

R E V I S T A

CFIA

ENERO - FEBRERO - MARZO - ABRIL 2021 | ED. 278

Ing. Luis Fernando

Andrés Jácome

PRESIDENCIA CFIA



Regístrese en:

espacio
CFIA

La plataforma oficial
de empleo



Todos sus servicios en el buscador
de Profesionales y Empresas CFIA



Networking y redes profesionales



Perfil profesional editable

espacio.cfia.or.cr

Consultas
☎ 6270-7763

cfia
Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica

Somos
esencial
COSTA
RICA



CFIA presentará proyecto Pensar en Costa Rica a Candidatos Presidenciales

El Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos (CFIA) con el objetivo de coadyuvar en la construcción de un mejor país, retoma el ejercicio de presentar a los candidatos a la Presidencia de la República, los lineamientos estratégicos y políticas públicas que se deben de seguir en varios temas de trascendencia nacional, relacionados a las ingenierías y la arquitectura, mediante el proyecto “Pensar en Costa Rica”.

Con el trabajo de un equipo multidisciplinario de profesionales que apoyan la labor de la Comisión Paritaria de Pensar en Costa Rica del CFIA, se elaboró un documento que será entregado a los candidatos presidenciales a partir del mes de agosto, donde de manera proactiva, el CFIA propone una serie de proyectos y acciones a seguir en un grupo de temas definidos. Adicionalmente, se realizarán foros de discusión para conocer los planteamientos de los diferentes candidatos en los temas que importan a los profesionales de las ingenierías y la arquitectura.

Los temas principales que se detallarán en el documento “Pensar en Costa Rica” son los siguientes:

1. Recurso Hídrico
2. Recursos Energéticos
3. Vivienda y Territorio
4. Movilidad, Conectividad e Interconexión
5. Telecomunicaciones
6. Ciudades Inteligentes
7. Desarrollo Aeronáutico y Aeroespacial
8. Puertos
9. Reactivación Económica

Para cada uno de los temas, se brinda un diagnóstico de la situación actual y un panorama a futuro sobre las líneas de acción que deben llevarse a cabo, para que nuestro país primero logre la

reactivación económica en nuestro sector, de fundamental importancia, y a partir de ahí, continúe en la vía del desarrollo y el progreso; como parte de la responsabilidad de influenciar las políticas públicas a establecer por el próximo Presidente de la República, en el periodo 2022-2026.

De esta manera, el CFIA continúa en la generación de espacios de discusión y análisis, y sobre todo, en el establecimiento de propuestas específicas, para que nuestros profesionales y la población costarricense, puedan seguir la ruta del desarrollo sostenible, aportando así en la histórica responsabilidad de seguir construyendo historia.

Este Consejo Editorial, les insta a mantenerse actualizado mediante las plataformas informativas del CFIA sobre dichas propuestas, que también plasmaremos en la Revista CFIA en nuestra Edición 280.



Director Ejecutivo CFIA

Ing. Oltan Vargas Zeledón
ovargas@cfia.cr

Departamento de Comunicación

Jefatura y Redacción

Lic. Teresita Cedeño Rodríguez
tcenedo@cfia.cr

Redacción

Jessica Quesada Palacios
jqquesada@cfia.cr

Asistencia de Redacción

Francisco León Herrera

Diseño Gráfico

Lic. Mario Piedra Campos
mpiedra@cfia.cr

Diseño Web

Cintha Davis Gutiérrez
cdavis@cfia.cr

Fotografía

Johnny Sánchez Elizondo
jsanchez@cfia.cr

Luis Guerrero Madrigal

Tel: +506 2103-2200

Apartado: 2346-1000

Email: revista@cfia.or.cr

www.cfia.or.cr

ISSN: 1409-4649



CONSEJO EDITOR

	Colegio de Ingenieros Civiles (CIC)	Ing. Oscar Saborío Saborío ossasa@cfia.cr
	Colegio de Arquitectos de Costa Rica (CACR)	Arq. Ana Grettel Molina González amolina@cfia.cr Arq. Carlos Álvarez Guzmán calvarezguzman@gmail.com
	Colegio de Ingenieros Electricistas, Mecánicos e Industriales (CIEMI)	Ing. Enrique Gómez Abarca egomez@cfia.or.cr Ing. Leonardo Suárez Matarrita lsuarez@cfia.or.cr
	Colegio de Ingenieros Topógrafos (CIT)	Ing. Daniel Acuña Ortega dacuna@cfia.or.cr Ing. Marco Zúñiga Montero mzunigam@cfia.cr
	Colegio de Ingenieros Tecnólogos (CITEC)	Ing. Julio Carvajal Brenes citec@cfia.or.cr

Circulación: 25 000 ejemplares digitales y 500 impresos (la impresión disminuyó con el fin de apoyar las iniciativas de sostenibilidad del CFIA), dirigidos a los miembros colegiados del CFIA, empresas constructoras y consultores inscritas.

www.cfia.or.cr



Las opiniones expuestas en los artículos firmados no necesariamente corresponden a la posición oficial del CFIA.

El CFIA no se hace responsable por los mensajes divulgados en los espacios publicitarios.

CONTENIDO

3	EDITORIAL	19	PROFESIONAL DESTACADO
5	JUNTA DIRECTIVA GENERAL	28	ESTADÍSTICAS
6	PRESIDENCIA CFIA	30	COLEGIOS
8	PRESIDENTES COLEGIOS MIEMBROS		



Estimados profesionales:

El Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos (CFIA) comunica que en la sesión 17-20/21-G.O. del martes 06 de abril de 2021, la Junta Directiva General del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos, para el período del período 01 de abril al 31 de octubre 2021, quedó conformada de la siguiente manera:

CONFORMACIÓN JUNTA DIRECTIVA GENERAL ABRIL – OCTUBRE 2021

Presidente:

Ing. Luis Fernando Andrés Jácome

Vicepresidenta:

Ing. Illeana Aguilar Aguilar

Contralor:

Ing. Henry Soto Ocampo

Directores Generales:

Ing. Carlos Villalta Villegas
Arq. Pablo Mora Fallas
Ing. Patrick Barrientos Jiménez
Ing. Geisel Madrigal Morales

Arq. Rashid Sauma Ruiz
Ing. Mario Amador Barrantes
Ing. Leonardo Cascante Chavarría

Director Ejecutivo:

Ing. Olman Vargas Zeledón

Un saludo a todos los profesionales en

Ingenierías & Arquitectura

de nuestro querido colegio:

Me corresponde, en estos siete meses, asumir la presidencia del CFIA al CIEMI. ¿Qué vamos a hacer? Vamos a continuar con todo ese esfuerzo que ha hecho el colegio por la reactivación económica en nuestras profesiones.

Continuaremos con la digitalización de todos los sistemas para el beneficio de cada uno de ustedes.

Atenderemos los temas de gran importancia para el ejercicio de las profesiones, entre ellos las instalaciones de gas LP, el Código Eléctrico y todo lo que se refiere a verificación de instalaciones eléctricas. Estamos trabajando fuertemente con el Ministerio de Salud y el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC), para sacar adelante estos reglamentos, labor que nos mantiene ajetreteados en estos días.

Desde la Presidencia del CFIA, pongo a su disposición mi correo presidenciacfia@cfia.cr, para recibir cualquier mensaje o inquietud que estaré presto a atender. Adicionalmente, los teléfonos del Colegio están abiertos para que puedan solicitar una cita.

Esperamos, en los próximos siete meses, trabajar por el país y sacar adelante el colegio porque bien lo merecen todos ustedes.

¡Muchas gracias!

Ing. Luis Fernando Andrés Jácome
Presidencia CFIA abril - octubre 2021





COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES
DE COSTA RICA

COLEGIO DE
INGENIEROS
CIVILES

INGENIERO

Gerardo Castillo Rojas

PRESIDENTE CIC ABRIL 2021 - OCTUBRE 2022



Ing. Gerardo Castillo Rojas

Formación académica:

Incorporado al CFIA: 06/10/1983

1992 - 1997: Licenciado en Derecho. Notario Público. Universidad Escuela Libre de Derecho.

1978 - 1983: Licenciado en Ingeniería Civil. Universidad de Costa Rica (UCR).

Comisiones y nombramientos:

Arbitro de Derecho y de Equidad del Centro de Resolución de Conflictos (CRC) CFIA.

Comisión de Leyes, Normas y Reglamentos CIC.

1998 - 2001: Jefe del CRC CFIA.

Presidente Asociación de Centros de Resolución Alternativa de Conflictos hasta octubre 2001.

2021 - 2022: Presidente Colegio de Ingenieros Civiles de Costa Rica.

Experiencia en Ingeniería Civil (1983 a 2021)

1983 - 2020: Consultor y Constructor Privado.

Consultoría y construcción de proyectos de infraestructura civil para clientes a título personal, en condominios residenciales, comerciales y turísticos.

1997 - 2021: Consultora del Este S.A.

Ingeniero diseñador e inspector de proyectos urbanísticos y de condominios de carácter residencial, comercial y turístico.

1989 - 1998: DEHC S.A. Ingenieros Consultores.

Ingeniero diseñador e inspector de proyectos urbanísticos de carácter residencial, comercial y turístico.

1985 - 1989: Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo.

Perito valuador del Sistema de Ahorro y Préstamo.

Ingeniero Inspector de Proyectos, Ingeniero de diseño y Gerente de Proyectos.

1984 - 1985: Construcciones RIVENDEL S.A.

Ingeniero Residente de Proyectos.

1983: Instituto de Investigaciones en Ingeniería. UCR.

Asistente de investigación.

Experiencia en derecho y notariado (1997 a 2021)

Abogado litigante en materia civil y en arbitraje (énfasis en conflictos de ejecución de contratos de consultoría y construcción, procedimientos administrativos disciplinarios CFIA).

Notariado general con amplio trabajo en constitución de condominios.



COLEGIO DE
ARQUITECTOS
DE COSTA RICA

ARQUITECTO

Rashid Sauma Ruiz

PRESIDENTE CACR ABRIL 2021 - OCTUBRE 2022



Arq. Rashid Sauma Ruiz

Formación académica:

Incorporado al CFIA: 23/09/1999

2002 - 2005: Maestría en Estructuras Arquitectónicas Universidad Politécnica de Catalunya. Barcelona, España.

2003 - 2004: Postgrado en Interior e Interiores Universidad Politécnica de Catalunya. Barcelona, España.

2002 - 2003: Postgrado en Gestión de Proyectos Universidad Politécnica de Catalunya. Barcelona, España.

1993 - 1999: Licenciatura en Arquitectura Universidad Véritas, San José, Costa Rica.

Certificaciones y membresías:

Miembro internacional del American Institute of Architects.

Presidente en ejercicio del Comité de Consultores de la Cámara Costarricense de la Construcción.

Miembro de la Junta Directiva de la Cámara de Consultores en Arquitectura e Ingeniería.

2017 - 2019: Vicepresidente de la Junta del Colegio de Arquitectos.

2018 - 2019: Contralor de la Junta Directiva General CFIA.

2019 - 2020: Miembro de la Asamblea Representantes CACR.

2018: Participación como conferencista MIAGREEN Expo & Conference.

Experiencia profesional:

Desde 2017: Fundador de Sauma Arquitectos S.A.

2005-2016: Socio Fundador de Argüello Ruiz Sauma Arquitectos Ingenieros S.A.

2007-2009: Director Técnico CR Futura Developments S.A.

2000 - 2002: Jefe Desarrollo Urbano Municipalidad de Escazú.

1999 - 2005: Fundador de ARS Arquitectos S.A.

Experiencia docente:

2005 - 2014: Profesor Tutor de la Escuela de Arquitectura, Universidad Véritas.

2000 - 2002: Profesor de la Escuela de Espacio Interno, Universidad Véritas.

Encargado durante 5 años de la Cátedra de Estructuras y Construcción, Universidad Véritas.

Profesor Tutor del Taller de grado denominado "Estructuras Complejas", Universidad Véritas.

Investigaciones:

• Estructuras en Hormigón "PFH", trabajo final de graduación (Barcelona 2005).

• Estructuras en Acero "PEM", trabajo final de graduación (Barcelona 2003).

• Investigación en proceso sobre "Manual de Construcción de Materiales para Estudiantes de Arquitectura".

• Investigación no concluida sobre "Graficar el Código Sísmico".

• Investigación en proceso "Manual de Tolerancias Constructivas".



COLEGIO DE
INGENIEROS
ELECTRICISTAS,
MECÁNICOS E
INDUSTRIALES

INGENIERO

Luis Fernando Andrés Jácome

PRESIDENTE CIEMI ABRIL 2021 - OCTUBRE 2022



Ing. Luis Fernando Andrés Jácome



Formación académica:

Incorporado al CFIA: 30/10/1986

2008: Universidad de Costa Rica (UCR), Licenciatura en Ingeniería Eléctrica.

2001 - 2002: INCAE, Instituto Centroamericano de Administración de Empresas, Postgrado en Gerencia.

1982 - 1986: Universidad de Costa Rica (UCR), Bachiller en Ingeniería Eléctrica.

Experiencia laboral:

2015 a la fecha: Director de la Dirección de Distribución de la Energía en La Compañía Nacional de Fuerza y Luz (C.N.F.L)

1986: Ingreso a la Compañía Nacional de Fuerza y Luz (C.N.F.L) como Profesional I en el Departamento de Planificación y Diseño.

Otros cargos: Jefe del Departamento de Redes Eléctricas; jefe del Departamento de Planificación y Diseño, jefe de la Sección Mantenimiento de Redes y Alumbrado Público y jefe de la Sección Despacho de Carga.

Participación en Organizaciones Nacionales:

2012 - 2014: Presidente. Junta Directiva del CIEMI - Colegio de Ingenieros Electricistas, Mecánicos e Industriales.

2017 - 2019: Vicepresidente, Junta Directiva del CIEMI - Colegio de Ingenieros Electricistas, Mecánicos e Industriales.

2012 - 2014 y 2017 - 2019: Director General, Junta Directiva General del CFIA - Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos.

2010 - 2012: Fiscal, Junta Directiva del CIEMI - Colegio de Ingenieros Electricistas, Mecánicos e Industriales.

2008 - 2010: Secretario, Junta Directiva del CIEMI - Colegio de Ingenieros Electricistas, Mecánicos e Industriales.

2008 a la fecha: Miembro de la Asamblea de Representantes del CFIA.

Participación en Organizaciones Internacionales:

2011 - 2013 y 2013 - 2015: Segundo Vicepresidente, Consejo Directivo de COPIMERA (Confederación Panamericana de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Industrial y Ramas Afines).

2019 - 2021: Coordinador de la Región II – Centro América del Consejo Directivo de COPIMERA (Confederación Panamericana de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Industrial y Ramas Afines).

Experiencia docente:

1988 - 2010: Universidad Internacional de las Américas, destacado en la Cátedra de Matemáticas.

2008 a la fecha: Escuela de Ingeniería Eléctrica, UCR en el Departamento de Sistemas de Potencia y Máquinas Eléctricas, destacado en la actualidad en el curso Diseño Eléctrico Industrial I.



COLEGIO DE INGENIEROS
TOPÓGRAFOS DE COSTA RICA

COLEGIO DE
INGENIEROS
TOPÓGRAFOS
DE COSTA RICA

AGRIMENSOR ASOCIADO

Guillermo Durán Morales

PRESIDENTE CIT ABRIL 2021 - OCTUBRE 2022



AA. Guillermo Durán Morales

Formación académica:

Incorporado al CFIA: 06/06/1974

1966-1986: Ingeniería Topográfica (Perito Topógrafo Académico), Universidad de Costa Rica, (UCR).

1957: Agronomía, Universidad de Chapingo, México.

1954-1956: Agronomía, Universidad de Costa Rica, (UCR).

1954-1956: Topografía y Agrimensura, Escuelas Internacionales.

Experiencia laboral:

1958 - 1960: Calculista en el Departamento de Cálculo y Geodesia en el Instituto Geográfico Nacional.

1960 - 1986: Departamento de Diseño Vial del Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT).

1969: Topógrafo en el proyecto de extracción de bauxita para producir aluminio, ALCOA Aluminun Company.

1970: Topógrafo en la construcción del Muelle de Concreto en Limón, Constructora Protexa.

1971 - 1975: Asistente en la oficina de cálculo y diseño de Dirección de la Carretera Interamericana.

1977 - 1980: Topógrafo en Ingenieros Topógrafos S.A (INTOPO) en proyectos urbanísticos, líneas de transmisión eléctrica, carreteras y planos de agrimensura.

Coordinador general de las cuadrillas destacadas en diferentes etapas del proyecto Hidroeléctrico del Arenal.

1981 - 1986: Supervisor topográfico en Corporación Costarricense de Desarrollo (CODESA) para la construcción de plantas de Alunasa y Fertica.

1987 - 1997: Coordinador de cuadrillas de topografía de INTOPO S.A en el proyecto fotogramétrico "Riego del Tempisque" a cargo del SENARA y en el proyecto de explotación petrolera de Petróleos Canadá.

1998 - 1999: Empresa Constructora Santa Fe, conformación y estacas de talud en el proyecto Nicoya Samara, replanteo horizontal y vertical de la línea de centro y slop de la carretera de acceso entre el Nispero y el puente de la Amistad (6 kilómetros) y entre el puente de la Amistad y el Anzuelo (6 kilómetros).

2006: Sur Química S.A Topógrafo y supervisor de tierra, niveles y ubicación del montaje de la Planta de Industrialización de Caliza ubicada en El Nispero, Guanacaste.

2007 - 2020: Trámite liberal de planos de Agrimensura en el Registro Nacional.

Comisiones y nombramientos:

2007 - 2020: Participación en las Comisiones Permanentes del Colegio de Ingenieros Topógrafos de Costa Rica (CIT): Ejercicio Profesional, Zona Marítimo Terrestre y Adultos Mayores del Fondo de Mutualidad.

2021: Presidente del Colegio de Ingenieros Topógrafos de Costa Rica.



COLEGIO DE
INGENIEROS
TECNÓLOGOS

INGENIERO

Leonardo Cascante Chavarría

PRESIDENTE CITEC ABRIL 2021 - OCTUBRE 2022



Ing. Leonardo Cascante Chavarría

Formación académica:

Incorporado al CFIA: 06/07/2006

2017: Licenciatura en Ingeniería Agrícola. Instituto Tecnológico de Costa Rica.

2008 - 2010: Maestría en Administración de Proyectos. Universidad para la Cooperación Internacional.

1999 - 2004: Bachillerato en Ingeniería Agrícola. Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Experiencia laboral:

2011 a la fecha: Coordinador del Departamento de Desarrollo Hídrico, Dirección de Agua, MINAE.

Ingeniero de Diseño Hidráulico, Hidro RYMCA S.A.

2005 - 2006: Asistente de Ingeniería, Frutas Selectas del Trópico.

Capacitaciones y Talleres:

Estrategias para la Gestión del Cambio. INCAE, Costa Rica.

Gerencia con Liderazgo. INCAE, Costa Rica.

Coaching Ejecutivo Profesional. San José, Costa Rica.

Mentoría de Marca Personal. San José, Costa Rica.

Eventos Extremos y Adaptación al Cambio Climático. Cartagena, Colombia.

Contratación Administrativa: Una revisión completa al proceso de compras del Estado.

Curso sobre Hidrogeología V, Codia. Asunción, Paraguay.

Inspección y Control Minero, Departamento de Interior de los Estados Unidos. San José, Costa Rica.

Mejora de procesos, Yellow Belt 6 Sigma. San José, Costa Rica.

Logros:

Elaboración del Plan Estratégico del CITEC, denominado: Desarrollo y Crecimiento 2021 - 2016, formando parte de la Comisión Responsable de la Construcción.

Implementación de la Red de Monitoreo de Agua Subterránea, Componente de Sistema de Monitoreo de Agua (SIMASTIR), a través de la coordinación de proyecto.

Implementación del Sistema Nacional de Información para la Gestión Integrada del Recurso Hídrico (SINGIRH), a través de la coordinación del equipo del proyecto.

Implementar el Plan Nacional de Monitoreo de la Calidad de los Cuerpos de Agua Superficial (PNMCCAS), a través de la coordinación del Departamento de Desarrollo Hídrico.

Dirección de las profesiones asociadas al Colegio de Ingenieros Tecnólogos (CITEC), formando parte de la Junta Directiva durante el periodo 2018-2019.

Promoción del ejercicio profesional de la Ingeniería Agrícola, egresado del Tecnológico de Costa Rica, actualmente ejerciendo la presidencia de APIATEC.



CFIA solicita dejar sin efecto la propuesta para modificar el “Reglamento de Afiliación de trabajadores independientes”

El Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA) solicitó a la Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) dejar sin efecto la propuesta para modificar el “Reglamento de Afiliación de Trabajadores Independientes” promovido y puesto en consulta pública por esa institución.

Este colegio profesional en defensa de los derechos de los profesionales de ingeniería y arquitectura, insistió en que los trabajadores independientes requieren una normativa que no sea discriminatoria,

ni confiscatoria y que se ajuste a la realidad de quienes se desempeñan en esta modalidad laboral. Así mismo, expresó su preocupación por la falta de conciencia ante la necesidad imperante de reactivar la economía y promover el trabajo.

El CFIA reitera, de la manera más respetuosa, que las reformas promovidas por la CCSS sean archivadas, por ser disconformes con los principios de libre concurrencia, igualdad, legalidad y del derecho al trabajo, entre otros, a que tienen derecho nuestros profesionales de

ingeniería y de arquitectura, que ejercen liberalmente su profesión.

Puede conocer todas las objeciones presentadas por el CFIA en:



Crédito de fotografía: Facebook Luis Guillermo Loría Salazar.

Ingeniero tico es primer latinoamericano Presidente de ISAP

El ingeniero Luis Guillermo Loría Salazar es un científico y académico electo presidente de la Sociedad Internacional de Pavimentos Asfálticos (ISAP, por sus siglas en inglés), puesto que lo convierte en el primer costarricense en ocupar dicho puesto en esa organización. Este nombramiento se da como resultado de su trabajo como vicepresidente de ISAP.

Desde la Presidencia del ISAP, el Dr. Loría trabajará por construir alianzas formales con otras organizaciones del sector en el campo de los asfaltos, como Asociación

Nacional de Partes de Automóviles (NAPA, por sus siglas en inglés) y American Association of Physics Teachers de Estados Unidos (AAPT) el International Union of Laboratories and Experts in Construction Materials Systems and Structures de Europa (RILEM), Australian Road Research Board de Australia (ARRB), entre otros.

El Ing. Loría cuenta con más de 23 años de experiencia en el campo del control de calidad, diseño, supervisión e investigación en pavimentos y materiales para carreteras.

HOMENAJE PÓSTUMO



1953 - 2020

ABEL SALAZAR VARGAS:

Defensor de la Arquitectura

Autor: Francisco León H.

El Arq. Salazar aportó grandes ideas a la Revista CFIA, con su participación en el Consejo Editor.

El 23 de junio de 1953 nació, en la provincia de Puntarenas, una gran persona y un excelente profesional que marcó un antes y un después en la historia de la Arquitectura: Abel Salazar Vargas.

Este porteño se graduó de bachiller en Educación Media en el Liceo José Martí. Posteriormente, abandonó su tierra natal para incorporarse a Escuela de Arquitectura de la Universidad de Costa Rica, y en 1985 se graduó como licenciado en esa carrera.

El Arq. Salazar aportó grandes ideas y proyectos a la arquitectura del país, con su participación activa tanto en el Colegio de Arquitectos de Costa Rica, Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos y Mutualidad CFIA.

PROFESIONAL
DESTACADO



Arq. Abel Salazar Vargas (1953 -2020)

2016-2017

Presidente de la Junta Administradora de Mutualidad CFIA

2008-2017

Miembro de la Junta Administradora de Mutualidad CFIA

2006-2008

Directivo Junta General CFIA

2006-2008

Presidente - Junta Directiva CACR Colegio de Arquitectos de Costa Rica

2004-2010

Miembro del Consejo Editor Revista CFIA



Además de su trayectoria profesional en la arquitectura, destaca por sus conocimientos y habilidades en astrología, canto, poesía, locución de radio, docencia universitaria y su gusto por el arte de la pintura.

Pasión por la arquitectura

Su pasión por la arquitectura se tradujo en el trabajo y los aportes constantes para esta disciplina, como lo comentó y recordó su amigo y colega el Arq. Abel Castro. Recuerda que su amigo, en el periodo como presidente del Colegio de Arquitectos de Costa Rica, fomentó la Guía de Arquitectura Costarricense en conjunto con el CFIA y La Junta de Andalucía, España; además, con su apoyo se inició la elaboración de Monografías Costarricenses de arquitectos como Felo García.

Se destaca su participación en la Revista Habitar (Revista del Colegio de Arquitectos de Costa Rica), como miembro activo del comité editorial, considerado uno de sus grandes baluartes. Igualmente, fue miembro del Consejo Editor de la Revista del CFIA y logró, también, una alianza estratégica con la Revista Construir.

El arquitecto Salazar, como presidente de la Junta Administradora de la Mutualidad CFIA, impulsó la implementación del plan salud, con un seguro para todos los agremiados del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos (CFIA).

Fue presidente de la Asociación Costarricense de Profesionales en Arquitectura (ACOPRA) y colaboró activamente en la realización del Primer Congreso Nacional de Arquitectura.

Este defensor de la Arquitectura siempre tuvo una línea muy clara sobre a dónde quería llegar y qué tipo de arquitectura quería realizar. Así lo describe el

expresidente del CFIA y del CACR, Arq. Abel Castro: *“Abel impulsó y trabajó muy coherentemente una arquitectura que podríamos llamar propia, una arquitectura para el país, para esta zona geográfica, para este clima tropical; es decir, con unas grandes soluciones climatológicas pasivas: usando la ventilación cruzada, utilizando la iluminación natural que aprovechaba mucho la naturaleza, lo que el lote y el sitio le estaban brindando. Asimismo, era un precursor de la arquitectura sostenible y sustentable por lo que usaba mucha madera; de hecho, ya después de pensionado me comentó que como hobby se estaba dedicando a la ebanistería. Le gustaba mucho trabajar la madera, usted sabe que la madera es carbono-neutral, es el único material así, entonces hacia una arquitectura sostenible, sustentable, una arquitectura propia y que fuera testigo de su época, no una copia de los estilos del pasado, sino una arquitectura que estaba respondiendo a nuestras características socio políticas actuales”.*



PROFESIONAL
DESTACADO

Proyectos

En su carrera profesional, se involucró en varios proyectos importantes para el país: Liga Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar (LAICA), proyecto Edificio Asociación Solidarista del ICE, Hotel Sámara, y el diseño del restaurante “Gaudi” (Restaurante de Abel Salazar). También destacó en los Premios CEMEX como jurado.

El Arq. Abel Salazar tuvo una empresa propia llamada Arkitekxa, dedicada a la distribución de software para dibujo y diseño arquitectónico, y de equipo de cómputo e impresoras.

Contó con experiencias internacionales representando al país regionalmente, ocupando la vicepresidencia de la Federación Panamericana de Arquitectos y como consejero de la Unión Internacional de Arquitectos; esto contribuyó a hacer camino participativo para nuestro país.

El expresidente del CFIA y de CACR, Arq. Carlos Álvarez, comentó lo importante que fue Abel Salazar para los estudios de la carrera de Arquitectura: *“Abel fue un defensor muy grande de la educación en Arquitectura. Eso hizo que se fundara la Comisión de Directores de Carrera de Arquitectura de las diferentes universidades, con esta Comisión se trataba de mejorar la calidad académica de las escuelas”.*

El presidente del Colegio de Arquitectos de Costa Rica (CACR) período Octubre 2018 a Marzo 2021, Arq. Rodrigo Martínez, compartió con don Abel su labor docente en la Universidad Latina de Costa Rica: *“Fue un Arquitecto que vivió al máximo su profesión, alegre, que disfrutaba conversar, cantar, hacer bromas con sus juegos de palabras y, en definitiva, una persona a quien en el momento de conocerle, de primera mano le animaba a cualquiera, en tener una relación cercana de amistad y de armonía, cálido como persona, sonriente siempre, y dispuesto a ayudar, incluso preocupado por la salud de sus allegados”.*

El Presidente del Colegio de Arquitectos de Costa Rica, Arq. Rashid Sauma Ruiz, destaca la labor ejercida por el Arq. Abel Salazar, como un miembro comprometido con el gremio y la profesión, donde siempre privó su pasión por la arquitectura en defensa de sus colegas.

Otras pasiones

Después de la Arquitectura, estudió Astrología por mucho tiempo, ciencia a la que le tenía un gran cariño. Colaboró con el Diario Extra en una sección especializada y también fue reconocido como el primer astrólogo que logró descifrar el momento exacto del nacimiento de nuestro país.

En su paso por la Universidad de Costa Rica, fue locutor en Radio Universidad de 1973 a 1986. Fue miembro del coro del CFIA y también tenía un gusto por la pintura.



¡Renueva su imagen!

Para continuar informándole por dos medios sobre
Consejos y Entrevistas de temas de Ingeniería y de Arquitectura



Televisión

Sábados 2:00 pm
Repetición domingos 2:00 pm

VÉALO POR:



MULTIMEDIOS®



Radio podcast

Miércoles 4:00 pm

ESCÚCHELO POR:



CFIA



Sinergia CFIA



CFIA





INFORMACIÓN IMPORTANTE

De los Colegios Miembros del CFIA



Visite nuestro sitio web y entérese de los cursos y demás actividades que **el CIC** tiene programado para usted!

Desde la facilidad de su hogar u oficina.

A un click de distancia asista a las charlas virtuales gratuitas

Matricule nuestros cursos de capacitación y realice el pago desde nuestra tienda en línea:
www.tiendacic.com

www.civiles.org

📞 Cursos: 2103-2419 ✉ cursoscic@civiles.org



www.tiendacic.com

www.civiles.org

📞 Actividades: 2103-2414 ✉ actividadescic@civiles.org





XV CONGRESO INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA 2021

ARQUITECTURA Y DEMOCRACIA

DEL 18 AL 20 MAYO 2021

Sea parte del evento de Arquitectura más importante del año

Evento Gratuito
Inscríbese ahora

www.congreso-cacr.com



50 AÑOS DE TRAYECTORIA



MISIÓN

Fomentar la excelencia y el decoro profesional de sus miembros en la gestión interdisciplinaria de soluciones sostenibles de ingeniería, orientadas a satisfacer las necesidades de la sociedad.



VISIÓN

Para el año 2022, disponer de un modelo de gestión que asegure la sinergia entre todas las disciplinas que integran el CIEMI.



Consulte nuestra oferta de cursos y calendario de actividades

Síguenos en:



CONSULTAS GRATUITAS

EXCLUSIVAS

PARA NUESTROS AGREMIADOS



Jurídicas

Tributarias

Técnicas de Mapa
Catastral y los
Procesos Catastrales



COLEGIO DE INGENIEROS
TOPÓGRAFOS DE COSTA RICA



Escanee el código para
enterarse de nuestras
actividades

40 AÑOS

El próximo mes de julio será mes de celebración CITEC

¡PREPÁRATE!

ALCANCE

CALIDAD

ESTRATEGIA

LIDERAZGO

METODOLOGÍA

GOBERNANZA



Guía para la Gestión Integrada de Proyectos

de Ingeniería, Arquitectura y Construcción

GIPIAC

La Guía es un marco orientador que **mejora las probabilidades de éxito** de los proyectos de ingeniería, de arquitectura y de construcción.



Descárguela en www.cfia.or.cr





DESAYUNOS | ALMUERZOS | APERITIVOS | STREET FOOD

Para Servicio Express o Pick Up

 2103-2337

Encuétranos en Uber **Eats**

Ubicados en el sótano del CFIA

Horario de atención

Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 7:00 p.m. | Viernes de 8:00 a.m. a 8:00 p.m.

Sábados de 12:00 m.d. a 8:00p.m.



Además, Andamios Bistró le ofrece:

CATERING *Service*

Especialistas en servicios de alimentación para cursos, seminarios, reuniones y eventos especiales. Alimentos 100% preparados en nuestro centro de producción.

Información o cotizaciones:
restauranteandamios@cfia.cr

 AndamiosBistro  Restaurante Andamios Bistró



Dos primeros meses del año

SECTORES INDUSTRIAL & HABITACIONAL CRECEN e inyectan positivismo al 2021

En el primer bimestre del 2021 se registraron, ante el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos (CFIA), 1 374 552 m² de intención de construcción, cifra que convierte a los **sectores industrial y habitacional** en los de mejor panorama pues **mostraron un crecimiento significativo** respecto al mismo periodo del año anterior.

En el caso industrial, entre enero y febrero de este año los profesionales registraron 244 674 m², es decir, 103,7% más que en el mismo periodo del 2020, meses en los

que aún el país no registraba ni un solo caso de COVID-19 y no existían medidas de restricción sanitaria que provocaran una contracción económica.

Tras el análisis de los datos, el CFIA evidenció que el crecimiento industrial se concentró en proyectos como bodegas, naves industriales y telecomunicaciones, que fueron registrados, principalmente, en Alajuela y Cartago. Es importante recalcar que estos metros cuadrados están directamente relacionados con la inversión extranjera directa.

Tipo De Obra	2018	2019	2020	2021	Variación 2020-2021
Habitacional	602 814	572 619	517 784	633 942	22,4%
Comercial	478 454	234 823	329 504	273 711	-16,9%
Industrial	162 843	94 974	120 141	244 674	103,7%
Infraestructura	405 255	350 680	403 328	151 836	-62,4%
*otros	112 727	186 515	142 394	70 389	-50,6%
Total General	1 762 093	1 439 611	1 513 151	1 374 552	-9,2%

(*) Otros incluye: proyectos turísticos, de salud, deportivos y obras complementarias.

Encuentre las estadísticas actualizadas en:



Por su parte, las obras habitacionales crecieron en 116 158 m² en estos primeros dos meses, y le dan una “ventaja” del 22,4% respecto al mismo bimestre del 2020. Las viviendas de clase media y las de interés social registran crecimientos del 30% y 24%, respectivamente.

Tipo de Obra	2020	2021	Variación
Casa	290 441	376 722	30%
Casa Interés Social	109 634	135 868	24%
Local	263 497	216 743	-18%
Oficina	34 123	49 005	44%
Carretera	343 842	52 268	-85%
Bodegas Industriales	110 967	238 081	115%
Hotel	11 391	11 562	2%

En términos generales, los primeros bimestres del 2021 y 2020 muestran que, para el presenta año, hay un decrecimiento de -9,2%, equivalente a 138 000 m².

Las obras de infraestructura (pública) decrecieron en 251 492 metros cuadrados, lo que equivale a un -62,4%; la caída está asociada con la poca tramitación de carreteras y puentes, tanto del gobierno Central como de los municipales.

En el caso de proyectos de tipo comercial, en donde se incluyen obras como locales, oficinas y restaurantes, se registra una disminución del -16,9%, principalmente por el efecto, todavía presente, de la pandemia por la COVID-19. No obstante, el registro del año 2021 es un 17% mayor que el correspondiente al año 2019.

Obra / subobra	2018	2019	2020	2021
Comercial	478 454	234 823	329 504	273 711

Por provincia

La inversión extranjera directa y la local favorecieron más a Cartago, Alajuela, Heredia y Limón; mientras que en San José decrecen las intenciones de construcción, por lo menos en estos primeros meses del año, pues la disminución fue de 79 848 m².

Provincia	2018	2019	2020	2021
Alajuela	527 451	358 720	263 485	301 139
Cartago	162 099	74 261	126 995	215 165
Guanacaste	143 882	128 761	330 786	139 069
Heredia	145 926	244 339	156 572	167 466
Limón	155 645	84 033	56 297	71 382
Puntarenas	139 914	127 740	151 208	131 269
San José	487 196	421 782	428 910	349 062
Totales	1 762 113	1 439 639	1 514 253	1 374 552

Proyecciones 2021

Según las proyecciones del CFIA, este año el sector construcción registraría un crecimiento del 15% respecto al 2020; es decir, 9,5 millones de m², impulsado por 8,75 millones de m² del sector privado y 0,75 millones de m² de obra pública.

Esto estará condicionado a la creación de políticas claras de reactivación económica (mejora de situación fiscal y calificación de entes externos) y políticas de acceso a crédito para construcción. Además, del estricto cumplimiento de las medidas sanitarias en las obras en proceso mientras se avanza con la vacunación contra la COVID-19, la gradualidad del IVA (0% hasta setiembre y 4% a partir de octubre), el impulso a la Ley de Alianzas Público Privada y una mayor gestión en el desarrollo de infraestructura nacional y transporte urbano, así como la creación de un ambiente propicio para incentivar la inversión extranjera (obras industriales).

También se debe propiciar un mejor ambiente para atraer inversión extranjera, así como la digitalización del 100% de los trámites y procesos municipales y en otras instituciones como SETENA.





Ing. Gerardo Castillo Rojas

Presidente Junta Directiva del CIC

Sede CFIA Granadilla, Curridabat / Tel: 2103-2410 / Email: informac@civiles.org



COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES
DE COSTA RICA

La tarea constructiva es de todos los Profesionales en Ingeniería Civil

“Las instituciones permanecen, las personas son transitorias”. Tal postulado expresa la claridad de pensamiento y de acción que deben plasmar en la realidad los encargados de ocupar puestos directivos en una institución de la probada relevancia e importancia del Colegio de Ingenieros Civiles para la sociedad costarricense.

En fecha reciente se ha concluido la renovación de cuatro puestos de Junta Directiva, hecho que implica imprimir un nuevo aire en la gestión.

Nos corresponde continuar con los proyectos en ejecución y establecer pautas y acciones específicas que plantean las efemérides que se avecinan y las circunstancias que nos corresponde vivir en esta época.

En cuanto a fechas importantes para celebrar, en el mes de septiembre próximo debe mencionarse el Bicentenario de vida desligada de la potencia colonial, conjugado con el 12 de noviembre en que estaremos celebrando el aniversario número ochenta de la fundación formal de nuestro Colegio. Tal oportunidad es propicia para generar un espacio de reflexión mediante un programa de actividades que estamos

coordinando, en el cual conversaremos sobre el rol del Colegio como rector del ejercicio profesional y de las tareas y modelo de trabajo hacia el futuro, tomando en cuenta las circunstancias sobrevenidas por la denominada “nueva normalidad”.

Este ámbito de celebración y de reflexión nos llena de orgullo por nuestra pertenencia al gremio de la Ingeniería Civil de Costa Rica, en que una mirada hacia atrás nos indica el camino trazado por tantos y excelentes colegas que nos han heredado un país exitoso en nuestra especialidad, y una mirada hacia adelante nos impone la obligación y la responsabilidad de modelar y ejecutar las acciones óptimas.

En cumplimiento de nuestras obligaciones, y con el ánimo de poder salir del ejercicio del período asignado con la satisfacción del deber cumplido, estamos diseñando planes de acción que esperamos construir con la participación del mayor número de colegas que nos sea posible. El gremio es de todos los que elegimos como modo de desarrollo profesional el arte y la técnica de la Ingeniería Civil, maravillosa elección de Vida que nos permite ser agentes de cambio del entorno, de ver en la realidad tangible plasmados nuestros diseños

y nuestras construcciones. Somos los orgullosos operadores, el brazo armado del Creador que en este espacio tiempo nos corresponde continuar con la tarea eterna de construir la Gran Obra.

En mi carácter personal, reitero a mis colegas el agradecimiento por la confianza de haberme asignado el ejercicio de esta honrosa tarea, en cuyo cumplimiento estoy empleando lo mejor de mí, con humildad y en el entendimiento de que soy el primer servidor entre mis iguales. Estamos trabajando en la “amigabilidad” del Colegio de Civiles hacia el agremiado y les invito a que construyamos el futuro entre todos.



Arq. Rashid Sauma Ruiz

Presidente Junta Directiva del CACR

Autor: Junta Directiva CACR

Sede CFIA Granadilla, Curridabat / Tel: 2103-2422, fax: 2253-5415 / Email: cacrarquitectos@cfia.or.cr



Junta Directiva del CACR invita al XV Congreso Internacional de Arquitectura 2021 “Arquitectura y Democracia”



Actividad se realizará del 18 al 20 mayo, 100% gratuita y de formato virtual

El CACR tiene como visión asumir liderazgo nacional e internacional, enfrentando desafíos de forma inteligente, resiliente, inclusivo y sostenible. Su misión es propiciar y generar espacios para que los profesionales ejerzan la arquitectura con decoro, ética y excelencia, contribuyendo con el ordenamiento territorial y el desarrollo de obras arquitectónicas.

Entre las acciones para cumplir con estos propósitos está el evento internacional XV Congreso Internacional de Arquitectura 2021 “Arquitectura y Democracia”. Es un encuentro de expertos nacionales e internacionales que debatirán sobre el tema de Arquitectura y Democracia, conmemorando el bicentenario de vida independiente. Democracia entendida como un estado constitucional y social de derecho, debatiendo sobre los espacios habitables desde que adquirimos la independencia hace 200 años.

La relevancia de dicho encuentro radica en poner en debate la reflexión de quienes, con sus conocimientos, contribuyen en los procesos de transformación positiva, o no, y en un cambio de visión más acorde con los nuevos retos que se presentan a la sociedad. Grandes retos que van desde saber vivir en colectividad, con

respecto social, con conciencia del medio ambiente, que vele por la salud, la austeridad, la solidaridad y la tolerancia.

Este evento, es organizado por la Comisión de Eventos, donde su coordinador, el Arq. Abel Castro detalla: “El CACR buscar colaborar con los esfuerzos que se realizan en el país para fortalecer los procesos para que las personas puedan vivir con dignidad bajo los principios de solidaridad, libertad, equidad, dignidad, justicia social, objetivo que persigue la Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad y alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible”.

Como parte de las actividades, se realizarán tres paneles compuestos por los siguientes temas: a- Proyección del estudiante y el profesional en Arquitectura para el beneficio de la Sociedad, b- La influencia de la Arquitectura en la Política Pública, c- La Economía Circular. Los temas buscan coadyuvar con otros esfuerzos que realiza el país para fortalecer la democracia, construyendo desde la arquitectura y su representatividad en el escenario sociopolítico y su repercusión democrática a la hora de dar respuestas técnicas a la sociedad. La democracia hay que defenderla, mostrarla, multiplicarla y dignificarla.



Conformación de la Junta Directiva para el periodo 2021-2022. (Electos en la Asamblea General Ordinaria N01-20/21 A.G.O.A el pasado Sábado 27 de marzo de 2021). De izquierda a derecha: Arq. Leonardo Chacón Prada (Vocalía II), Arq. Andrea Coto Martínez (Tesorería), Arq. Pablo Mora Fallas (Vicepresidente), Arq. Jeannette Alvarado Retana (Secretaría), Arq. Rashid Sauma Ruiz (Presidencia), Arq. Pamela Granados Ugalde (Vocalía I) y el Arq. Julio Bonilla Herrera (Fiscalía).



Delegados de la Asamblea de Representantes del CFIA. De izquierda a derecha: Arq. Elbethia Bertharioni Rodríguez, Arq. César Guzmán Montero, Arq. Marcela Arguedas Chaves, Arq. Rodrigo Martínez Suárez, Arq. Lucía Díaz Guillén, Arq. Ana María Valenzuela Gómez, Arq. Paula Solís Vindas, Arq. Alberto Negrini Vargas, Arq. Carolina Pizarro Hernández y el Arq. Gustavo Quintana Moreno.



Ing. José Roberto Santamaría Sandoval

Ingeniero Eléctrico. IE-15830 • CIETEL - UNED

Sede CFIA, Granadilla, Curridabat / Tel: 2103-2431 / Email: ciemi@cfia.or.cr



Conceptos básicos para la construcción de una arquitectura para una red empresarial de datos

Introducción

Comprender la operación normal de una red empresarial de datos permite la correcta definición de umbrales de operación, y los indicadores y acciones con las cuales regularla y mantener una alta disponibilidad. Por ello, una arquitectura de red y sus requisitos deben satisfacer los requisitos de la operación normal de la red y también exigencias del negocio.

Arquitectura de redes empresariales

La arquitectura de red es el arte y ciencia del diseño y construcción de una red (McCabe, 2010: p. 212). La arquitectura de red también guía al diseño técnico mediante la aplicación de los principios de diseño de alto nivel, con los cuales se obtienen los bloques de construcción ayudando al desarrollo de la estructura y función de la red.

La arquitectura, si bien es similar al diseño, no es el mismo concepto. La arquitectura de red es una visión más general, con un alcance amplio donde se describen las relaciones entre los componentes de la red y es independiente de la localización de la red empresarial. Las características de una arquitectura de red son (Perdomo, 2018: pp. 107 – 108): separación de funciones, conectividad amplia, recursos compartidos, administración de la red, facilidad de uso y administración de datos.

Funciones, mecanismos y capacidades de las redes empresariales

Los componentes de la arquitectura son

Función	Descripción de la capacidad	Conjunto de mecanismos para la mejora de capacidad
Direccionamiento / Enrutamiento	Provee robustez y flexibilidad de conectividad entre equipos.	<ul style="list-style-type: none"> • Direccionamiento: maneras de localizar y agregar direcciones. • Enrutamiento: enrutadores, protocolos de enrutamiento, métodos para manipular el flujo de tráfico
Gestión de red	Provee monitoreo, configuración, atención de problemas para la red.	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolos de gestión de red. • Equipos de gestión de red • Maneras de configurar la gestión de red en la red empresarial.
Desempeño	Provee recursos de red para soportar los requerimientos de capacidad, retraso, memoria, entre otros.	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad de servicio • Acuerdos de niveles de servicio • Políticas
Seguridad	Restringe los accesos, usos y visibilidad en la red para reducir los riesgos y efectos de los ataques.	<ul style="list-style-type: none"> • Firewalls • Políticas de seguridad y procedimiento • Filtros y listas de control de acceso

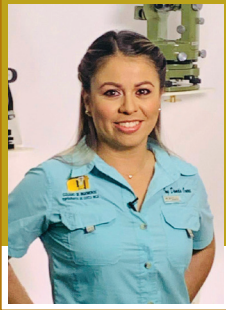
la descripción de cómo y dónde cada función de la red es aplicada. En sí, son un conjunto de mecanismos por los cuales la función se aplica en la red (McCabe, 2010: p. 212). Las funciones se describen como capacidades de la red; por lo general, se tienen cuatro capacidades principales, direccionamiento/enrutamiento, gestión de red, desempeño y seguridad; pero se pueden incorporar también funciones como infraestructura, almacenamiento, entre otras. En el cuadro 1 se muestran algunos ejemplos de estos mecanismos con relación a la función y la capacidad.

Dentro de una arquitectura también se tienen las relaciones internas, las cuales consisten en las interacciones sean restricciones, dependencias, protocolos y mensajes entre los mecanismos. Las características de las relaciones ayudan a describir las conductas de los mecanismos

en un componente de la arquitectura, así como de la función en sí.

Desde esta perspectiva de funcionalidades, componentes y mecanismos, cuando se diseña la red, esta no se puede atender como una sola región, porque las necesidades en cada ámbito son diferentes. Lo tradicional es dividir la red empresarial en regiones como acceso, distribución, núcleo e interfaces externas o DMZ (Zona desmilitarizada) (McCabe, 2010: p. 219).

Aun cuando aquí no se están viendo todos los componentes, debe considerarse que cada red empresarial va a tener sus especificaciones y personalizaciones; entonces, si el arquitecto de red considera necesario agregar un componente de almacenamiento o de equipos, esto es válido.



Ing. Marco Zúñiga Montero

Director Ejecutivo CIT

Ing. Daniela Ovares Fernández

Asistente Técnica CIT

Sede CFIA, Granadilla, Curridabat / Tel: 2103-2442 / Email: info@colegiotopografoscr.com



COLEGIO DE INGENIEROS
TOPÓGRAFOS DE COSTA RICA

Proyecto de amojonamiento CIT

El sistema oficial de coordenadas para Costa Rica, denominado CR05, y la proyección asociada CRTM05, época de medición 2005.83, data del año 2005, pero fue en el año 2007 que se oficializó mediante el decreto ejecutivo número 33797-MJ-MOPT. El Sistema CR05, instituido como oficial, es un producto obsoleto dado que Costa Rica es un país que ha registrado eventos sísmicos de gran importancia, que han ocasionado deformaciones de la corteza terrestre y que, por ende, han afectado los insumos que por muchos años fueron la base para los trabajos catastrales, cartográficos, topográficos, geodésicos y otros que se derivan de estos. Por dicha razón, fue necesario emigrar a un marco geodésico dinámico, que fuera sostenible en el tiempo.

En el año 2010 se integró una red que emplea el sistema global de navegación por satélite (GNSS, por sus siglas en inglés), con un grupo de 8 estaciones costarricenses de operación continua, al Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS), la cual es administrada por el Instituto Geográfico Nacional (IGN) de Costa Rica. El aporte de SIRGAS, mediante la red SIRGAS-CON y los centros de procesamiento, fue la solución requerida al problema de la desactualización de las coordenadas y, más allá de esto, para el estudio de la cinemática del país.

Portanto, en el Decreto Ejecutivo N.º 40962-MJP, MJP "Actualización del Sistema Geodésico de Referencia Horizontal

Oficial para Costa Rica", publicado en el Diario Oficial La Gaceta, del 17 de abril del 2018, establece en su artículo 1 que: "El sistema geodésico de referencia horizontal oficial para Costa Rica, denominado como CR05 y su materialización mediante la Red Geodésica Nacional, cambia en sus siglas a CR-SIRGAS, como sistema de referencia horizontal oficial para la República de Costa Rica, enlazado al Marco Internacional de Referencia Terrestre ITRF2008 (IGb08), para la época de medición 2014.59 y, en adelante, los cambios y su actualización se registrarán de acuerdo a las nuevas definiciones del ITRF que se implementen en la red continental del Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS) denominada SIRGAS-CON".

Ahora bien, con la directriz DRI-001-2021, suscrita por la Dirección del Registro Inmobiliario "Sobre la actualización y uso de las ortofotos y cartografía para la calificación catastral", del 5 de enero del 2021, se oficializa la nueva base de ortofotos y cartografía vectorial catastral en escala 1:1000 (cobertura centros urbanos), y en escala 1:5000 (cobertura en todo el territorio nacional), actualizados a la época 2014.59 con datum CR-SIRGAS.

Contando con los insumos descritos anteriormente, se avanza significativamente en lo establecido en el artículo 94 del Reglamento a la Ley del Catastro Nacional número 34331, donde se señala textualmente: "todo plano que se presente al Catastro para su inscripción debe estar debidamente georreferenciado",

y es la georreferenciación el proceso técnico que define la posición inequívoca de los vértices de los inmuebles dado en el sistema oficial de coordenadas para Costa Rica.

Con la aplicación de procesos de georreferenciación adecuados se evitarán las sobreposiciones o traslapes entre fincas ya que los vértices comunes de las parcelas tendrán coordenadas únicas, en un mismo sistema, y se eliminarán las orientaciones magnéticas arbitrarias y la ubicación de las fincas a partir de referencias, que son mecanismos con alto grado de incertidumbre.

Tras la divulgación de la directriz DRI-001-2012 del Registro Inmobiliario, con fecha 17 de abril del 2012, acerca de la "Definición de la georreferenciación y de las tolerancias permitidas que deben cumplir los levantamientos de agrimensura dentro del territorio nacional", se establecieron los procedimientos para la georreferenciación de los planos de agrimensura con el objetivo de ubicar dichos levantamientos considerando parámetros de precisión y exactitud, de forma tal que el concepto de levantamiento no solo implique la medición, sino también el enlace a la Red Nacional de Coordenadas, obteniendo homogeneidad en los procesos de inscripción catastral y siendo un elemento fundamental para garantizar la seguridad jurídica de los bienes inmuebles.

Vea el artículo completo en la versión digital de la Revista CFIA: www.revista.cfia.or.cr



Junta Directiva del Colegio de Ingenieros Tecnólogos

Período Octubre 2018 a Marzo 2021

Sede CFIA, Granadilla, Curridabat / Tel: 2103-2450/ Email: citec@cfia.or.cr



“Ante la adversidad, florece la fortaleza y el compromiso”

La pandemia del COVID-19 nos retó en el ámbito profesional y personal: demostró nuestra habilidad para adaptarnos, sobreponernos y superarnos. Gracias al compromiso y dedicación de la Junta Directiva, la administración y los distintos equipos de trabajo que conforman el CITEC, se contribuyó al quehacer de nuestro Colegio en la defensa del ejercicio profesional, la ingeniería y el bienestar de nuestra sociedad.

Siendo consistentes con nuestra visión de “Para el año 2020, debemos evolucionar hacia una estructura robusta”, uno de nuestros esfuerzos se orientó a obtener la “Certificación CITEC ISO 9001:2015”, con el propósito de implementar un Sistema de Gestión de Calidad para que nuestro Colegio opere de forma eficaz, de acuerdo con la normativa vigente de la organización, y así lograr una posición de privilegio del CITEC dentro del CFIA.

Obtener esta certificación nos satisface sobremanera ya que le permitirá al CITEC contar con una herramienta de trabajo para ejecutar procesos organizacionales orientados al cliente, a la mejora continua e innovación, a los resultados y procesos y a un trabajo coordinado.

Adicionalmente, se gestionó un proyecto para definir las estrategias de mercadeo y comunicación para el CITEC que potencialice el posicionamiento de nuestro Colegio y mejorar los canales de comunicación con nuestros agremiados, así como con los diferentes equipos de trabajo, con el propósito de impactar positivamente en la satisfacción de los

servicios que se brindan y mejorar el clima organizacional del CITEC.

Otro esfuerzo de nuestra Junta Directiva fue establecer convenios marcos de cooperación entre el CITEC-CFIA y las asociaciones profesionales, con la finalidad de fortalecer los mecanismos de coordinación, transparencia y rendición de cuentas.

Sobre el ejercicio profesional, trabajamos en la elaboración de los perfiles profesionales pendientes y, actualmente, se gestiona la actualización de los perfiles profesionales vigentes, estos documentos son la base para realizar la labor de regulación del ejercicio profesional y son el marco de referencia del proceder profesional de nuestros agremiados.

Dejamos como legado y responsabilidad a las futuras juntas directivas y equipos de trabajo un nuevo plan estratégico que requirió horas de arduo y esmerado trabajo, orientado en impulsar una cultura innovadora, a crear liderazgo de servicio, respetar la diversidad de opiniones, promover un comportamiento íntegro y velar por el desarrollo sostenible de Costa Rica, como resultado se obtuvo un producto de valor, alineado al plan estratégico del CFIA y desarrollado con una perspectiva integral, con representantes de las diferentes profesiones que integran nuestro Colegio.

En ese sentido, se renueva la visión del CITEC 2021-2026: “Ser un colegio identificado con su gremio, contribuyendo al ejercicio profesional a través del desarrollo

de competencias y la innovación”, con una mirada fresca hacia nuestros agremiados y con el objetivo de enfrentar los nuevos desafíos que se vislumbran al celebrar su 40.º aniversario.

Debemos destacar la labor del personal administrativo del CITEC, que ha sido baluarte en los procesos que se han implementado gracias acompañamiento brindado a la Junta Directiva y a los equipos de trabajo, fortaleciendo los mecanismos de coordinación, transparencia y rendición de cuentas, para garantizar un servicio de calidad a nuestra comunidad ingenieril.

Queremos agradecer a todas las personas que contribuyeron en el cumplimiento de los objetivos estratégicos del CITEC, en la culminación y obtención de la certificación ISO-9001, en la actualización y elaboración de los perfiles profesionales, en el desarrollo del nuevo plan estratégico, en la actualización de la normativa técnica, entre otros logros, donde privó el bien común de nuestros agremiados. Es admirable el compromiso y dedicación de los más de 130 colaboradores dedicados ad honorem, que brindan sus conocimientos y hacen distinción del profesionalismo que nos representa.

Cerramos este ciclo agradecidos por la oportunidad de servir y la confianza que depositaron en nosotros, donde nuestras acciones fueron siempre orientadas hacia el bien colectivo, el beneficio para nuestros agremiados y en agregar valor a nuestra labor para coadyuvar al desarrollo de nuestro país.



Resultados de la gestión realizada en el 2020 por Mutualidad CFIA en apoyo a la población colegiada ante emergencia por Covid-19

El 2020 fue un período muy difícil para el país y nuestro gremio. Pero Mutualidad CFIA supo reinventarse en forma ágil para apoyar oportuna y contundentemente a miles de profesionales que sufrieron los estragos de la pandemia el año pasado.

Con base en nuestro Modelo Solidario, ejecutado en el marco del Plan Estratégico, Plan Operativo y Presupuesto 2020, exponemos los principales logros de la organización:

- El Subsidio Plan Salud alcanzó, en el 2020, más de 10 000 solicitudes resueltas favorablemente, cuya inversión fue de ₡429 millones destinados a la población colegiada que durante la emergencia requirió de atención sanitaria.
- Se logró cumplir la promesa de pago del beneficio mutual a más de 68 colegiados, que incluyó el apoyo a las familias por más de ₡475 millones.
- A través de nuestro Modelo Solidario logramos apoyar a más de 526 colegiados y sus familias, afectados por la pandemia, lo que se tradujo en un aporte de más de ₡200 millones.
- Brindamos atención socioterapéutica virtual, contención emocional y apoyo en salud mental para atender situaciones derivadas de la crisis por covid-19.
- La cartera de crédito colocó más de ₡6800 millones, y se constituyó en una opción competitiva dentro de la oferta del mercado financiero nacional.



*Integrantes de Junta Administradora de Mutualidad CFIA Periodo 2019-2020(de izquierda a derecha): TA. Olger Aguilar Cáceres (CIT), Ing. José Pablo Rivera Quevedo (CITEC), Arq. Carlos Alberto Camacho Murillo (CACR), Ing. Manuel Corella Vargas (CIEMI), Ing. Myriam Zamora Hidalgo (CITEC), Ing. Jaime Sotela Montero (CIC- presidente), Ing. Óscar Campos González (CIEMI), Ing. Steven Oreamuno Herra (CIT), Arq. Abel Castro Laurito (CACR), Ing. Óscar Sánchez Zúñiga (CIC) y MBA. Juan Carlos Leiva Hernández, Gerente.

- En el área de crédito, a más de 520 colegiados se les suspendió el cobro de sus operaciones durante algunos meses, lo que trajo un alivio en sus finanzas personales y familiares, sin que esto implicara un aumento en las cuotas correspondientes. Además, Mutualidad CFIA asumió, durante el segundo semestre del 2020, el costo por avalúos, gastos administrativos por formalización y otros cargos, en todas las líneas de crédito.
- En INTUS Centro Generador de Negocios, a más del 64% de los clientes se les suspendió temporalmente el cobro de sus contratos fijos por alquiler, lo que permitió la continuidad de operación

de nuestros colegiados empresarios y emprendedores.

- Finalmente, 64 000 interacciones de servicio con colegiados en el 2020, a través de nuestras plataformas físicas y virtuales, demuestran el compromiso de este fondo mutual, enfocado en estar siempre disponible para ustedes.

Colegiados: nuestro compromiso es que la integridad de nuestro liderazgo siga traduciéndose, como hasta ahora, en una organización visionaria que enfoca todas sus fuerzas en servirles solidariamente.

En Mutualidad CFIA transformamos vidas



COFEIA R.L

FORME

parte de

NUESTRA FAMILIA

Conozca nuestros beneficios



Excedentes



Ahorros



Convenios



Líneas de Crédito

Consultas

2234 8450

8340 8092

www.cofeia.org