Deleg. 10 - Traslasierra**
Italia esq. Av San Martín
Villa Dolores
Tel.: (03544) 421121
delegacion-10@civiles.org.ar

• **Reg. 11 - Sierras Chicas**
Av. Río de Janeiro 285 - 1º piso -
Villa Allende
Cel.: (03543) 153-12142
regional-11@civiles.org.ar

Encuesta

ESTUDIO. Síntesis de resultados relevantes de la consulta a los matriculados del Colegio de Ingenieros Civiles.

Encuesta entre profesionales

Nuevamente, la consultora Delfos realizó para el Colegio de Ingenieros Civiles la encuesta entre matriculados, un instrumento que permite relevar y actualizar las demandas profesionales. En esta nota, **Civiles** comparte algunos de los principales resultados que arrojó el estudio.



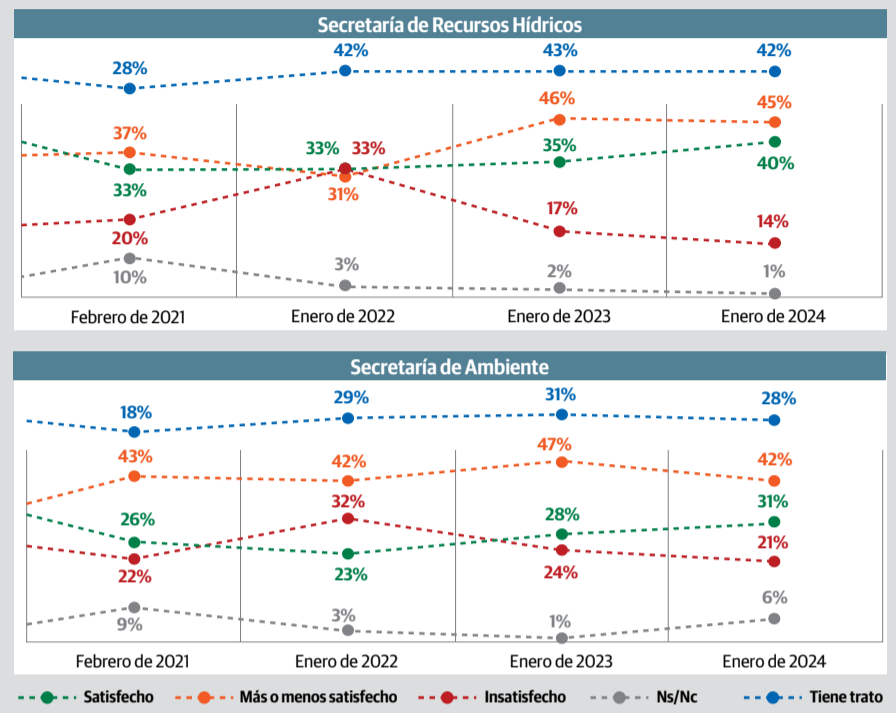
Demandas

La pregunta fue: ¿Para usted, cuál es el principal problema que los ingenieros civiles afrontan actualmente como profesionales? Respuestas espontáneas.

Enero 2023		Enero 2024	
Inserción económica/ Honorarios	11%	Los honorarios son bajos	17%
Situación económica e institucional del país	8%	Las incumbencias	10%
Bajos salarios	7%	La economía	9%
Las incumbencias	6%	La búsqueda laboral/ No hay obras	7%
Jubilaciones bajas	6%	Estamos poco considerados por la sociedad	5%
Pocos ingenieros	6%	Trámites burocráticos	4%
Falta de trabajo	6%	Falta de form. académica/pocos mat.	2%
Problemas al hacer trámites públicos	6%	La relación con Catastro	2%
Falta representación del Colegio	4%	Poco control en las obras de los no prof.	2%
Falta de obras públicas	3%	Falta de inf. en las reparticiones públicas	2%

Reparticiones provinciales

De estas oficinas públicas, ¿usted tiene trato habitual con cada una de ellas en el ejercicio de su profesión / actividad o no lo tiene?



Ficha técnica de la encuesta

- Total de la muestra: **250 casos.**
- Error muestral: **+/- 5,9%**
- Fecha del relevamiento: **8 al 22 de enero de 2024.**
- Tipo encuesta: **directa, individual y telefónica.**
- Tipo de muestra: **aleatoria sistemática sobre padrón de matriculados.**
- Dirección del proyecto: **Luis Dall' Aglio.**
- Coordinación y supervisión: **Daniel Petoletti.**
- Líder de proyecto y diseño de instrumentos: **Norman Berra.**
- Edición de informes: **Carla Alaniz.**

AVISO LA CAJA

Coyuntura

ESCUELA DEL AGUA. Una entidad donde se realiza la capacitación para funcionarios y técnicos relacionados con la gestión del agua como bien social.

Mes del Agua. Herramientas de la Ingeniería Civil y Ambiental para optimizar este recurso clave

Cecilia Pozzi Piacenza
Suplente en Junta de Gobierno del CIC

La Ingeniería Civil y Ambiental encuentra su contacto con el agua en todas sus disciplinas; son tan amplias las temáticas asociadas al recurso y sus implicancias, que se abordan incluso en asignaturas no propias de la hidráulica. Durante el desarrollo curricular, el estudiante de grado va llenando una “caja de herramientas” con sólidos conocimientos teóricos y prácticos, el desarrollo de actividades de campo y laboratorio, junto con la aplicación de metodología experimental y numérica que amplían su conocimiento. Son varias las herramientas de las que se dispone a la hora del proyecto, diseño y ejecución de embalses para el almacenamiento de agua, redes de distribución, plantas potabilizadoras, plantas de tratamiento de efluentes y su disposición final, por citar sólo algunas de las competencias a la hora de resolver una problemática de la ingeniería que involucre al agua.

La ingeniería actúa e interviene apoyándose en un marco legal y normativo específico del que surgen otras herramientas que contextualizan las actividades a desarrollar. La actualización de los programas de estudio, ofertas de posgrados y oportunidades de especialización, en consonancia con la incorporación de avances tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, contribuyen a formar mejores profesionales adaptados a este mundo en constante transformación.

Interdisciplinariedad

Los ingenieros civiles y ambientales requieren cada vez más de las visiones de otras disciplinas; así, surgen herramientas para la gestión integrada de los recursos hídricos. Esto va acompañando por un cambio de paradigma que define al recurso agua como valioso, escaso, no renovable y necesario de preservar; los conceptos de huella hídrica y reúso se presentan como nuevas herramientas a la hora de optimizar su uso.

Una vez graduados, tanto ingenieros civiles como ambientales enfrentan el desafío de aplicar todos los conocimientos adquiridos. En ese aspecto, el ejercicio profesional puede desempeñarse en áreas de lo más variadas, que se podrían agrupar en prestación de servicios, gestión, docencia e investigación. Habitualmente, una importante cantidad de gra-



APORTES. Los ingenieros civiles y ambientales requieren cada vez más de las visiones de otras disciplinas; así, surgen herramientas para la gestión integrada del recurso hídrico.



Ing. civil Cecilia Pozzi Piacenza, MP 4379, prof. adjunta de Mecánica de los Fluidos y Álgebra Lineal, CETA-LH, FCEfYN (UNC).

duados se dedica a la prestación de servicios; es interesante destacar que en los últimos tiempos ha crecido el interés en los profesionales por involucrarse en las actividades de gestión, lo que sin duda ha fomentado la generación de nuevas y mejores herramientas específicamente en la gestión del recurso hídrico.

En ese aspecto, la incorporación en los programas de estudios de la realización de prácticas profesionales ha favorecido el contacto con el uso de nuevas tecnologías y el vínculo con áreas de trabajo relacionadas al agua. En muchos casos, es un ámbito de aplicación para el futuro graduado de muchas de las herramientas aprendidas y para la incorporación de algunas nuevas.

La Escuela del Agua

Esta sinergia que se ha venido produciendo intensificó y formalizó en los últimos años el fortalecimiento del vínculo entre la facultad y el medio, fomentando la participación ciudadana. En ese aspecto, las actividades de

extensión y vinculación social que se vienen realizando desde las unidades académicas tienen un rol fundamental. Entre ellas, se pueden mencionar la vinculación y el trabajo articulado de todos los niveles educativos, desde el inicial al universitario y vinculados con los organismos de gestión.

Un ejemplo claro de esta sinergia es la existencia de la Escuela del Agua, una nueva herramienta. Se trata de un programa educativo del Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos y del Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba, coordinado desde 2018 por la Administración Provincial de Recursos Hídricos (APRHI). Esta instancia de formación docente asume el compromiso de acercar tanto saberes académicos como estrategias de enseñanza innovadoras.

Capacitaciones

En los cursos para docentes se elaboran proyectos inter e intrainstitucionales que se llevan a cabo durante el año. El cierre de la capacitación con-

siste en la exposición y muestra de los trabajos realizados por los docentes con sus alumnos. Vale agregar que son actividades con acreditación para docentes y están destinados a todos los niveles, espacios curriculares y modalidades.

En la Escuela del Agua también se realiza la capacitación para funcionarios y técnicos relacionados con la gestión del agua como bien social; la propuesta es facilitar las herramientas para una óptima gestión de los recursos hídricos. Se trabaja en problemáticas puntuales de las localidades sedes de la Escuela cada año, pensando las actividades con alcance regional. La Escuela del Agua es una de las actividades en las que se puede ver plasmada la interacción entre la facultad, las escuelas de distintos niveles y los organismos de gestión en un trayecto formativo, y representa también una oportunidad para llevar a la docencia herramientas de la Ingeniería Civil y Ambiental, incentivando la participación de los estudiantes en estas ciencias.