



# CONTENIDO

Alcance	3
Limitantes del Reporte	3
Análisis de Materialidad	3
Mensaje del Presidente	4
Mensaje del Director Ejecutivo	5
Perfil Organizacional	7
Historia del CFIA	8
Junta Directiva General 2017-2018	9
Administración Superior	10

## 01

EL CFIA PARTICIPA EN LA DISCUSIÓN PÚBLICA DE TEMAS DE INTERÉS NACIONAL EN ÁREAS DE SU COMPETENCIA, PARA BENEFICIO DE LA SOCIEDAD.

11

## 02

TODO DISEÑO Y PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DE PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y EN ARQUITECTURA.

18

## 03

PARA EL DESARROLLO Y LA SEGURIDAD DE LAS CIUDADES, ES URGENTE GENERAR UNA ADECUADA INFRAESTRUCTURA Y UN EFICIENTE ESPACIO PÚBLICO.

23

## 04

LA SEGURIDAD EN LAS CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES ES UN DERECHO DE LOS COSTARRICENSES.

31

## 05

LAS DECISIONES POLÍTICAS PARA DESARROLLAR LA INFRAESTRUCTURA DEBEN ESTAR FUNDAMENTADAS EN CRITERIOS TÉCNICOS.

42

## 06

EL CFIA BRINDA A SUS MIEMBROS UN DESARROLLO INTEGRAL, CON FORMACIÓN TÉCNICA Y ÉTICA.

47

## 07

CON LA OPERACIÓN EFICIENTE Y EL MANTENIMIENTO ADECUADO, SE ASEGURA LA VIDA ÚTIL DE LOS PROYECTOS.

54

## 08

LOS PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y EN ARQUITECTURA SON LOS RESPONSABLES DE LA CALIDAD DEL PROYECTO Y DE LA SEGURIDAD DE LOS OCUPANTES.

57

## 09

LA PLANIFICACIÓN Y EL DISEÑO MEJORAN LA CALIDAD DE VIDA, PORQUE RESUELVEN LAS NECESIDADES DE LAS PERSONAS.

63

## ALCANCE

Este documento detalla los resultados del reporte anual de sostenibilidad, registrados entre el 1 de octubre de 2017 y el 30 de setiembre de 2018, para las operaciones que el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos (CFIA) realiza en su Sede Central, las Sedes Regionales, el Centro de Capacitación Integral Uxarrací, Centro de Capacitación del CIEMI y el Régimen de Mutualidad. Es el resultado de un esfuerzo proactivo y responsable de la organización, en temas de relevancia nacional y esfuerzos en beneficio de la sociedad costarricense, así como de los miembros del CFIA.

Las relaciones y comparaciones que se presentan se realizan con respecto a los registros de años anteriores, de acuerdo con su procedencia e interés.

## LIMITANTES DEL REPORTE

Para este reporte se ha logrado la consolidación de todas las unidades funcionales del CFIA, sobre la base de un sistema de gestión de sostenibilidad de la organización, y a partir del seguimiento de la línea base con la que se dio inicio en 2013 medición y rendición de cuentas sobre los impactos de la organización bajo las tres dimensiones de la sostenibilidad.

Para recopilar y presentar la información de este reporte de sostenibilidad, se consideraron los principios de la guía de la ISO 26000 de responsabilidad social, licenciamiento Marca País, los Protocolos de Indicadores del GRI y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

## ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

Se ha llevado un adecuado monitoreo de aquellos aspectos que se consideran críticos o relevantes de la gestión y en relación con los grupos de interés del CFIA y sus expectativas, además de realizar una revisión comparativa contra con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de manera que evidencien las acciones del Colegio y que impactan cada uno de esos objetivos.

Los datos son utilizados en los sistemas de control para el seguimiento de indicadores de gestión de cada uno de los diferentes departamentos del CFIA, asimismo, constituyen la información necesaria para la toma de decisiones, integrando los resultados de la organización en tres dimensiones: económica, ambiental y social.



## MENSAJE DEL PRESIDENTE

2017-2018

El CFIA ha establecido como misión el asegurar la excelencia y el decoro de nuestros miembros para el desarrollo de un ejercicio profesional eficiente, responsable e interdisciplinario de las ingenierías y de la arquitectura en Costa Rica, para coadyuvar con la seguridad y el progreso sostenible del país.

Consecuente con esta misión, el CFIA ha asumido el reto de alinear su gestión organizacional con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de forma que nuestra estrategia puesta en operación se fundamente en un propósito compartido, liderado por la solidaridad y la conciencia ambiental.

En la actualidad, el CFIA cuenta con 26 mil miembros activos y 2500 empresas, quienes ejercen su profesión en múltiples disciplinas, por lo que la concientización para un ejercicio profesional responsable y ético, basado en los ODS, es un paso firme de cara a nuestra contribución con la visión país en el marco de la agenda 2030 de Desarrollo Sostenible, a la vez de lograr mediante la sinergia con nuestros miembros, la consecución de las metas planteadas y por ende un impacto positivo para el país.

Para el logro de lo anterior, es importante la trayectoria que durante los más de 115 años el

CFIA ha logrado en pro de su participación en el progreso y el desarrollo del país. Siempre bajo la convicción de que las decisiones políticas en infraestructura deben estar fundamentadas en criterios técnicos.

En dicho sentido, la visión proactiva, transparencia y credibilidad alcanzada ante la sociedad, han dado pie a que el CFIA sea reconocido hoy con una mayor relevancia como ente de consulta técnica a nivel nacional como internacional.

Todo sobre la base en una acción catalizadora de iniciativas destinadas a contribuir con el desarrollo del país, desde su rol como ente dinamizador de la economía, mediante la agilización de los procesos tramitológicos, por su rol visionario e innovador, mediante el desarrollo de las plataformas electrónicas APC-APT, por su papel en el fortalecimiento de la salud y seguridad de las personas, por medio de la acción de control y regulación y excelencia del ejercicio profesional, y su rol de referente para el Estado y la sociedad, por medio del servicio como ente de consulta y acciones de proyección hacia la comunidad.

**Ing. Steven Oreamuno Herra.**



## MENSAJE DEL DIRECTOR EJECUTIVO

---

En este reporte encontrarán las acciones desarrolladas por el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos por identificar los impactos de su gestión y los esfuerzos por mejorar los procesos que han dado como resultado las reducciones sustanciales en materia energética, compras sostenibles y emisiones. Todo ello aunado al aporte de nuestros colaboradores y Profesionales Miembros en materia de voluntariado y diversas acciones de responsabilidad social, la sociedad se ha visto beneficiada producto de la inversión social promovida por el CFIA.

En un esfuerzo conjunto, el año anterior se desarrollaron talleres con las jefaturas de la organización para visibilizar nuestra gestión en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), promulgados por la ONU, mismos que al inicio de cada apartado de este reporte, se podrán ver visibilizados al inicio de cada eje temático.

Solo en los años 2017 – 2018 la contribución en inversión social producto de las labores de voluntariado corporativo y de nuestros profesionales hacia la sociedad superaron los ¢242.000.000.00.

A nivel corporativo se ejecutan esfuerzos para evidenciar los aspectos ambientales significativos que contribuyen con los impactos que genera el CFIA en cada una de las áreas funcionales y Sedes Regionales en donde se tiene operación. Producto de lo anterior, se ha logrado establecer un sistema de gestión de sostenibilidad del CFIA, partiendo desde una estrategia de 4R, (rechazar, reducir, reutilizar, reciclar) la cual ha redundado en la delimitación de una línea base de consumos energéticos, mismos que han sido sistematizados en una plataforma,

desde la cual se llevan controles que, mediante proceso de mejora continua, se convierten en KPI's estratégicos para la organización y base para la toma de decisiones.

Por su parte, las acciones realizadas producto de las mejoras sustanciales en la simplificación de trámites, digitalización, gestión documental, regionalización de servicios, campañas de ahorro energético, divulgación del “Protocolo para la determinación de la vulnerabilidad de infraestructura ante el Cambio Climático”, y ser galardonados por tercer año consecutivo por el Programa Bandera Azul Ecológica en la Categoría Cambio Climático, dan cuenta del compromiso que tenemos y la preocupación en dicha materia.

Gracias a los esfuerzos que realiza el CFIA en el tema de sostenibilidad y particularmente el uso de nuestras plataformas digitales de tramitación APC y APT, en los últimos cinco años en promedio, se ha disminuido el impacto ambiental, por desplazamientos de nuestros profesionales miembros a razón de 280000 lts de combustible, lo que equivale a 654 ton de CO2 no emitidas al ambiente.

Se estima que, en términos de compensación, tendrían que sembrarse el equivalente aproximado a 4000 árboles durante 100 años para obtener una reducción similar de emisiones.



El CFIA vela por la formación, regulación, y control del ejercicio profesional, mediante el ejercicio permanente de actualización y desarrollo profesional dirigido a nuestros Profesionales Miembros en temas de interés actual, lo cual permite ejercer la defensa de los intereses de éstos en el otorgamiento de una remuneración justa y lucha contra la competencia desleal de nuestros profesionales miembros. Desde esta perspectiva las acciones en torno a la consolidación de las plataformas de tramitación APC y APT, plataforma de trámites previos y bitácora digital son solo algunos de los esfuerzos que resaltan el compromiso del CFIA por el accionar de nuestros miembros y que hoy constituyen ejes fundamentales que contribuyen con la sostenibilidad del país.

El CFIA mantiene una estructura organizacional eficiente y orientada al servicio de la Sociedad Costarricense, respetando la legislación laboral vigente, respeto a los temas de género, temas de discriminación y/o explotación, esto en el marco de un código de ética laboral claramente definido.

El CFIA como parte de su compromiso para con la sociedad, da cuenta de sus programas y políticas de Responsabilidad Social, esto mediante el aporte técnico de profesionales voluntarios, que donan su tiempo y conocimiento en la elaboración de proyectos solicitados, así como la coordinación de las acciones de voluntariado. De igual forma, ha sido fundamental para la sensibilización de los colaboradores, la proyección social de la organización gracias al programa de voluntariado corporativo.

El Colegio se consolida como ente de consulta y referencia en temas de opinión pública en aspectos técnicos en los campos de las ingenierías y la arquitectura. Además de nuestra colaboración con informes técnicos, inspecciones y recomendaciones al Gobierno, el CFIA entrega a los candidatos el proyecto "Pensar en Costa Rica 2025", donde se establecen propuestas en 6 áreas temáticas de infraestructura:

- Ordenamiento territorial
- Vivienda y asentamientos humanos
- Carreteras y transporte terrestre
- Ferrocarriles
- Aeropuertos
- Puertos
- Energía
- Telecomunicaciones
- Recurso hídrico

Ing. Olman Vargas Zeledón.

Los lineamientos y recomendaciones que se plasman en esta propuesta son un aporte de la comunidad técnica en ingeniería y arquitectura al Gobierno de la República, con el fin de coadyuvar en la definición de la planificación del desarrollo futuro del país. Es así como, se realiza la entrega del Proyecto CR 2025 a todos los candidatos presidenciales en la primera ronda electoral.

En seguimiento al papel de ente facilitador el CFIA organizó los Debates Presidenciales en las instalaciones del Edificio Central en Curridabat, los cuales brindaron información en diferentes temas como desarrollo de infraestructura pública, soluciones a los problemas de la red vial, vivienda entre otros, facilitando el acceso a la información a profesionales en ingeniería y arquitectura, así como a la Sociedad en general, transmitiendo a través de plataformas digitales en tiempo real y redes sociales en el formato "en vivo"; proporcionando las herramientas para decidir de manera informada el voto en las elecciones presidenciales.

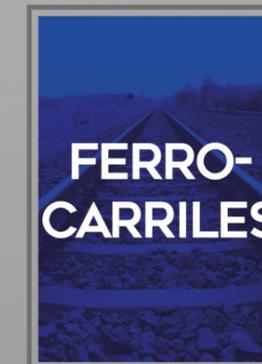
Los resultados del presente reporte, evidencian parte de los esfuerzos del CFIA, por la mejora continua e innovación tecnológica, como medio para brindar a nuestros miembros y a la sociedad en general, y conocimientos de vanguardia y herramientas que potencien su accionar; da seguimiento a nuestros impactos ambientales y las acciones de compensación que, desde las iniciativas Marca País, y Bandera Azul Ecológica se realizan con el propósito de lograr la sostenibilidad de todos nuestros procesos, y rescata la acción en pro de la salud bienestar y desarrollo de nuestros miembros, colaboradores y sociedad en general.

Este nuevo paso en la ruta de nuestra sostenibilidad nos enfrenta de cara con los más altos desafíos de la humanidad visibilizados desde la óptica de los ODS, asimismo, nos comprometemos como organización responsable y referente en materia de las ingenierías y la arquitectura a mantener un norte franco y directo de acciones que promuevan sinergias con la visión país y contribuyan al desarrollo sostenible.

Por esta razón, más allá de la mitigación de nuestros impactos, el CFIA aspirará en lo sucesivo, a visibilizar los esfuerzos que se realicen de forma directa e indirecta y que propicien la generación de alianzas y la paz social, asimismo, contribuyan con la prosperidad y desarrollo del país, salud y bienestar de nuestros miembros, colaboradores y sociedad a la que servimos, en el marco de una gestión responsable y respetuosa del medio ambiente.

# PENSAR EN COSTA RICA 2025

Una propuesta integral de planificación estratégica de la infraestructura nacional



# PERFIL ORGANIZACIONAL



Somos *esencial*<sup>®</sup>  
COSTA  
RICA

# HISTORIA

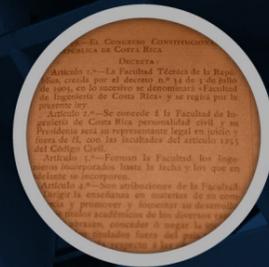
**1903**

*Decreto N° 34:  
Se crea la Facultad  
Técnica de la República*



**1912**

*Facultad de Ingeniería*



**1940**

*Creación del Colegio de  
Ingenieros*



**1940**

*Creación de la UCR, se  
trasladan las funciones  
docentes*



**1951**

*Colegio de Ingenieros y  
Arquitectos*



**1971**

*Colegio Federado de  
Ingenieros y de  
Arquitectos*



**2012**

*Estrategia de  
Responsabilidad Social*



**2015**

*PBAE Sede Central*



**2016**

*CFIA es galardonada con  
la marca Esencial  
Costa Rica*



**2016 - 2017**

*PBAE Sede Central,  
Sedes Regionales, CCI  
Uxarracé, CCCIEMI,  
Régimen de Mutualidad*



# JUNTA DIRECTIVA GENERAL

PERÍODO 2017-2018

Presidente  
**Ing. Steven Oreamuno Herra**

Vicepresidente  
**Ing. Marco Vinicio Calvo Vargas**

Contralor  
**Ing. Oscar Sánchez Zúñiga**

Directora General  
**Ing. Ileana Aguilar Aguilar**

Director General  
**Arq. Abel Castro Laurito**

Director General  
**Arq. Edwin González Hernández**

Director General  
**Ing. Luis Fernando Andrés Jácome**

Director General  
**Ing. Mario Enrique Gamboa Montero**

Director General  
**Ing. José Pablo Rivera Quevedo**

Directora General  
**Ing. Tatiana Bermúdez Angulo**

Director Asesoría Legal  
**Lic. Leonardo Arguedas Marín**

Directora Auditoría Interna  
**Licda. Maureen Alfaro González**

# ADMINISTRACIÓN SUPERIOR

Director Ejecutivo  
**Ing. Olman Vargas Zeledón**

Directores:  
Formación Profesional  
**Arq. Eugenia Morales Argueta**

Talento Humano  
**MBA. Ana L. Eubanks Meléndez**

Administrativo - Financiero  
**Licda. Diana Granados Gómez**

Ejercicio Profesional  
**Ing. Freddy Bolaños Céspedes, M.Sc**

Operaciones  
**Ing. Javier Chacón Hernández, MBA**

Gerente Régimen de Mutualidad  
**MAE. Juan Carlos Leiva Hernández**





01

EL CFIA PARTICIPA EN LA DISCUSIÓN PÚBLICA DE TEMAS DE INTERÉS NACIONAL EN ÁREAS DE SU COMPETENCIA, PARA BENEFICIO DE LA SOCIEDAD



## GOBERNANZA



El año 2017 marca el inicio de una planificación estratégica que responde a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)<sup>1</sup>, promulgados por la ONU en 2015.

En el marco de la agenda global 2030, la Organización de Naciones Unidas (ONU), mediante sus 17 objetivos globales de Desarrollo Sostenible (ODS) los países del mundo adoptan, el reto de ejecutar acciones en esferas primordiales para la humanidad: Persona, Planeta, Prosperidad, Paz, y Alianzas.



En este sentido, el CFIA desarrolló talleres para tener claridad y mayor definición en el impacto que la organización generaba en los ODS, es decir, cuales acciones impactaban en mayor medida a la mejora de la calidad de vida de las personas y la implementación de acciones con el fin de frenar las consecuencias del cambio climático.

Desde esta perspectiva, para el CFIA ha sido imperativo buscar y alinear, nuestros objetivos estratégicos, con los Objetivos globales de Desarrollo Sostenible que el país ha establecido como su hoja de ruta.

Los resultados de dichos talleres concluyeron con el alineamiento del plan estratégico de la Administración del Colegio Federado con los ODS. De esta manera las acciones e iniciativas que en el futuro se desarrollen tendrán implícita una clara ruta e indicadores de nuestra contribución hacia tales fines globales, asimismo paulatinamente se irá incorporando la estrategia de los colegios miembros.

En el cuadro adjunto se detalla cuáles ODS se impactan de acuerdo a cada objetivo estratégico del CFIA, logrando enfocar el accionar de la Organización a la meta común.

<sup>1</sup> Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad. Se componen de 17 y fueron promulgados por la ONU.

Perspectivas	Lineamientos estratégicos	#	Objetivos	ODS
	Ordenamiento territorial	1	Apoyar a las instituciones públicas en la generación de planes de desarrollo urbano para el mejoramiento de la calidad de vida.	
		2	Asesorar a los gobiernos locales en la generación y aplicación de planes reguladores.	
Sociedad y partes interesadas	Desarrollo de la infraestructura nacional	3	Desarrollar, como ente de opinión técnica especializada, con base en estudios de desarrollo de infraestructura, propuestas de políticas públicas y proyectos específicos.	
		4	Apoyar a las instituciones públicas en el mejoramiento de sus procesos de gestión.	
	Responsabilidad social	5	Diseñar soluciones sostenibles de ingeniería y arquitectura para proyectos de interés público.	

Perspectivas	Lineamientos estratégicos	#	Objetivos	ODS
Miembros	Regulación del ejercicio profesional	6	Generar la normativa y reglamentación del ejercicio profesional, a nivel técnico y ético, necesaria para las diversas disciplinas.	
	Desarrollo integral del profesional	7	Promover la adecuada preparación académica de los profesionales en ingeniería y arquitectura.	
		8	Fomentar el desarrollo integral de los miembros, mediante programas técnicos, sociales, deportivos y culturales.	
	Verificación del ejercicio profesional	9	Procurar la responsabilidad, decoro y excelencia del ejercicio profesional de los miembros.	
		10	Asegurar que los procesos de verificación del ejercicio profesional se ejecuten de manera justa, pronta y cumplida.	

Perspectivas	Lineamientos estratégicos	#	Objetivos	ODS
Procesos internos	Verificación del ejercicio profesional	11	Promover la participación interdisciplinaria de los miembros del CFIA para que se asegure la calidad de los proyectos y obras que se desarrollan en el país.	
	Procesos de regulación del ejercicio profesional	12	Realizar el proceso de regulación del ejercicio profesional, bajo un enfoque preventivo e interdisciplinario.	
	Procesos para el desarrollo integral del profesional	13	Vigilar y gestionar que los puestos públicos que correspondan sean ejercidos por miembros del CFIA.	
	Procesos para la verificación del ejercicio profesional	14	Optimizar, de manera continua, el proceso tramitológico de servicios y proyectos de ingeniería y de arquitectura.	
	Procesos reguladores y sociales	15	Participar y apoyar las alianzas nacionales e internacionales para el desarrollo, la cooperación y transferencia tecnológica de la ingeniería y la arquitectura.	

Perspectivas	Lineamientos estratégicos	#	Objetivos	ODS
Procesos internos	Procesos reguladores y sociales	16	Desarrollar un sistema de gestión de sostenibilidad en concordancia con las necesidades y expectativas del país.	
		17	Exigir que las decisiones políticas, en materia de ingeniería y arquitectura, se sustenten en los criterios técnicos que correspondan.	
Aprendizaje y crecimiento	Gobernanza	18	Desarrollar un sistema de gestión que permita gestionar los riesgos, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de sus grupos de interés.	
		19	Desarrollar una cultura sostenible que promueva la innovación en la organización.	
	Capital humano	20	Gestionar el personal idóneo para ejecutar los procesos estratégicos y operativos de la organización.	

Perspectivas	Lineamientos estratégicos	#	Objetivos	ODS
Aprendizaje y crecimiento	Capital humano	21	Desarrollar plataformas tecnológicas para la correcta prestación de los servicios, que aseguren una experiencia de usuario de calidad.	
		22	Generar información confiable, integrada y oportuna para facilitar la operación de la organización.	
		23	Generar un proceso sostenible de las operaciones fundamentales de la organización.	
Perspectiva de sostenibilidad económica	Capital organizacional	24	Mantener una cultura de liderazgo, confianza y sinergia en la organización, para el éxito de la estrategia.	
	Ampliación de las oportunidades de ingresos	25	Promover fuentes de ingresos no tradicionales.	
26		Canalizar recursos de entidades de cooperación nacional e internacional para el fortalecimiento de los programas operativos.		

Perspectivas	Lineamientos estratégicos	#	Objetivos	ODS
Perspectiva de sostenibilidad económica	Productividad	27	Optimizar la estructura de costos mediante un enfoque de economías de escala y de sinergias financieras, fiscales y tecnológicas.	
		28	Optimizar el servicio de atención de los servicios que se brindan a los usuarios.	

El CFIA es consciente de cómo, ante inevitable consecuencia del progreso, la industria entorno a las ramas afines a las ingenierías y la arquitectura y su cadena de valor, generan impactos positivos y negativos en la sociedad y el medio ambiente.

Como parte de la sostenibilidad, los ingenieros y arquitectos tienen un papel preponderante en la generación de soluciones tendientes a mitigar las consecuencias en el medio ambiente, del sector construcción a través del control de consumo de recursos, la reducción de emisiones contaminantes y la minimización y correcta gestión de los residuos que genera el proceso constructivo, para lograrlo se requiere el trabajo multidisciplinario en equipo, de las diferentes ramas de la ingeniería y la arquitectura.

Para ello el CFIA ha convenido avanzar en el desarrollado programas de capacitación, actualización de Códigos Técnicos y mejoras en los procesos internos que contribuyan de forma integral a brindar herramientas en beneficio del ejercicio profesional, teniendo como punto de partida los Objetivos de Desarrollo Sostenibles 9 (Industria Innovación e infraestructura) y 11, Ciudades y comunidades sostenibles, a la vez de crear sinergias y encadenamientos hacia los demás objetivos, ello con el fin de servir de catalizadores entre nuestros grupos de interés, a la vez de propiciar un compromiso para cuidar nuestra casa común.

Desde esta perspectiva, la implementación del proceso de mejora continua le ha permitido al CFIA, obtener el galardón PBAE – Cambio Climático (en Sede Central, Sedes Regionales, Régimen de Mutualidad, CCCIEMI y CCI Uxarrací) y la certificación Marca País: Esencial Costa Rica, lo cual nos compromete a generar una visión más amplia de lo que este Colegio Profesional puede llegar a

representar en el sector de la construcción costarricense.

Asimismo el desarrollo de una estrategia de Responsabilidad Social Corporativa más allá de un enfoque filantrópico o asistencialista, se ha convertido en una herramienta vital, mediante la cual, la organización crea relaciones y alianzas con sus grupos de interés y la sociedad en la que se desenvuelve, esto como forma de crear valor compartido y que trasciendan la esfera de influencia hacia objetivos comunes de desarrollo de los países y del planeta, por consiguiente, contribuyan con el Desarrollo Sostenible.

Para el CFIA, los logros alcanzados, en el marco de la Sostenibilidad y Políticas de Responsabilidad Social, generan un nuevo reto para la organización, a la vez, se convierte en una oportunidad para trascender más allá de su debida diligencia, esto es, propiciar acciones de valor compartido e inversión social en su cadena de valor.

Cabe señalar que esto ha estado presente en el CFIA desde su fundación, y se ha convertido en el catalizador de iniciativas destinadas a contribuir con el desarrollo del país, como lo es la dinamización de la economía mediante la agilización de los procesos tramitológicos y plataformas electrónicas, fortaleciendo la salud y seguridad de las personas mediante la acción de control y regulación y excelencia del ejercicio profesional de sus miembros, y sirviendo de ente de consulta en materia de las ingenierías y arquitectura para el Estado.

En la Ley Orgánica del CFIA, promulgada el 10 de enero de 1966, mediante la Ley N°3663, en el artículo 4 se indica los fines primordiales:

- a) Estimular el progreso de la ingeniería y de la arquitectura, así como de las ciencias, artes y oficios vinculados a ellas.
- b) Velar por el decoro de las profesiones, reglamentar su ejercicio y vigilar el cumplimiento de lo dispuesto en esta ley, su reglamento y reglamentos especiales del Colegio Federado, así como lo dispuesto en las leyes y reglamentos relativos a los campos de aplicación de las profesiones que lo integran.
- c) Promover las condiciones educativas, sociales, económicas, técnicas, artísticas y legales necesarias para la evolución de las profesiones que lo integran y cooperar con las instituciones estatales y privadas en todo aquello que implique mejorar el desarrollo del país.
- d) Promover la contribución de las profesiones en forma dinámica en su aplicación en asuntos de interés público, para lo cual nombrará comisiones permanentes de análisis y estudio de los problemas nacionales.
- e) Organizar, patrocinar y participar en congresos, seminarios, publicaciones, conferencias, exposiciones y en todos aquellos actos que tiendan a la mayor divulgación y progreso de las profesiones que lo integran, así como promover la técnica, las artes y la cultura.
- f) Defender los derechos de sus miembros y gestionar o acordar, cuando ello fuere posible, los auxilios que estime necesarios para proteger a sus colegiados.
- g) Dar opinión y asesorar a los Poderes del Estado, organismos, asociaciones e instituciones públicas y privadas, en materia de la competencia de los diferentes colegios que integran el Colegio Federado.
- h) Mantener el espíritu de unión entre los miembros de los diferentes colegios y fomentar la colaboración recíproca y la integración de las profesiones.
- i) Promover el acercamiento y cooperación con otros colegios, sociedades y asociaciones profesionales, de técnicos, costarricenses o extranjeros; y en especial ayudar a realizar los propósitos de integración profesional centroamericana.
- j) Procurar expresamente la formación, dentro del seno de cada uno de los colegios, de las asociaciones que lleguen a acordar aquellos de sus miembros que ejerzan actividades afines o especiales, como medio de estimular el acercamiento profesional. El reconocimiento y las relaciones de estas asociaciones con los colegios respectivos serán reguladas por un reglamento especial.

Esta es la razón de ser del CFIA, y la importancia de su posicionamiento como ente de referencia técnico ante la sociedad costarricense. Nuestra labor en los ODS va más allá de brindar opiniones técnicas, debe verse reflejado en la búsqueda del fin de la pobreza (1), en la educación (4), en el desarrollo de infraestructura innovadora (9) para el crecimiento de comunidades y ciudades sostenibles (11), en acciones en pro el clima (13) y el cuidado de la naturaleza (15) todo esto a través de alianzas (17) con organizaciones e instituciones públicas y privadas.

## NUESTRA RUTA

La gestión operativa del CFIA, busca brindar un servicio de excelencia basándonos en el trabajo en equipo y en la cooperación creativa de cada uno de los colaboradores, implementando la innovación para la simplificación de trámites y la estandarización en los procesos que impliquen una mejora en el ejercicio profesional de nuestros miembros.

## MISIÓN

Asegurar la excelencia y el decoro de nuestros miembros, para el desarrollo de un ejercicio profesional eficiente, responsable e interdisciplinario de las ingenierías y de la arquitectura, para coadyuvar con la seguridad y el progreso sostenible del país.

## VISIÓN

Para el año 2025, ser un modelo de excelencia profesional a nivel internacional, con fundamento en la capacidad del CFIA y de sus miembros para impactar proactivamente en el desarrollo sostenible de un país.



Fuente: elaborado por el Arq. Sergio Bolaños, Unidad de Sostenibilidad CFIA.

# VALORES



**cfia** Somos *especial* COSTA RICA

Valor:  
**Compromiso**

Lo logramos al  
"Comenzar con el fin en mente"  
Hábito 2

Yo soy CFIA...¿y vos?

Soy CFIA



**cfia** Somos *especial* COSTA RICA

Valor:  
**Respeto**

Lo logramos al  
"Poner primero lo primero"  
Hábito 3

Yo soy CFIA...¿y vos?

Soy CFIA



**cfia** Somos *especial* COSTA RICA

Valor:  
**Actitud Positiva**

Lo logramos al  
"Ser Proactivos"  
Hábito 1

Yo soy CFIA...¿y vos?

Soy CFIA



**cfia** Somos *especial* COSTA RICA

Valor:  
**Servicio**

Lo logramos al  
"Pensar ganar - ganar"  
Hábito 4

Yo soy CFIA...¿y vos?

Soy CFIA



**cfia** Somos *especial* COSTA RICA

Valor:  
**Comunicación**

Lo logramos al  
"Entender, luego ser entendido"  
Hábito 5

Yo soy CFIA...¿y vos?

Soy CFIA



**cfia** Somos *especial* COSTA RICA

Valor:  
**Trabajo en equipo**

Lo logramos al  
"Sinergizar"  
Hábito 6

Yo soy CFIA...¿y vos?

Soy CFIA



**cfia** Somos *especial* COSTA RICA

Valor:  
**Solidaridad**

Lo logramos al  
"Afilan la sierra"  
Hábito 7

Yo soy CFIA...¿y vos?

Soy CFIA

02

TODO DISEÑO Y PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN REQUIERE  
LA PARTICIPACIÓN DE PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y  
EN ARQUITECTURA



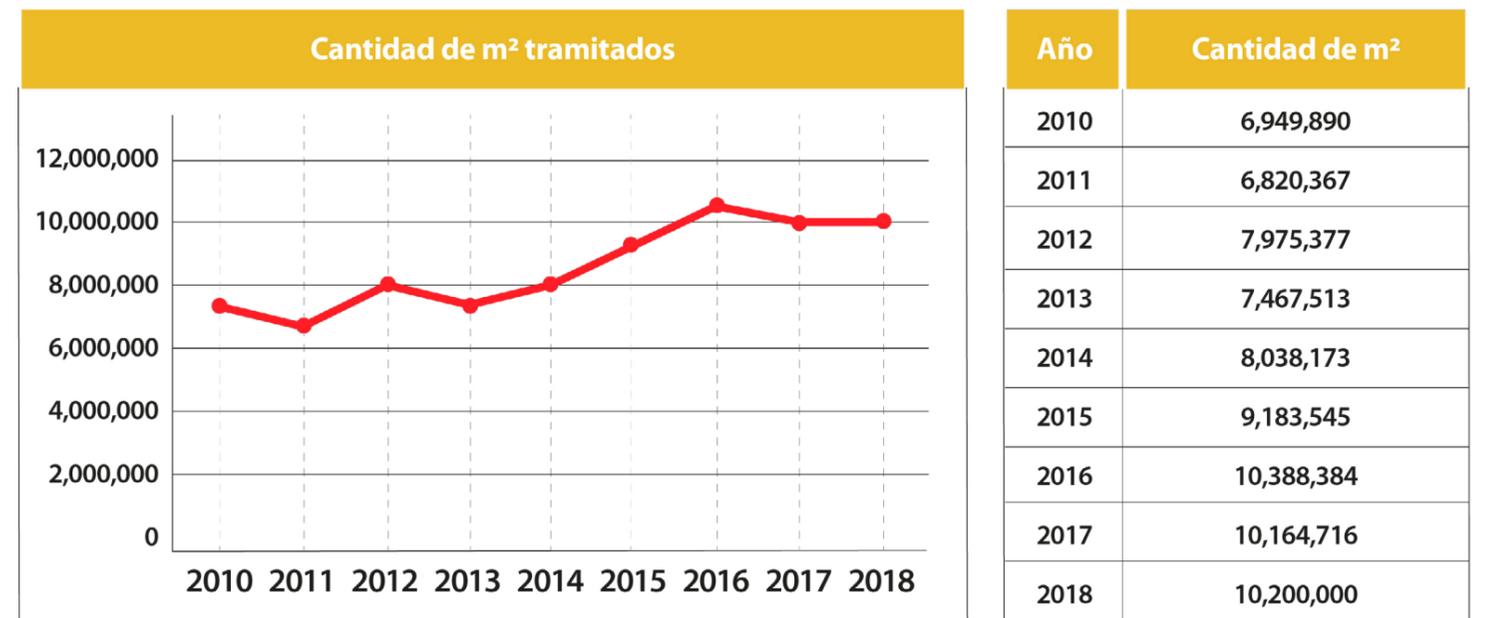
## RESUMEN DE NUESTRA GESTIÓN

El CFIA busca la mejora continua de todos sus procesos y servicios que brinda en Sede Central como en Sedes Regionales, a continuación, se muestran los indicadores de gestión de servicio al cliente más representativos:

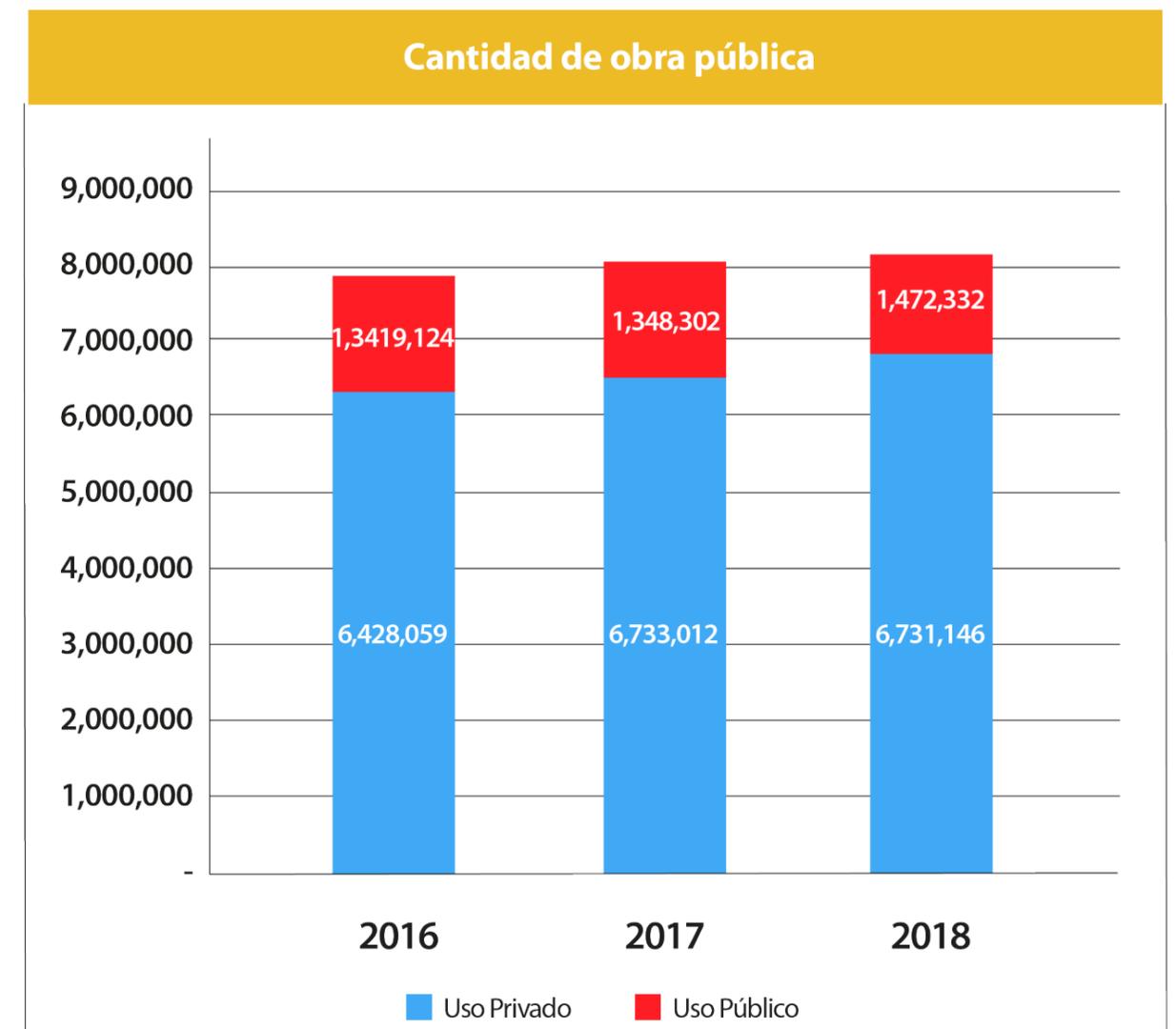
### UNA SEMANA EN EL CFIA

Cantidad	Detalles
1300	Planos de Construcción tramitados
3500	Planos de Agrimensura
325	Trámites varios (resellos, cambio de profesional responsable, cierre de bitácora, carnés de miembro)
1500	Respuestas electrónicas (correos electrónicos, chat de atención)
430	Constancias eléctricas emitidas
650	Certificaciones emitidas
117	Consultas CCO/CRC
175	Inspecciones de proyectos realizadas
1160	Llamadas telefónicas (Centro de Llamadas y Central telefónica)
750	Personas que visitan Uxarrací
2600	Personas que utilizan las instalaciones (Sede Central)
375	Personas que visitan Sedes Regionales
5500	Transacciones financieras realizadas

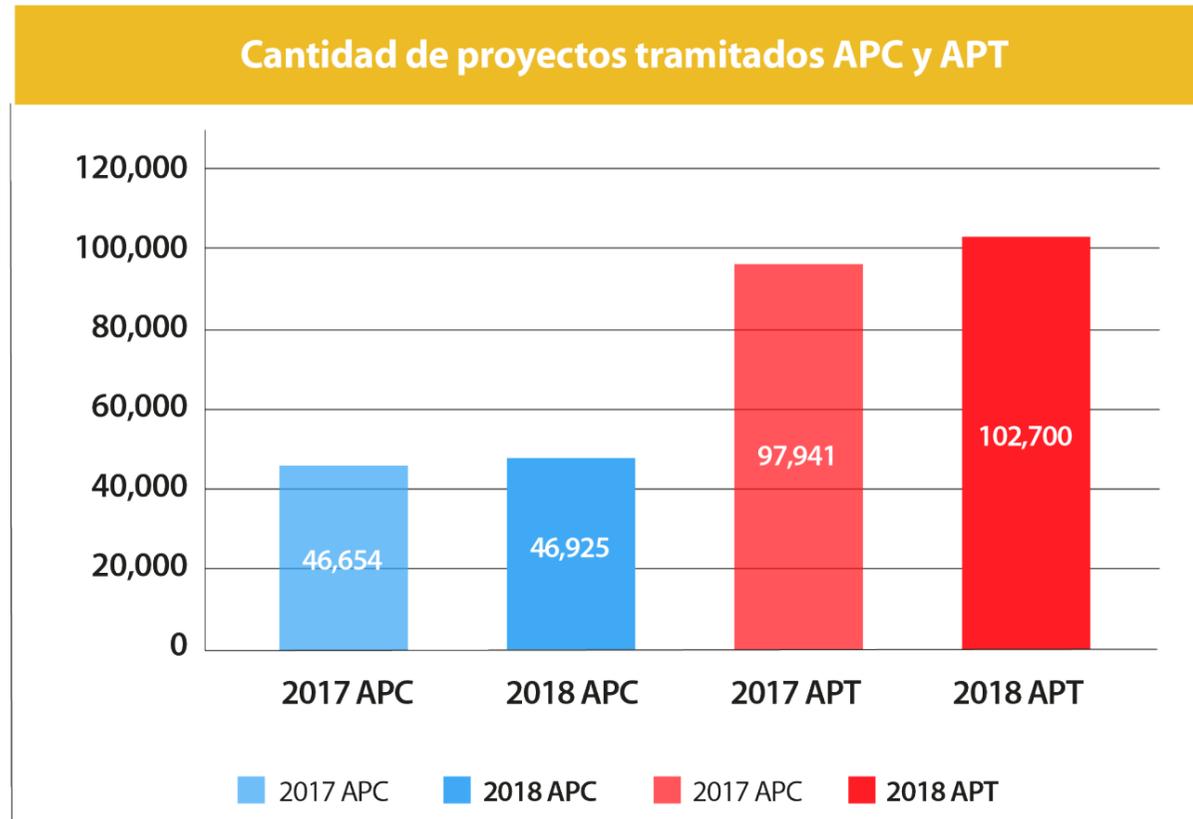
Las operaciones del Colegio Federado están directamente relacionadas con el comportamiento del sector construcción, para el año 2018 se reporta un comportamiento similar al año anterior en cuanto a la tramitación de m2, con una cantidad de 10.200.000 m2. En comparación con el año 2016 se sufre una pequeña desaceleración en cuanto al desarrollo de proyectos constructivos.



En el año 2018, la inversión en pública presenta un crecimiento de alrededor de 100.000 m², reflejados en el desarrollo de proyectos de infraestructura vial.



Gracias a las plataformas digitales del CFIA, los trámites de registro de responsabilidad profesional tanto a nivel de construcción como de topografía son más expeditos y eficientes. En ambos rubros se muestra un crecimiento comparado al año anterior.



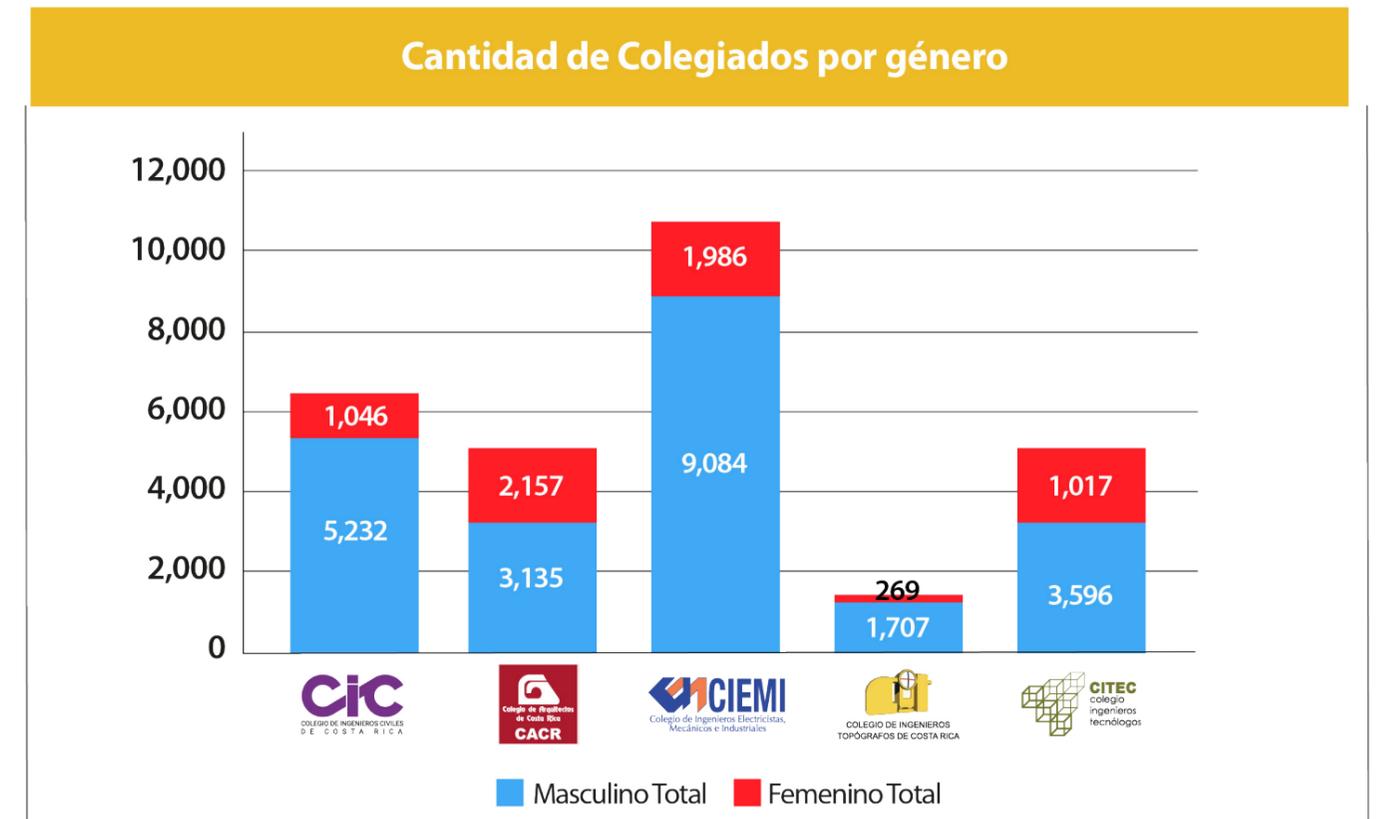
## SERVICIOS AL ALCANCE DE TODOS

El CFIA es conformado por 29.229 profesionales en ingeniería y Arquitectura, desglosado de la siguiente manera:



Fuente: Elaboración propia, datos del Departamento de Registro CFIA.

En cuanto a estadísticas de género, los miembros que conforman el CFIA, son un 78% hombres y un 22% mujeres, muy cercano al índice a nivel mundial, publicado por la UNESCO en el Simposio Internacional y Foro de Políticas, en agosto de 2017 (<http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002534/253479E.pdf>). En ese sentido, la organización busca el que cada día esta brecha se reduzca, para ello, desarrolla actividades a través de la Comisión Paritaria de Género; en varios centros educativos del país para que las niñas y jóvenes se interesen por el estudio de la ingeniería y la arquitectura.



## REGIONALIZACIÓN DE SERVICIOS

La regionalización de la atención de los miembros y de la Sociedad Civil en general, ha sido un pilar fundamental en el CFIA; desde el año 2005 se decidió por la regionalización de los servicios basados en las plataformas digitales desarrolladas por este Colegio Profesional, así como la implementación de una estrategia para la mejora continua en el servicio al cliente; esto busca de potenciar en cada una de las Sedes Regionales la creación y consolidación de alianzas, con las instituciones en las comunidades que se desarrollan.

Esto se lleva a cabo a través de la participación en Comités, Comisiones Municipales e interinstitucionales y de actividades educativas de la Sociedad Civil y nuestros miembros; esto se evidencia en 146 capacitaciones, desarrollo de talleres regionales, actividades con jóvenes (emprendedurismo).



Comisión interinstitucional Zona Atlántica.



Presentación Diseño Puente Peatonal frente al Hospital de San Carlos.

En conjunto con el CACR, se desarrollaron las exposiciones de Arquitectura al Parque, las cuales llevaron cultura y educación a las comunidades donde se ubican las Sedes Regionales del CFIA.



El CFIA desde el departamento Sedes Regionales contribuye con los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde varias perspectivas, brindando oportunidades laborales a personas de las zonas cercanas, se desarrollan las capacidades de los Colegiados, de la sociedad en general y de los colaboradores por medio de cursos y talleres actualizados y vigentes; se busca el impacto positivo en la cadena de valor con la implementación de buenas prácticas para con el medio ambiente, como lo son la siembra y mantenimiento de árboles, separación de residuos, entre otras, con el fin de sumar esfuerzos en el desarrollo de ciudades y comunidades sostenibles.

Las alianzas estratégicas, nos permiten desarrollar proyectos en bienestar de la comunidad y conectar con entes corporativos, empresas privadas, locales o de presencia regional.



### **Curridabat, San José:**

#### **Oficinas Centrales, Curridabat**

- Casa Anexa 1
- Casa Anexa 2
- Casa Anexa 3
- Casa Anexa 4
- Casa Anexa 5
- Parqueo Público CFIA
- CCCIEMI

#### **Edificio Régimen de Mutualidad, Curridabat**

### **Paraíso, Cartago:**

#### **Centro de Capacitación y Recreación UXARRACÍ**

# 03

PARA EL DESARROLLO Y LA SEGURIDAD DE LAS CIUDADES, ES URGENTE GENERAR UNA ADECUADA INFRAESTRUCTURA Y UN EFICIENTE ESPACIO PÚBLICO



## SOCIEDAD Y PARTES INTERESADAS



### INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (PLATAFORMA APC, APT, BITÁCORA DIGITAL, TRÁMITES PREVIOS).

El Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, como Colegio Profesional busca colaborar en el desarrollo de los Colegiados, bajo esta premisa, es que se han desarrollado, herramientas como el Administrador de Proyectos de Construcción® (APC) y Administrador de Proyectos de Topografía® (APT), sistemas digitales de vanguardia, modernos y flexibles.

Actualmente el APC permite que las instituciones revisoras: Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo, el Ministerio de Salud, el Cuerpo de Bomberos, Acueductos y Alcantarillados, y en el caso del APT, el Registro Nacional de la Propiedad, revisen digitalmente un solo juego de documentos, sin requerir la presentación de planos físicos.

Ambas plataformas digitales, están oficializadas según los Decretos Ejecutivos N° 36550-MP-MIVAH-S-MEIC “Reglamento para el Trámite de Revisión de los Planos para la Construcción” y N° 41291-MP-MEIC-SALUD-MIVAH “Oficialización de la plataforma Administrador de Proyectos de Topografía (APT), del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos”. Además, el CFIA colabora proactivamente con el Gobierno de la República en el proceso de simplificación de trámites, formando parte del Comité Colegiado Permanente para la mejora regulatoria, Decreto N° 41290 MP-MEIC-SALUD- MIVAH.

A partir de enero 2013, el CFIA lanza el APC Municipal, plataforma que permite solicitar de manera digital, el trámite de permisos de construcción para todo tipo de proyectos

y en setiembre de 2013, se lanza la Bitácora Digital para el control de proyectos, ambas herramientas representan un avance cuantitativo y cualitativo en la simplificación de trámites de proyectos de construcción.

A la fecha, el CFIA trabaja en la plataforma digital APC: Requisitos (herramienta digital que nace ante la necesidad de simplificar la etapa de requisitos documentales o trámites previos), con el objetivo de simplificar y disminuir el tiempo para los usuarios de los diferentes trámites. Para desarrollar esta nueva plataforma, el CFIA realizó un levantamiento y diagnóstico de todos los requisitos documentales que emiten las Instituciones del Estado, con estos proyectos se busca que los procesos sean más transparentes y se pueda dar trazabilidad y agilidad en la atención de todos los trámites.

El 12 de octubre del presente año, se oficializó la plataforma “APC Requisitos” mediante la Directriz N° 023-MP-MEIC-SALUD-MIVAH, como único sitio para completar todos los requisitos previos de construcción que son otorgados por diferentes instituciones del Gobierno Central. Dicha plataforma estará a disposición de todos los ciudadanos en el Portal Oficial del Gobierno de Costa Rica para Trámites de Construcción.



## TRÁMITES PREVIOS

En Costa Rica para desarrollar el proceso constructivo de todo proyecto, se requiere realizar una serie de requisitos previos, los cuales deben ser otorgados por instituciones estatales y son requisito para obtener el permiso de construcción. Estos requisitos son necesarios para el profesional que realizará el proceso de diseño y/o de construcción de una obra. Las instituciones brindan el servicio de entrega de estos documentos en sus propias instalaciones, lo que obliga al desarrollador del proyecto o profesional responsable, a tener que trasladarse físicamente a cada una de estas instituciones, invertir su tiempo al sujetarse a los horarios definidos en cada una de las instituciones.

En la actualidad, el procedimiento de solicitud de cada requisito previo es que, una vez recibido en una ventanilla, se lleva a un encargado el cual verifica cada requisito y emite un documento o certificación, con un tiempo de respuesta de 5 a 30 días luego de recibida la solicitud. El objetivo principal de la nueva plataforma APC Requisitos, es que permitirá relacionar los requisitos previos en cada uno de los distintos contratos APC que se tramitarán en Costa Rica, evitando retrasos o pérdida de documentación.

El 12 de octubre de 2018, se oficializó el Decreto Ejecutivo N°023-MP-MEIC-SALUD-MIVAH, el cual coloca a la plataforma APC Requisitos como la única plataforma a través de la cual se realizarán los trámites previos para el proceso de construcción de los proyectos, a partir de enero de 2019.

### DIRECTRIZ

#### N° 023-MP-MEIC-SALUD-MIVAH

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA,  
EL MINISTRO DE LA PRESIDENCIA, LA MINISTRA  
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMERCIO, LA MINISTRA  
DE SALUD, Y LA MINISTRA DE VIVIENDA  
Y ASENTAMIENTOS HUMANOS

Con fundamento en las facultades que les confieren los artículos 33, 140, incisos 6, 8, 18, 20 y 146 de la Constitución Política; los artículos 25 inciso 1), 27 inciso 1), 28 inciso 2), 99y 100 de la Ley General de la Administración Pública publicada, Ley número 6227 del 30 de mayo de 1978:

#### Considerando:

- I.—Que el 20 de setiembre del 2011 entró en vigencia el “Reglamento para el Trámite de Revisión de los Planos para la Construcción”, según Decreto Ejecutivo N° 36550-MP-MIVAH-S-MEIC, el cual estableció un nuevo proceso de revisión simplificada de planos, a través de la plataforma digital “Administrador de Proyectos de Construcción” (APC) del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos (CFIA).
- II.—Que la entrada en vigencia del Reglamento estableció un transitorio, que indica que desde el 20 de setiembre del 2011 hasta el 17 de marzo de 2013, el proceso de tramitación de planos podía ser mixto, siendo que posterior a ese lapso, el trámite se debería realizar exclusivamente por la plataforma APC, lo cual se mantiene actualmente.
- III.—Que la conceptualización para la integración de las instituciones del Estado al Administrador de Proyectos de Construcción (APC) nació a partir de una iniciativa del gobierno y del CFIA, en busca de simplificar los procesos de tramitación de los proyectos de infraestructura.
- IV.—Que el APC tiene como principal objetivo facilitar el trabajo de los profesionales miembros del CFIA, brindándoles la opción de poder tramitar sus proyectos ágilmente a través de un sistema digital. Esto permite que los profesionales puedan realizar un gran número de acciones sin la necesidad de tener que desplazarse de sus centros de trabajo.
- V.—Que actualmente existe la urgencia de generar una herramienta digital, que permita la gestión de solicitudes en línea para la consecución de los documentos previos necesarios al tramitar los planos para un permiso de construcción, potenciando la transparencia y la trazabilidad del trámite para todos los ciudadanos.
- VI.—Que ante esa necesidad el Gobierno Central, a través del Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, con el apoyo del CFIA, realizó un levantamiento y diagnóstico de todos los requisitos documentales que emiten las instituciones del Estado con sus respectivos tiempos de respuesta.
- VII.—Que a partir del estudio mencionado supra, se dimensionó la problemática y se diseñó un prototipo de plataforma digital para la gestión de dichas solicitudes. Esta plataforma se denomina “APC Requisitos” y estará a disposición de todos los ciudadanos en enero del 2019 en el Portal Oficial del Gobierno de Costa Rica para Trámites de Construcción. Por tanto,

Se emite la siguiente Directriz.

DIRIGIDA A TODO EL SECTOR PÚBLICO  
“SOBRE LA PUESTA EN MARCHA  
DE LA PLATAFORMA APC  
REQUISITOS”

Artículo 1º—A partir del mes de enero del año 2019, se pondrá en marcha la plataforma “APC Requisitos” la cual estará a disposición de todos los ciudadanos en el Portal Oficial del Gobierno de Costa Rica para Trámites de Construcción, sitio oficializado mediante Decreto Ejecutivo N° 33615-MP-MEIC-SALUD-MIVAH, por lo cual, esta debe ser utilizada como única plataforma para completar todos los requisitos previos de construcción que son otorgados por diferentes instituciones del Gobierno Central.

Artículo 2º—Se instruye a las instituciones de la Administración Central y Descentralizada, involucradas en la tramitación de permisos de construcción, para que utilicen de manera obligatoria las plataformas “APC requisitos” y “APC institucional”, poniendo a disposición del usuario, además, todos los datos y mapas oficiales relacionados con dichos trámites.

Artículo 3º—Rige a partir de su publicación.

Dado en la Presidencia de la República, a los tres días del mes de setiembre del dos mil dieciocho.

CARLOS ALVARADO QUESADA.—El Ministro de la Presidencia, Rodolfo Piza Rocaforad; la Ministra de Economía, Industria y Comercio, Victoria Hernández Mora; la Ministra de Salud, Giselle Amador Muñoz, y la Ministra de Vivienda y Asentamientos Humanos, Irene Campos Gómez.—1 vez.—O.C. N° 34000035379.—Solicitud N° 023-DIAF-18.—[ D023-IN2018277267 ].

# BITÁCORA

## BITÁCORA DIGITAL

El CFIA como ente innovador en el ejercicio profesional de los Colegiados, puso a disposición la herramienta de Bitácora Digital con el fin de mejorar la trazabilidad de los proyectos, dejando constancia del proceso de ejecución de una construcción por parte de todos los Profesionales Responsables y a la vez que permita control y seguimiento por parte de autoridades e instrucciones competentes, para un mejor ordenamiento territorial y seguridad ambiental. Además, se colabora con el ahorro de tiempo y combustibles,

pues disminuye los desplazamientos de los Profesionales, ya que se puede acceder desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE BITÁCORA DIGITAL, ANTES DE OBJETIVOS:



### Identificar

Profesionales involucrados en la obra



### Localización

Trazabilidad y georreferenciación de eventos



### Control

Identificar el avance de la obra



### 24/7

Acceso permanente



### Verificar

Ejercicio profesional

Otros temas en los que se ha brindado asesoría y se ha trabajado en conjunto con el Gobierno son los siguientes:

- Participación en Consultas Sectoriales (COMEX) sobre Tratados Comerciales en proceso de negociación.
- Comisión para análisis de las recomendaciones de la OCDE en materia de infraestructura.
- Comisión interinstitucional “Centro Acuático y Pabellón Deportivo”.
- Comisión para la creación de “Ventanilla Única de Inversión (VUI)” de Procomer.

## LA CAPACITACIÓN COMO MEDIO PARA LA INNOVACIÓN

### Laboratorio de Energía Solar SEI-CFIA (CR)

Con el fin de incentivar los procesos de innovación y de brindarle a los Colegiados al CFIA las herramientas para su crecimiento profesional, el pasado 23 de abril se inauguró el primer Laboratorio de Energía Solar SEI-CFIA (CR), en el Centro de Capacitación y Recreación Uxarrací. A través de una alianza tripartita entre el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA), el Colegio de Ingenieros y Electricistas, Mecánicos e Industriales de Costa Rica (CIEMI), y la empresa Solar Energy International (SEI), organización líder en capacitación de Energías Renovables con sede en Estados Unidos; se logró la construcción y el desarrollo de una serie de capacitaciones en la instalación y funcionamiento en sistemas de energía fotovoltaicos. Actualmente se han capacitado más de 20 profesionales.



Inauguración Laboratorio de Energía Solar SEI-CFIA

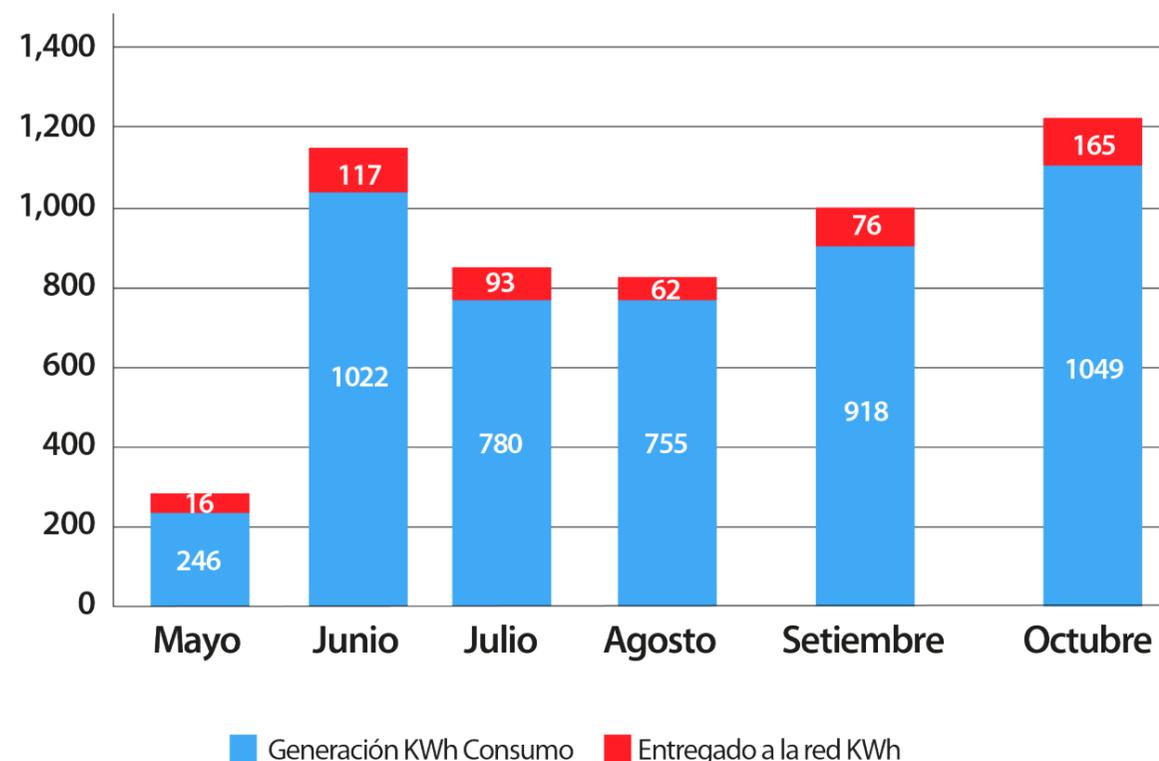


Curso de Capacitación en Energía Foto voltaica en CCI Uxarrací.



Como parte de esta iniciativa en el período de mayo a octubre 2018, el Centro de Capacitación Integral Uxarrací, contó con la capacidad de generar 5299 kwh, de los cuales el 90% se destinó a contribuir con la disminución del consumo eléctrico del Centro y un 10% fue devuelto a la red como parte de la cogeneración.

### Reporte de generación de energía fotovoltaica Uxarrací (Período mayo-octubre 2018)



## CAPACITACIÓN A NUESTROS MIEMBROS

Los miembros incorporados al Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica reconocen que la seguridad de la vida, la salud, los bienes, la conservación del ambiente y el bienestar público de la sociedad, se encuentran inmersos dentro de las diversas actividades del quehacer profesional. Por lo anterior, los miembros del Colegio Federado tomarán las medidas pertinentes para no poner en riesgo la vida, así como para prevenir daños al entorno social o ambiental en que se desempeñan, aplicando los conocimientos técnicos y científicos que rigen la profesión en que se encuentran incorporados al CFIA, en este sentido, el Colegio dentro de sus objetivos busca la mejora continua de sus Colegiados, brindando capacitaciones acorde con las necesidades del mercado laboral; estas capacitaciones se desarrollan a través de Centro de Desarrollo Profesional (CENDEPRO), quienes para el periodo de setiembre 2017 a octubre 2018, han brindado más de 95 capacitaciones en diversa índole, mismas que, como se muestra a continuación,

han alcanzado a más de 2000 personas.

En el tema de Ordenamiento Territorial, como parte de la gestión del CFIA relacionada con la integración de las municipalidades al sistema de las plataformas digitales de tramitación, se ha creado un esquema de capacitación continua denominado Gestión Municipal, el cual brinda formación e inducción a los aliados estratégicos de las áreas de ingeniería de los Municipios, esto como parte de la mejora continua de los procesos y la contribución responsable del CFIA para con la gestión estratégica y operativa de las municipalidades.

Los Cursos de Gestión Municipal incluyen diferentes temáticas que desarrollan aspectos técnicos y legales, que regulan el ejercicio profesional de las ingenierías y de la arquitectura; las temáticas desarrolladas son las siguientes:

### Temáticas desarrolladas en el Programa de Gestión Municipal

Gestión Municipal - Inspección

Gestión Municipal - Lectura de Planos

Gestión Municipal - Marco Legal

Gestión Municipal - Registro de Responsabilidad Profesional

Elaboración de Informes Técnicos

Gestión Municipal - Tramitología

Uso de la plataforma digital APC municipalidades

Gestión de Redes Viales

Al cierre de este periodo se han capacitado un total de 60 municipalidades



## PROYECCIÓN DE LOS COLEGIOS MIEMBROS

Los Colegios Miembros al CFIA, buscan brindar capacitación a sus profesionales por ello han realizado cursos en diversos temas como: presupuestos, fotometría, diagnóstico de estructuras, diseño y construcción del reforzamiento estructural, diseño sismo-resistentes, diseño eléctrico, taller sobre la normativa NEC, Capacitación y Certificación Six Sigma Green Belt, Arquitectura del Paisaje, Sostenibilidad y Cambio Climático.

### Cantidad de cursos impartidos por Colegio Miembro



50



29



61



43



92



Taller Edificios Verdes CIC.



Seminario Especializado de Ingeniería Ambiental CIC.



Semana de la Arquitectura CACR.



Congreso de Topografía y Geodesia 2018.



Cursos de Actualización para profesionales en el CCEMI .



Curso: Utilización de Vehículos Aéreos en la Topografía.



Congreso CONTALL-CITEC 2018.

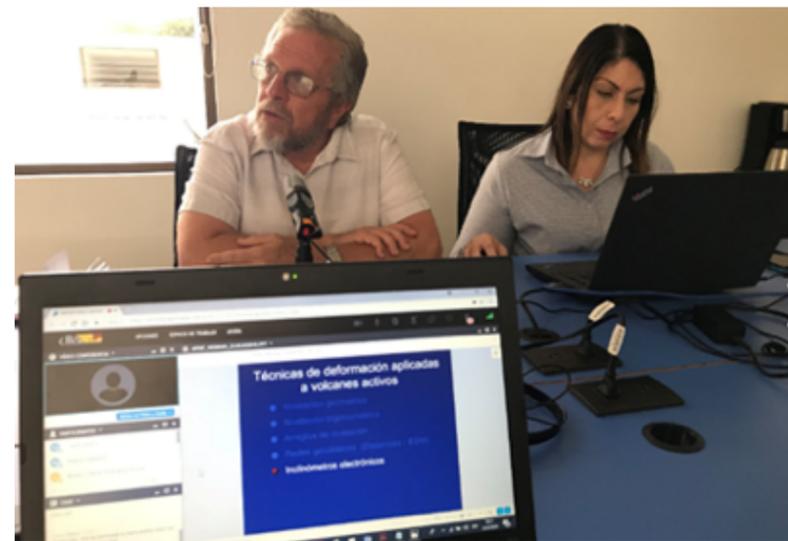


Congreso CLIA-CITEC 2018.

## CAPACITACIONES VIRTUALES

El CFIA busca capacitar de forma virtual a sus miembros y a estudiantes de arquitectura e ingeniería, tanto nacional como internacionalmente; por medio de Webinars gratuitos en diferentes temas, entre ellos podemos citar:

**Monitoreo Geodésico de volcanes activos:** impartido por el Ing. Rodolfo Van der Laet, donde se contó con la participación de 44 personas de países como Colombia, Perú, Guatemala y Costa Rica.



**La topografía en las líneas de alta tensión:** impartido por el Ing. Rigoberto Moreno, en esta ocasión participaron 27 personas a través de la plataforma virtual y aproximadamente 70 personas reunidas en el auditorio de la Universidad de Chiapas en México.

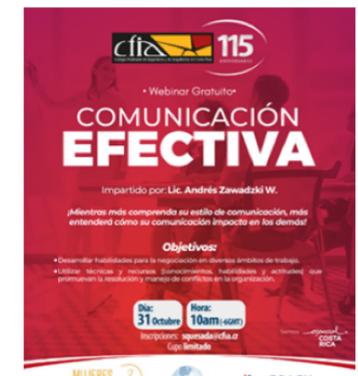
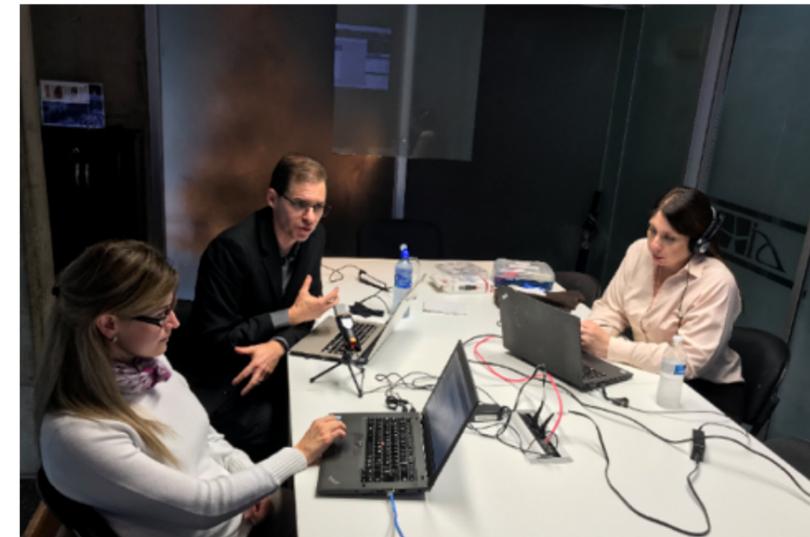
**Red de Estaciones GNSS en República Dominicana,** con el Ing. Juan Manuel Sossa de República Dominicana como expositor.

**Conferencia APPAT, Convención de la UPADI;** impartida por el Ing. Steven Oreamuno presidente del CFIA. Le acompañó la Ing. Ruth Acuña, ingeniera colombiana miembro de la Sociedad Colombiana de Topógrafos, organización miembro de APPAT.

Ing. Steven Oreamuno - Conferencia APPAT.



En el **grupo de Mujeres en la Ingeniería de UPADI**, se desarrolló el webinar: ¿Cómo generar ingresos y utilidades?, Liderazgo, Inteligencia Emocional y Comunicación Efectiva.



El grupo **Arquitectura y Niñez de América-ANDA**, coordinado por la Arq. Carolina Pizarro, ofreció también webinars para profesionales del continente: **Pequeños Habitantes de la Ciudad: proyectos en América Latina y Participación Ciudadana en Temas Urbanos desde Tempranas Edades**, experiencias en Costa Rica, el cual se realizará en el mes de noviembre.



Les invita al:

## WEBINAR GRATUITO

### "Pequeños habitantes de la ciudad: proyectos en América Latina"

**Objetivos:**

- Conocer las propuestas internacionales y latinoamericanas más exitosas sobre el tema Infancia y Ciudad.
- Entender cómo la relación de las niñas y niños con su ciudad impacta en la salud y desarrollo integral.
- Reflexionar sobre las formas tradicionales de entender el espacio urbano y qué conceptos podemos enseñar de una forma más interesante.
- Sugerir algunas ideas para talleres infantiles, con la ciudad como eje temático.

**Impartido por:** Irene Quintáns, Arquitecta y Urbanista.

**Fecha:** 6 de marzo 2018  
**Hora:** 10:00 a.m. (-6GMT)

Registro al correo:  
[squesada@cfia.cr](mailto:squesada@cfia.cr)



## Webinar Gratuito

### PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN TEMAS URBANOS DESDE TEMPRANAS EDADES

Experiencias en Costa Rica

**Impartido por:**  
Arq. Carolina Pizarro (Arquitectos)

**Fecha:** 15 de noviembre 2018.  
**Hora:** 10:00 a.m. (-6GMT).

**Cupo limitado**  
**Inscripción al correo:**  
[squesada@cfia.cr](mailto:squesada@cfia.cr)



04

LA SEGURIDAD EN LAS CONSTRUCCIONES E  
INSTALACIONES ES UN DERECHO DE LOS COSTARRICENSES



# LA RESPONSABILIDAD SOCIAL COMO EJE TRANSVERSAL EN LA RUTA HACIA LA SOSTENIBILIDAD

Si bien, la Responsabilidad Social ha sido parte del ADN del CFIA desde su nacimiento, desde el año 2012, con la aprobación de la política de Responsabilidad Social del CFIA, por parte de la Junta Directiva General, se han realizado una labor sistemática y holística de esfuerzos, sobre la base de una hoja de ruta clara y alineada con la realidad de esta organización y de los procesos inherentes a nuestro accionar. Lo anterior con el fin de avanzar en nuestra contribución con el Desarrollo Sostenible desde el esquema de triple utilidad (económica, social, ambiental).

Desde esta estrategia de sostenibilidad del CFIA, se han desarrollado programas que nos han permitido obtener el Licenciamiento Marca País: Esencial Costa Rica, el Galardón Bandera Azul Ecológica Categoría VI y proceso para lograr la Carbono neutralidad.

Asimismo, se han generado programas específicos en beneficio de las Comunidades del país y de la Construcción Sostenible; como parte de las acciones de Responsabilidad Social, mismas que son parte del proceso de transversalización de nuestra gestión con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y que, apoyados por la labor sistematizada de un exitoso Programa de voluntariado interno y externo, vienen a complementar el sobresaliente, e histórico, aporte que el CFIA ha propiciado en la sociedad costarricense.

## Acciones de compensación CFIA Período 2017-2018



Nota: para el presente período se reporta que el alcance de la Memoria se amplía.



## LA RESPONSABILIDAD SOCIAL COMO EJE TRANSVERSAL EN LA RUTA HACIA LA SOSTENIBILIDAD

Si bien, la Responsabilidad Social ha sido parte del ADN del CFIA desde su nacimiento, desde el año 2012, con la aprobación de la política de Responsabilidad Social del CFIA, por parte de la Junta Directiva General, se han realizado una labor sistemática y holística de esfuerzos, sobre la base de una hoja de ruta clara y alineada con la realidad de esta organización y de los procesos inherentes a nuestro accionar. Lo anterior con el fin de avanzar en nuestra contribución con el Desarrollo Sostenible desde el esquema de triple utilidad (económica, social, ambiental).

Desde esta estrategia de sostenibilidad del CFIA, se han desarrollado programas que nos han permitido obtener el Licenciamiento Marca País: Esencial Costa Rica, el Galardón Bandera Azul Ecológica Categoría VI y proceso para lograr la Carbono neutralidad.

Asimismo, se han generado programas específicos en beneficio de las Comunidades del país y de la Construcción Sostenible; como parte de las acciones de Responsabilidad Social, mismas que son parte del proceso de transversalización de nuestra gestión con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y que, apoyados por la labor sistematizada de un exitoso Programa de voluntariado interno y externo, vienen a complementar el sobresaliente, e histórico, aporte que el CFIA ha propiciado en la sociedad costarricense.

## CATEGORÍA XV CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE PBAE-CFIA

En agosto de 2016 CFIA fue invitado a integrar el Comité Nacional del Programa Bandera Azul Ecológica, bajo el acuerdo de la Junta Directiva General del CFIA sesión N° 29-15/16-GE del 8 de agosto de 2016, y en donde autoriza que, desde esta instancia, un comité técnico, elaborara la nueva categoría del PBAE denominada "Construcción Sostenible".



Lanzamiento Categoría XV PBAE-CFIA.

La Categoría XV del Programa Bandera Azul Ecológica que el CFIA desarrolla, es un galardón que se otorga por la aplicación de buenas prácticas de construcción sostenible en el diseño y/o construcción de proyectos. La visión de largo plazo del Programa y del CFIA con la creación de esta categoría, pretende que las edificaciones integren consideraciones funcionales, económicas, ambientales y de calidad, para producir y renovar los edificios y su entorno, buscando la optimización de recursos, reduzcan el consumo energético y de agua, valoricen los residuos a través de la separación adecuada y el rechazo desde la fuente, además de buscar brindar una mejor calidad de vida a los usuarios.

Los objetivos de la Categoría XV PBAE-CS-CFIA son:

1. Motivar, implementar y reconocer, las iniciativas de proyectos de arquitectura, ingeniería y construcción.
2. Crear conciencia y lograr que el sector construcción sea amigable con el medio ambiente.
3. Combatir de forma resiliente y responsable, los efectos del cambio climático.
4. Contribuir con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) promulgados por la ONU, donde Costa Rica ha asumido como meta para lograr la Carbono Neutralidad del país.



**Bandera Azul Ecológica**  
COSTA RICA / CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE



La nueva Categoría XV PBAE de Construcción Sostenible, se ha estructurado bajo un esquema de mejora continua mediante los cuales, cada uno de los aspectos ambientales a evaluar, buscan la disminución de los impactos negativos ocasionados, en la sociedad y medio ambiente, mediante un estándar mínimo de buenas prácticas (económicas, sociales y ambientales) asociadas a los procesos de diseño y construcción de infraestructuras y dirigidas por nuestros profesionales a efecto de que generen conciencia para que la sociedad (desarrolladores, propietarios y usuarios) conozcan, cuantifiquen y reduzcan cada vez más, el consumo de recursos materiales y energéticos asociados, en aras de compensar los impactos ambientales generados por el inmueble que se desarrolla.

En el periodo de octubre 2017 a setiembre 2018, se han recibido alrededor de 25 proyectos para valoración, de los cuales han sido galardonados los siguiente:

Modalidad	Cantidad	Detalle
Proyectos galardonados en diseño	1	Sucursal Banco Popular San Marcos de Tarrazú
Proyectos galardonados en construcción sostenible	2	Centro Nacional de Congresos y Convenciones (CNC) Santa Ana Country Club (actualmente se encuentra en el proceso constructivo)
Proyectos galardonados en ambas modalidades	1	Centro Nacional de Congresos y Convenciones (CNC)
Proyectos en revisión Categoría Construcción Sostenible	3	Proyecto Edificio de Oficinas ODM + DST (Fideicomiso BNCR) Proyecto Pabellón deportivo ICODER Nuevo Edificio Asamblea Legislativa





Colégio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica

CONTRATO OC 736151  
 MONTO ₡ 17,911,335,735.00  
 FECHA 14/07/2016  
 CATASTRO H-494905-1992  
 TAMAÑO 16,980 M2  
 REGISTRADO POR IC-6278  
 BITACORA EG0002401, EG0004041

**ESTE SELLO TIENE UNA VIGENCIA DE UN AÑO, VENCE EL 14/07/2017**  
 (vencimiento aplica sólo a planos constructivos)



SI NO HAY CONCORDANCIA ENTRE LA INFORMACIÓN DEL SELLO Y EL RESULTADO DE LA CONSULTA MEDIANTE EL CÓDIGO, EL SELLO ES NULO.

**DISEÑO SOSTENIBLE**  
**PBAE-CFIA**

Por cumplir los estándares requeridos por la Categoría XV PBAE, se reconoce como proyecto con "Diseño Sostenible".



Bandera Azul Ecológica  
 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

NOMBRE DEL PROYECTO	
Centro Nacional de Conferencias y Convenciones de Costa Rica	
CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 36550	
SITIOS REUNIÓN PÚBLICA	
PROPIETARIO	CÉDULA
INSTITUTO COSTARRICENSE DE TURISMO	400004214115
DIRECCIÓN	UBICACIÓN
COSTADO SUR DEL PIMA EN BARRIAL DE HEREDIA, FRENTE A RUTA NACIONAL GENERAL CAÑAS.	PROVINCIA: HEREDIA CANTÓN: HEREDIA DISTRITO: LILLOA
PLANOS Y DOCUMENTOS	



Somos *esencial*®  
**COSTA RICA**

## PROGRAMA DE VOLUNTARIADO CORPORATIVO

Como parte de las acciones de compensación y sensibilización que desarrolla el CFIA, ante los impactos genera en la sociedad, y el medio ambiente y consecuente con las iniciativas adoptadas en el marco de la sostenibilidad (Marca País, Programa Bandera Azul Ecológica, y Responsabilidad Social), el Programa de Voluntariado Corporativo, se convierte en el vínculo ejecutor de las iniciativas planeadas, que puntualmente buscan generar una cultura que promuevan el respeto por la naturaleza y el uso eficiente de los bienes de la organización.

Dentro de esta línea de acción el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA), busca a través del Programa de Voluntariado Corporativo colaborar en tres ámbitos específicos: medio ambiental, desarrollo profesional y social, además se pretende realizar alianzas y encadenamientos productivos con microempresarios y organizaciones de las zonas donde desarrollamos las actividades.

Estudios revelan que anualmente se generan alrededor de<sup>2</sup> 800000 ton de residuos producto de la construcción en Costa Rica. Consecuente esta cantidad de residuos provenientes de las construcciones produce grandes impactos en el medio ambiente, a la vez de que dichas obras son dirigidas y/o supervisadas por profesionales miembros al CFIA, ha motivado a la organización, sensibilizar a nuestros miembros, a efectos de propiciar acciones encaminadas desde la cadena de valor que logren una disminución en la disminución en la cantidad de residuos. Para ello, en 2018 se dio inicio con la iniciativa del Programa de Voluntariado de Colegiados CFIA.

El Programa de Voluntariado se divide en dos temáticas: Voluntariado Corporativo y Voluntariado de Colegiados, en ambos programas se desarrollan actividades de compensación y mitigación del cambio climático, esta última iniciativa busca llegar a más de 20.000 colegiados, con actividades de mantenimiento de zonas protegidas y siembra de árboles, que implica desde el trabajo en senderos con palas y picos, labores en viveros, y la siembra de árboles en diferentes zonas del norte del Valle Central y en el Parque Metropolitano La Sabana.

Dentro de las actividades que desarrolla el CFIA y que poseen un gran impacto en las comunidades se detallan los siguientes:

- **Campañas de Recolección de material valorizable:** se realizan los últimos jueves y viernes de cada mes y en la que hemos involucrado a la comunidad que se ubica en los alrededores de la Sede Central en Curridabat. Es así como brindamos el servicio de recolección a empresas como Grupo Q, Banco de Costa Rica Sucursal Curridabat (colaboradores y oficinas), Kerigma, Sigma entre otros, y hemos colaborado activamente en la educación de los niños del Kinder KidsCo, a quienes también les recolectamos el material valorizable.

## LICENCIAMIENTO DE LA MARCA PAÍS, ESENCIAL COSTA RICA

Durante el periodo que finaliza el CFIA continúa gestionando los compromisos adquiridos como una organización Esencial Costa Rica, lo que ha significado el mejoramiento en los cinco valores que evalúa la Marca, tales como:

- Excelencia: Plataforma APC- R.
- Sostenibilidad: Laboratorio de energía solar en Uxarrací.
- Innovación: Creación de una Unidad funcional dedicada al tema.
- Progreso social: Se han realizado comunicaciones de las diferentes políticas que tiene en CFIA en materia de no discriminación.
- Origen costarricense: Seguimos siendo una organización 100% costarricense.

Para más información sobre el licenciamiento marca país del CFIA, refiérase al siguiente link:  
<https://youtu.be/mR47TwiVMzo>

## RESPONSABILIDAD SOLIDARIA (PROFESIONALES MIEMBROS Y ESTUDIANTES)

El Programa de Responsabilidad Social se consolida como uno de los proyectos de ayuda social más importante para las comunidades, ya que se brinda el apoyo en la generación de soluciones de ingeniería y de arquitectura, con la colaboración en diseño de planos constructivos, levantamiento de planos topográficos (catastro), presupuestos y diseños eléctricos entre otros, propiciando en las comunidades encadenamientos productivos y sostenibles para su desarrollo económico y social.

Para el periodo se colaboró en las comunidades de Upala, Guatuso, Valverde Vega, Desamparados, Pocosol, Bagaces etc., con varios proyectos de diseño y construcción de puentes, escuelas, salones comunales y delegaciones policiales, diseño de planes de emergencia institucionales.

En este periodo se recibieron 38 solicitudes, de las cuales se finalizaron 20, para una inversión de ₡153,402,461.00.

Año	Cantidad de comunidades	Cantidad de proyectos	Monto Tasación (donación)
2016	15	25	₡36,273,100.00
2017	26	26	₡115,327,600.00
2018	20	20	₡153,402,461.00

Adicionalmente este año se recibió la donación de por parte de estudiantes con el diseño de delegaciones policías, por un monto de ₡8,955,000.00 en los Cantones de Cañas, Jicaral y San Ramón.



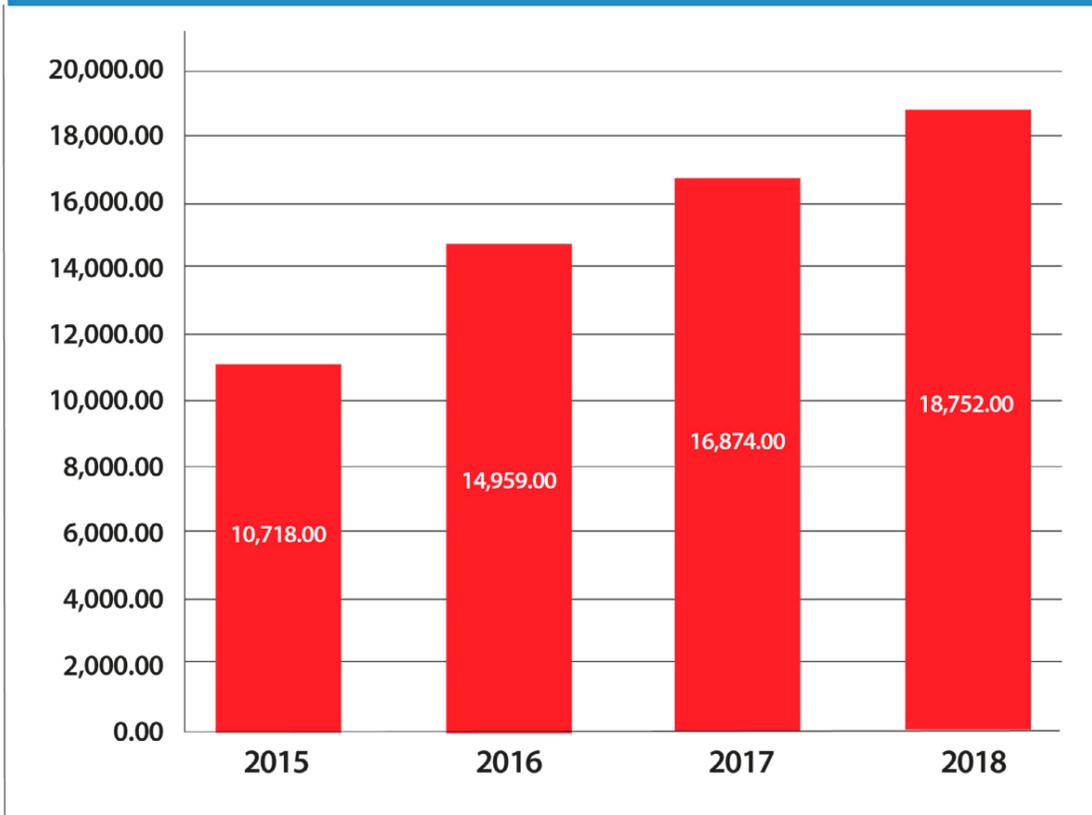
Campañas mensuales de recolección.



Campañas en conjunto con el Kinder KidsCo.

<sup>2</sup> Fuente Programa CYMA, 2007 p. 40.

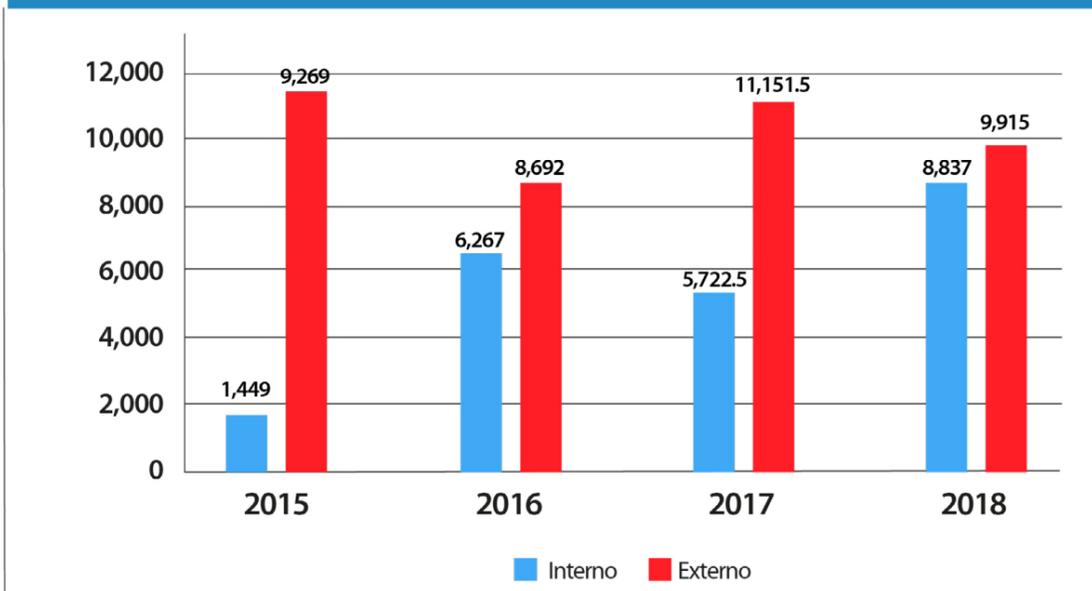
### Comparativo de recolección de material valorizable 2015-2018 (ton)



Fuente: Control de datos de recolección mensual.

Nuestra labor nos llena de orgullo cuando se miden la fuente de recolección (interno: material que se genera por el funcionamiento de la organización y externo: lo que se recolecta fuera de la organización), en donde se evidencia el aumento de la recolección a nivel externo fruto de la construcción de alianzas con empresas cercanas a la organización.

### Comparativo de recolección 2015-2018 (kg)



Un Proyecto de:  ORGANIZA  INVITA 

**PRIMERA PLAYA ACCESIBLE EN COSTA RICA**  
**PARQUE NACIONAL**  
*Cahuita*

**SEA PARTE DE NUESTRA RECOLECCIÓN DE TAPAS Y AYUDE A CREAR PASARELAS DE ACCESO AL MAR EN MADERA PLÁSTICA.**

Recuerde no solo los refrescos tienen tapa, el champú, el desodorante, la pasta de dientes, las salsas... todas pueden convertirse en algo mejor que desecho.

**CADA TAPA CUENTA, APÁRTELAS Y SEA PARTE.**

 **CENTRO RECOLECTOR**

Además, se colabora en campañas ambientales desarrolladas por terceros, como la Campaña de Proparques para la recolección de tapitas plásticas, colaborando nuevamente con la disminución de residuos y la reutilización de las tapitas en madera plástica, con el fin de realizar la primera playa accesible en Costa Rica.



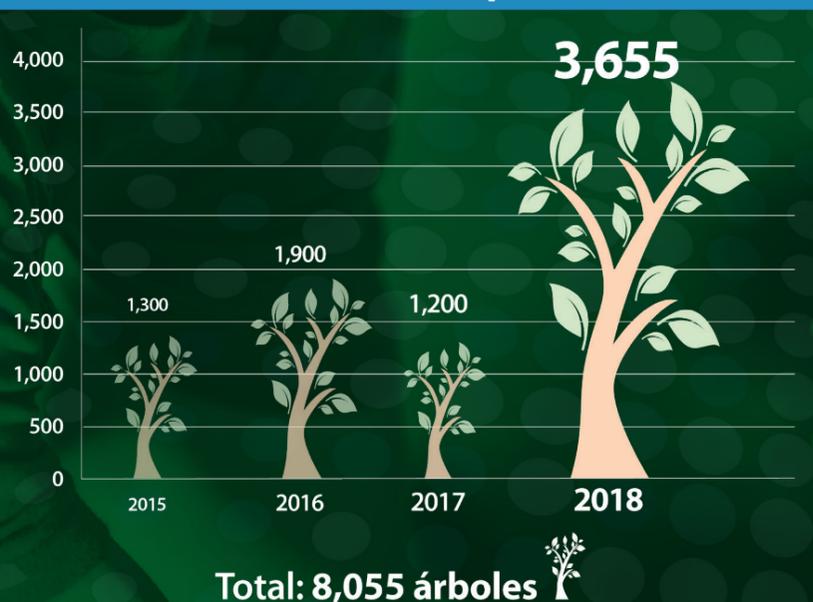
# Plantatón

CFIA 2018

## SIEMBRA DE ÁRBOLES

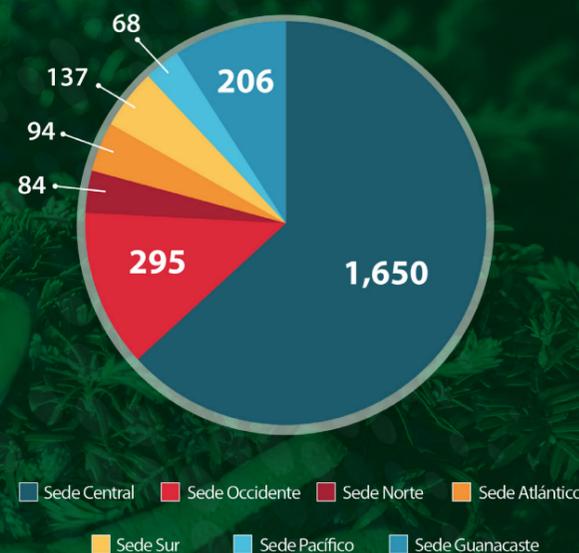
El CFIA participa activamente en diferentes proyectos de siembra a nivel nacional: Cartago, Heredia, San José, muestra de ello es el aumento del 67% en la cantidad de árboles sembrados en el 2018, gracias al desarrollo de la campaña denominada **Plantatón CFIA 2018**, en la que se entregaron más de 2500 árboles a Colegiados, diferentes Centros Educativos (Escuelas y Colegios), grupos de Guías y Scouts, Asociaciones de Desarrollo y a la comunidad en general, tanto del área metropolitana como de provincias donde nuestras Sedes Regionales del CFIA tienen operaciones.

### Árboles sembrados por el CFIA

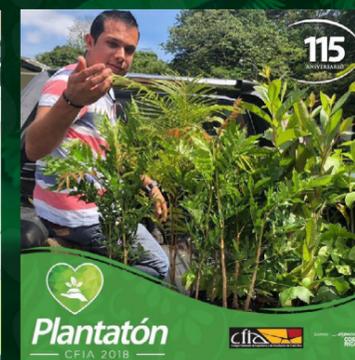


Los árboles se distribuyeron de la siguiente manera a nivel nacional:

### Distribución de la siguiente manera a nivel nacional Plantatón CFIA 2018



Para el registro de los árboles plantados en la campaña Plantatón CFIA 2018, se generó una herramienta informática por medio de la cual, cada uno de los árboles sembrados fueron georreferenciados, y así el CFIA podrá tener certeza de la cantidad sembrada y su ubicación dentro del territorio nacional.



**Karolina Balletero** Grupo guías y scouts #26 jardines de moravia sembrando 80 árboles donados por CIFA, GRACIAS por permitir a los chicos la experiencia de reforestar y aportar al medio ambiente SLPS!



Me gusta · Responder · 20 sem

**Karolina Balletero**



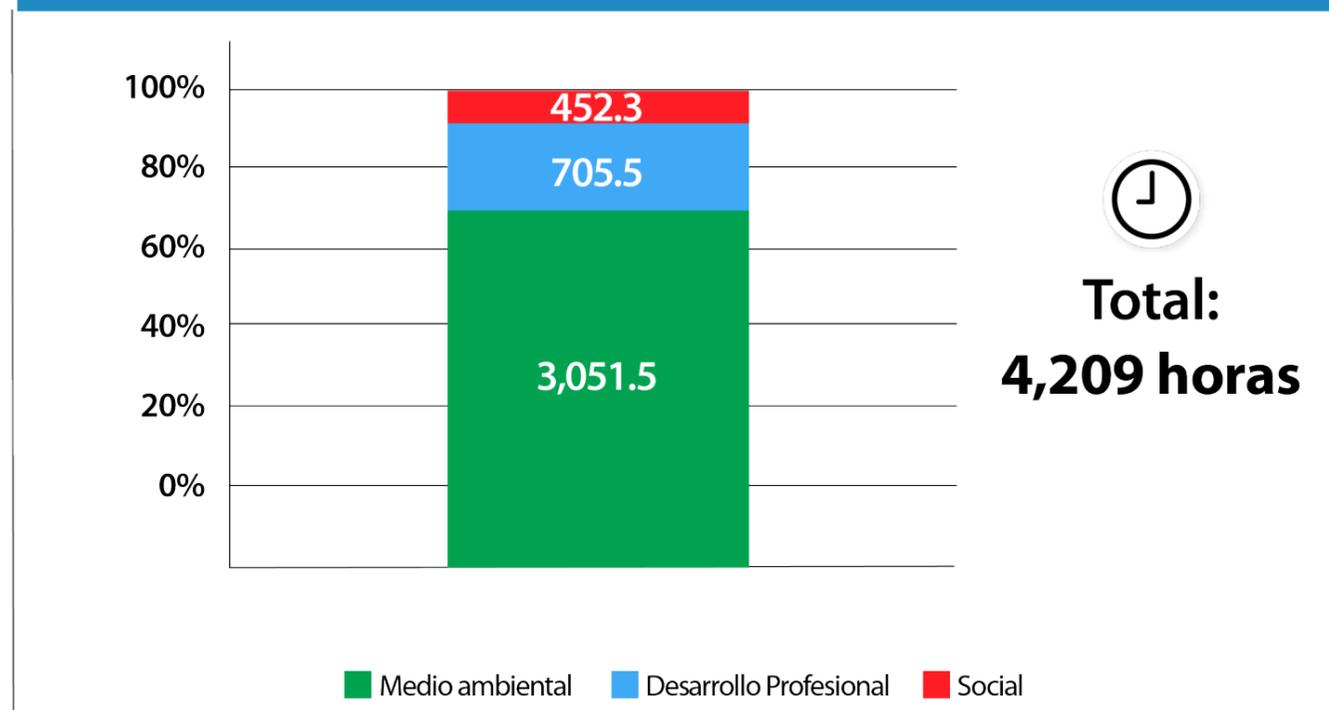
Me gusta · Responder · 20 sem

## ÁREA SOCIAL

Se colabora en actividades de acción social como la recolección de útiles para los niños y niñas de Talamanca, atención de ancianos y niñas en riesgo social, en el periodo anterior se entregaron 44 paquetes completos de útiles y 23 lápices de grafito adicionales.



## Cantidad de horas de voluntariado



Los colaboradores del CFIA desarrollan un fuerte programa de voluntariado en el cual en los últimos cuatro años hemos logrado acumular más de 14,000 horas de trabajo voluntario, con una inversión social equivalente, de más de ₡156,500,000.00, ya que las actividades se desarrollan durante el horario laboral. Para el periodo 2017-2018, se han realizado 4209 horas de labores en el ambiental, de desarrollo profesional y social.

## ESTRATEGIA 4 R, HACIA LA ECONOMÍA CIRCULAR

Desde hace aproximadamente cuatro años, se inició con la implementación de la estrategia de 4R para disminuir la cantidad de residuos que genera la organización, en ese sentido, el CFIA ha logrado implementar en la cultura organizacional la reutilización de artículos, no solo dentro del mismo Colegio, sino en beneficio de instituciones educativas y otras empresas y organizaciones cercanas geográficamente.

Como parte de esta estrategia, actualmente mediante las plataformas internas de la organización, nuestros colaboradores comunican sobre artículos en desuso a efecto de que éstos puedan ser aprovechados por otro colaborador. En su defecto puedan ser donados.



Donación de ampos, Escuela Manuel Belgrano.

Denia Romero – A las 10:14 del 9 de agosto.  
Buenos días: En el CAV, Casa #3, se tiene a disposición cajas de Seguridoc en buen estado. Favor de contactarme en caso de ocuparlas.



**Rechazar - Reutilizar - Reciclar - Recuperar**

Antes de desechar algún producto debemos pensar en si aún lo podemos reutilizar, nuestra compañera Melissa Murillo del CIC, nos envió estas fotografías, de una repisa que le realizó a su hija, a partir de unas cajas de cartón que se iban a reciclar.

Felicitemos a Melissa por su creatividad y demostramos que con un poquito de ingenio, podemos hacer de unas cajas de cartón, artículos útiles.

Unidad de Sostenibilidad



Reutilización del papel y artículos en el CFIA.

# VOLUNTARIADO PROFESIONALES MIEMBROS

Para los Profesionales miembros se han desarrollado actividades a lo largo de este año, en la que participaron más de 100 profesionales de distintas ramas, poniendo su conocimiento a disposición de los diferentes proyectos desarrollados, si cuantificáramos la cantidad de horas de voluntariado de colegiados, como horas laborales de los profesionales, tendríamos un aporte de más de ₡2,250,000.00.

En conjunto con los colaboradores del CFIA se desarrolló el proyecto de una rampa de accesibilidad al sitio histórico, en el Refugio de Vida Silvestre La Marta, gracias al trabajo realizado la pendiente de la rampa facilitará el acceso a sillas de ruedas y a adultos mayores ya que se eliminaron las gradas existentes. De igual forma se colaboró con el proyecto de rearborización del Parque Metropolitano La Sabana, y con la Fundación FUPROVIRENA, en la siembra y el cuidado de los árboles.



# LA RESPONSABILIDAD SOCIAL COMO EJE TRANSVERSAL EN LA RUTA HACIA LA SOSTENIBILIDAD

## PARTICIPACIÓN DEL CFIA EN EL PROGRAMA BANDERA AZUL ECOLÓGICA

Producto de todos los esfuerzos enumerados y acciones encaminadas a lograr ahorros energéticos, gestión adecuada de los residuos y programa de voluntariado, sistema de gestión y acciones de responsabilidad social, el CFIA ha logrado la Bandera Azul Ecológica en su Categoría Cambio Climático con cuatro estrellas para su Sede Central por tres años consecutivos y una estrella para sus Sedes Regionales de Guanacaste, San Carlos, Jacó, Atlántico y Pérez Zeledón.

La Unidad de Sostenibilidad del CFIA, mediante su visión de agente de cambio ha contribuido para que durante el período 2017-2018, El Régimen de Mutualidad, El Centro de Capacitación y Recreo UXARRACÍ, y el Centro de Capacitación del Colegio de Ingenieros electricistas mecánicos e industriales CCCIEMI, hayan obtenido igualmente, la Bandera Azul.

Los esfuerzos que persigue la categoría cambio climático del PBAE, se dirigen la rendición de cuentas en 10 parámetros: cumplimiento legal, agua, aguas residuales, electricidad, combustibles fósiles, contaminantes atmosféricos, compras sostenibles, gestión de los residuos, compensación, adaptación, donde el CFIA ha demostrado con evidencia las diversas acciones que realiza a efecto de ser merecedor del galardón.

En términos generales se denota de los resultados obtenidos en los últimos años:



- La consciencia por el ahorro energético y de agua.
- El uso adecuado de los combustibles.
- La gestión de los residuos y estrategias 4R y 5S.
- Las políticas de compras responsables.
- Las acciones de compensación.

Para más información sobre la participación del CFIA en el galardón del Programa Bandera Azul Ecológica categoría cambio climático, refiérase al siguiente link: <https://youtu.be/IK6Y9xj5VtU>



### Cantidad de estrellas PBAE ★

Sedes	Cantidad de estrellas
Sede Central Curridabat (Edificio Central, Casas Anexas 1, 2, 3, 4, 5; Parqueo Público)	★★★★
Sede Regional Guanacaste	★★★
Sede Regional Pacífico	★★★
Sede Regional Sur	★★★
Centro de Capacitación Integral Uxarrací	★★
Sede Regional Atlántico	★
Sede Regional Norte	★
Régimen de Mutualidad	★
Centro de Capacitación CIEMI	★

# AUDITORÍA DE CALIDAD DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL

Dentro del ámbito de la Responsabilidad Social con la sociedad, el CFIA desarrolla las Auditorías de Calidad, las cuales son un instrumento de verificación de la calidad constructiva de las obras públicas en vivienda de interés social, donde se revisa el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas, confrontando con la información encontrada en el sitio con la normativa técnica como:

- Código Sísmico 2010.
- Código Eléctrico Nacional.
- Reglamento para el trámite de Planos y Conexión de los Servicios Eléctricos.
- Reglamento Profesionales Fiscalizadores de Inversión en Vivienda de Interés Social
- Ley Orgánica del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos.

El informe de la X Auditoría de Viviendas de Interés Social resume el trabajo realizado durante los meses de junio del 2017 hasta julio del 2018 y su objetivo es valorar la solución habitacional brindada por el Sistema Nacional Financiero de Vivienda en vivienda individual de interés social, tramitada en el período del 01 de junio de 2014 al 31 de mayo de 2015, en cuanto a la aplicación de la normativa técnica vigente, que establece las características mínimas que deben cumplir dichas obras.

En cuanto a su aplicación, esta evaluación consistió en realizar la revisión de los expedientes en las Entidades Financieras, una inspección de la construcción y una entrevista a la persona beneficiaria, quien se desempeña como jefa (e) de hogar (o a un miembro de la familia beneficiaria).

Como aporte a los ODS, esta Auditoría de Calidad verifica que la inversión de los recursos públicos asignados en el desarrollo del proyecto impacte a las personas de menor ingreso, colaborando con una mejora en su situación económica, con el fin de que logren salir de la pobreza, además les brindan salud, seguridad y bienestar social, desarrollando ciudades y comunidades sostenibles.

Actividades evaluadas	Cumplimiento
Registros de Responsabilidad Profesional	100%
Consta en el expediente informe de fiscalización de inversión	95,32%
Sistema Constructivo	Baldosas Horizontales 58,30% y Bloques de Concreto 33,90%
Paredes: Elemento de estabilidad lateral y solera	El elemento que provee estabilidad lateral, con una separación máxima de 6 m., se constata en el 63,82% de las viviendas. En un 27,65% no se observa el elemento (cielo raso impide la observación) y en un 8,53% no existe el elemento. En este último dato se confirma que por diseño la vivienda no lo requiere. La solera o viga de corona se comprueba en el 77% de las viviendas; el 23% no se logra observar debido al cielo raso.
Sistema Sanitario	El tanque séptico se observa en el 84% de los casos y el 58% es de bloques y 26 % plástico.
Sistema Eléctrico	Del total de los casos visitados se evaluaron 152 casos, el porcentaje de cumplimiento promedio con respecto al NEC 2008, de la instalación general interna de la vivienda es de un 80 %.
Casos no efectivos	Son viviendas que no pudieron ser evaluadas y llama la atención las que están alquiladas, prestadas, sin terminar y en venta.



05

LAS DECISIONES POLÍTICAS PARA DESARROLLAR LA  
INFRAESTRUCTURA DEBEN ESTAR FUNDAMENTADAS EN  
CRITERIOS TÉCNICOS



## DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA NACIONAL



En su papel de referente técnico de consulta para el desarrollo de la infraestructura del país el CFIA ha desarrollado el documento “PENSAR EN COSTA RICA 2025”, el cual expone las propuestas y ruta a seguir, para el desarrollo de Costa Rica en los próximos 8 años, en los temas de: Infraestructura, Ordenamiento Territorial, Vivienda y Asentamientos Humanos, Recurso Hídrico, Energía, Telecomunicaciones, Carreteras y Transporte Terrestre.

Consecuente con la propuesta del CFIA y a fin de propiciar entre nuestros miembros, un voto informado, de cara a las elecciones presidenciales del país, el CFIA desarrolló un Foro de discusión para analizar los planes de gobierno de los diferentes candidatos a la Presidencia de la República, en el tema de infraestructura, buscando clarificar las posiciones y que los Profesionales Miembros a este Colegio, obtuvieran la mayor cantidad de información y tomaran la decisión que según su criterio sería mejor para el país.

Para la segunda ronda electoral, se desarrolló un debate con la presencia de los dos candidatos, se conocieron con mayor detalle las propuestas y posibles soluciones que presentaban los Candidatos a la Presidencia de la República. Ambas actividades, el foro y el debate se transmitieron en tiempo real a través de las redes sociales del CFIA, para una cobertura a nivel nacional del 80%, logrando índices de audiencia de más de 700.000 personas, asimismo de manera presencial en la Sede Central del CFIA se recibieron a más de 650 personas.

**DEBATE DE INFRAESTRUCTURA 2018**

**FABRICIO ALVARADO**     **CARLOS ALVARADO**

TEMAS:  
Infraestructura vial • Transporte público • Vivienda • Energía

MODERADO POR:  
**Pilar Cisneros y Henry Rodríguez**  
Con la participación de Expertos del CFIA

**5 MARZO 2018**     AUDITORIO CFIA     EN ALIANZA CON: **Columbia**     TRANSMITIDO POR: **LIVE y 98.7 fm**

Auditorio: 7:00 pm, Cupo Limitado

Logos: CIC, CAGR, CIEMI, CITEC

**Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica** transmitió en vivo.

Publicado por Wirecast [?] · 5 de marzo a las 18:52 · 🌐

02:31:32

Las personas vieron este video durante un total de **2,7 mill. minutos**

11.295 reacciones

26.596 comentarios  
5.132 veces compartido

Seguir

#ForoCFIA	#DebateCFIA
<b>120,469:</b> Personas alcanzadas	<b>706,304:</b> Personas alcanzadas
<b>11,916:</b> Reproducciones de video	<b>384,393:</b> Reproducciones de video
<b>1,767:</b> Reacciones	<b>128,858:</b> Reacciones
<b>5,985:</b> Interacciones	<b>650:</b> Interacciones
<b>370:</b> Personas en el Auditorio CFIA	<b>370:</b> Asistencia

# ¿POR QUÉ NO AVANZAMOS EN INFRAESTRUCTURA?



# DEBATE DE INFRAESTRUCTURA

2018

TEMAS:

Infraestructura vial • Transporte público • Vivienda • Energía



Otros temas relevantes en este periodo fueron el informe de Construcciones sin permiso, ranking de efectividad municipal-APC, el informe de la construcción de la carretera Vuelta de Kooper-Chilamate en la zona norte del país, el CFIA, además, ha sido invitado a diferentes foros de infraestructura, uso de nuevas tecnologías en el levantamiento topográfico, en el transporte público, movilidad urbana entre otros.



## CONVENIOS NACIONALES E INTERNACIONALES

Como parte de nuestra estrategia de generar sinergias con otras organizaciones e instituciones, para este periodo hemos realizado varias alianzas nacionales e internacionales con el fin de lograr beneficios para los Colegiados, el Colegio y del país; entre ellos:

- Universidad de Oriente de El Salvador.
- Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores.
- The China Association for Science and Technology.
- INCAE Business School.
- Municipalidad de Santo Domingo de Heredia.



Convenio con Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores.

### CFIA - CAST

El 18 de mayo se recibió la visita de una delegación de la China Association for Science and Technology-CAST, presidida por el Prof. XU Yanhao, vicepresidente y Secretario Ejecutivo. En la reunión participaron por parte de la Junta Directiva General el Ing. Steven Oreamuno, el Ing. Marco Calvo, el Ing. Oscar Sánchez y la Ing. Ileana Aguilar además de algunos representantes de la administración.

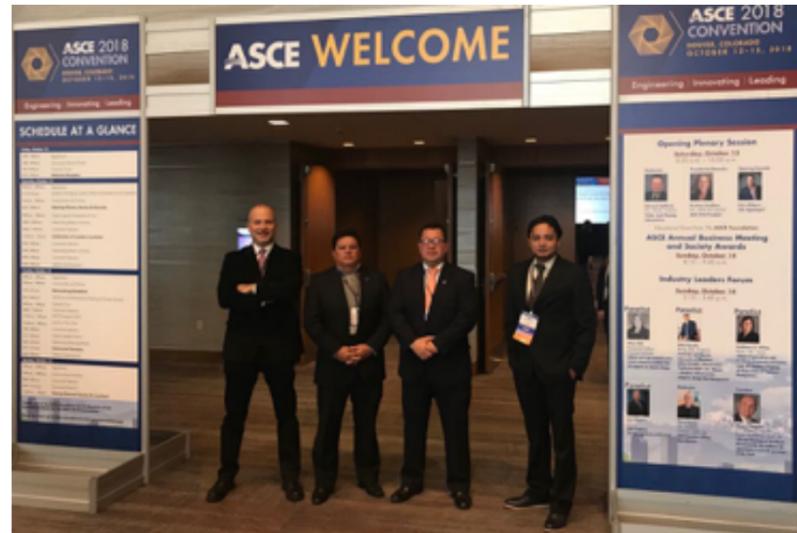
En esta reunión se llevó a cabo la firma de un Memorando de Entendimiento cuyo objetivo es buscar formas de cooperación para compartir conocimiento e información en temas específicos que sean mutuamente beneficiosos y que incentiven el conocimiento y la práctica de la ingeniería en el interés público.



## ASCE

La convención anual de la American Society of Civil Engineers-ASCE se realizó en Denver, Colorado del 12 al 15 de octubre. Los ingenieros Oscar Sánchez y José Pablo Rivera participaron en nombre de la Junta Directiva General del CFIA.

En el marco de la convención, se firmó un acuerdo de cooperación con el objetivo de facilitar la mejora de los esfuerzos de cada organización para servir mejor al público y a la profesión de ingeniería en ambos países. Con este convenio se pretende realizar actividades que permitan el intercambio de información sobre ingeniería en general, eventos conjuntos de diferentes tipos y brindar asesoría profesional mutua, especialmente en todas las áreas de asuntos internacionales, técnicos y científicos.



## CONVENIO CACR – AIA

En el marco del convenio entre el CACR y el American Institute of Architects – AIA, el CACR es proveedor de cursos de capacitación en línea en español para la plataforma AIAU donde inicialmente se habían facilitado las grabaciones de los cursos “Introducción a la Norma RESET” impartido por el Arq. Bruno Stagno y “Tecnologías de Punta en la Construcción en Madera”, impartido por el Arq. Mauricio Vargas Mosqueda. En esta misma línea y ampliando la variedad de cursos grabados en español, el CACR ha trabajado en la grabación de otros cursos como: “Estructuras de madera laminada encolada” por el Arq. Mauricio Vargas Mosqueda, “ BIM-Building Information Modeling (Modelado de Información de edificaciones)” impartido por el Arq. Aaron Piedra Díaz y se trabaja en la grabación del curso “Dirección de Proyectos” por la Arq. Etzia Mejía. Todos estos cursos en línea están disponibles en la plataforma AIAU administrada por el AIA.

Igualmente, este año el CACR participó con un stand en la Conferencia AIA 18 realizada en Nueva York donde los delegados de esta organización se reunieron con los representantes del AIA para dar seguimiento a los avances de este convenio de cooperación mutua al mismo tiempo que se realizó “networking” con los distintos asistentes a la conferencia intercambiando experiencias y proyectos del CACR.



06

EL CFIA BRINDA A SUS MIEMBROS UN DESARROLLO INTEGRAL, CON FORMACIÓN TÉCNICA Y ÉTICA



## PROFESIONALES MIEMBROS

## ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL

Como parte del desarrollo integral de los profesionales en ingeniería y arquitectura, el Colegio Federado brinda la herramienta de certificación de Actualización Profesional, como un proceso voluntario de evaluación, que permite determinar si un profesional incorporado al CFIA, ha seguido un proceso válido de actualización, desarrollo y experiencia profesional, evidenciando que posee las competencias actualizadas para un ejercicio profesional pertinente en su campo de competencia.

Durante el periodo noviembre 2017 - setiembre 2018, se sometieron a evaluación 15 profesionales y se atendieron más de 60 consultas relacionadas con el campo de acción o competencias del Ejercicio Profesional de los ingenieros y arquitectos. De la totalidad de participantes el 33% son mujeres y el 67% son hombres.

Así mismo se brindó acompañamiento en el proceso de autoevaluación para someterse a acreditación con la AAPIA, a los siguientes programas:

- Ingeniería Topográfica, Universidad de Costa Rica.
- Ingeniería de Biosistemas, Universidad de Costa Rica.
- Ingeniería Civil, Universidad Latina de Costa Rica.
- Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental, Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- Ingeniería de Materiales, Instituto Tecnológico de Costa Rica.



**SISTEMA DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL**

**Beneficios para los profesionales en Ingeniería y en Arquitectura**

- Le garantiza a la sociedad costarricense la actualización del profesional en su área de competencia.
- Reconocimiento público que contribuye con su competitividad profesional.

☎ 2103-2263  
✉ [evaluacionacademica@cfia.cr](mailto:evaluacionacademica@cfia.cr)



**SISTEMA DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL**

**Beneficios para las empresas o instituciones**

- Brindar un servicio actualizado y altamente competitivo.
- Ahorro de tiempo en la toma de decisiones y acciones alineadas al cumplimiento de los objetivos.

☎ 2103-2263  
✉ [evaluacionacademica@cfia.cr](mailto:evaluacionacademica@cfia.cr)



## AGENCIA DE ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS DE INGENIERÍA Y DE ARQUITECTURA (AAPIA)

La Agencia de Acreditación es el garante del aseguramiento de la calidad de los programas académicos de Ingeniería y de Arquitectura, a través del modelo de acreditación con criterios y procedimientos que siguen las buenas prácticas establecidas por la Alianza Internacional de Ingeniería en el Acuerdo de Washington y por las buenas prácticas consignadas en el Acuerdo de Canberra para Arquitectura.

Con el fin de agilizar y digitalizar la autoevaluación de los programas de Ingeniería, se puso a disposición la plataforma virtual AAPIA 1.0 para la acreditación, mediante la cual, los encargados del proceso de autoestudio de los distintos programas pueden incluir la información sobre el cumplimiento de los criterios y procedimientos del manual de acreditación 2018.

Se diseñó y puso en ejecución, la nueva página web de la agencia, en la que se puede encontrar información relevante sobre el modelo de acreditación, así como ayudas para los programas interesados. Incluye un blog con artículos sobre tópicos vinculados a la acreditación de programas de Ingeniería y de Arquitectura. Web de AAPIA: <http://aapia.cfia.or.cr/>

Con el propósito de cooperar mutuamente en asuntos de acreditación se firmó un Memorando de entendimiento con el ICACIT (Agencia acreditadora especializada en programa de formación profesional en computación, ingeniería y tecnología en ingeniería) de Perú.



### Visitas de acreditación

Se efectuó la visita de acreditación a dos nuevos programas del Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR): Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería en Computadores. Esta visita contó con la participación de evaluadores nacionales, de Panamá y de Perú, así como un observador de la Agencia Estadounidense de Acreditación (ABET).



**En la fotografía:**

Miembros de los equipos evaluadores de AAPIA, CEAB.  
Autoridades académicas del ITCR.  
Observador del ABET Dr. Lawrence Jones.

### Manual de criterios y procedimientos para programas de Arquitectura

Se concluyó la fase preliminar del diseño del manual de acreditación de criterios y procedimientos para programas de Arquitectura, con la participación del comité técnico de Arquitectura.



**En la fotografía:**

Arq. Gustavo Pérez, Arq. Carlos Quesada Villegas  
Arq. Jeannette Alvarado  
Ing. Daniel Hernández  
Ing. Andrea Chacón  
Arq. Ana Molina

Con el objetivo de incentivar las acreditaciones y las buenas prácticas asociadas a la misma se reactivó la Comisión Nacional de Enlace del Consejo Centroamericano de Acreditación (CNE-CCA-CR).

## PROYECCIÓN INTERNACIONAL

Como parte de la proyección internacional del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos y sus Colegios Miembros, se forma parte de las siguientes organizaciones:

Organización
American Institute of Architects - AIA
American Society of Mechanical Engineers - ASME
Asociación de Profesionales de la Agrimensura y Topografía – APPAT
Confederación Panamericana De Ingeniería Mecánica, Eléctrica Y Ramas Afines - COPIMERA
Consejo Mundial de Ingenieros Civiles-WCCE
Federación Centroamericana de Arquitectos-FCA
Federación de Organizaciones de Ingenieros de Centroamérica y Panamá – FOICAP
Federación Mundial de Organizaciones de Ingenieros - FMOI
Federación Panamericana de Asociaciones de Arquitectos-FPAA
Grupo Arquitectura y Niñez de América-ANDA
Institute Industrial Engineering (IIE)
Institute of Electronical and Electronics Engineers (IEEE)
Institute of Industrial and Systems Engineers (IISE)
International Federation of Surveyors - FIG
National Fire Protection Association (NFPA)
Project Management Institute (PMI)
Red de Bienales de Arquitectura de América Latina - RED BAAL
Sociedad Estadounidense de Ingenieros Civiles - ASCE
Society of Automotive Engineers (SAE)
Unión Internacional de Arquitectos - UIA
Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros-UPADI
World Council of Civil Engineers - WCCE

En concordancia con las representaciones internacionales a las que se pertenece, se ha participado de las siguientes actividades internacionales:

## ENCUENTRO DE PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA / ENCUENTRO IBEROAMERICANO DE MUJERES INGENIERAS, ARQUITECTAS Y AGRIMENSORAS

El 3 de noviembre del año anterior, se realizó en el Centro de Capacitaciones del CIEMI, el “Encuentro de Profesionales en Ingeniería y Arquitectura”. Exitosamente se contó con la participación de 18 profesionales en ingeniería y arquitectura con ponencias de muy alto nivel. Este evento se realiza cada 2 años y se alinea con los temas y objetivos que propone el Encuentro Iberoamericano de Ingenieras, Arquitectas y Agrimensoras – EIMIAA. En el encuentro iberoamericano que se realizó en junio, en El Salvador bajo el tema “El rol de la mujer profesional ante los avances e impactos de la ciencia y la tecnología”, la Arq. Eugenia Morales, Directora de Formación Profesional del CFIA, recibió un reconocimiento por su trayectoria profesional.



EMIAA - Costa Rica: Ing. Irene Campos



Arq. Eugenia Morales A.



Reconocimiento a la Arq. Eugenia Morales A.



EIMIAA- El Salvador: Delegación CFIA



## FEDERACIÓN DE ORGANIZACIONES DE INGENIEROS DE CENTROAMÉRICA Y PANAMÁ – FOICAP

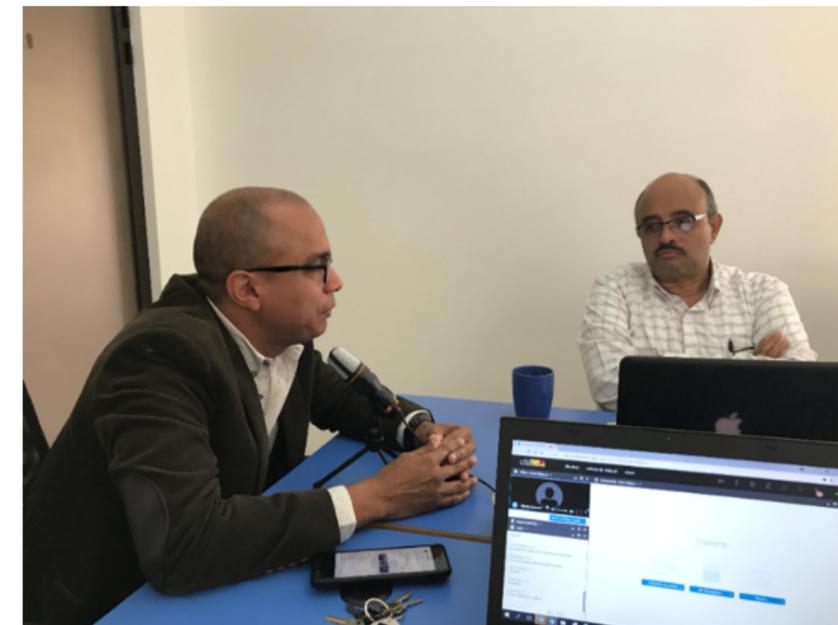
Desde marzo del presente año, el Ing. Steven Oreamuno Herra, ostenta la vicepresidencia de la Federación de Organizaciones de Ingenieros de Centroamérica y Panamá – FOICAP, cuya sede se encuentra desde el 2017 en Panamá. El CFIA brinda el apoyo técnico para que las reuniones virtuales se realicen mes a mes y los acuerdos y actividades de la organización avancen.

FOICAP firmó un convenio con la Asociación Panameña de Gestión de Proyectos (APGP) quienes representan al Centro de Excelencia en Proyectos (LATNET), Agencia para Latino América de International Network for Project Professionals (IPMA) para la formación profesional de los miembros de las organizaciones que conforman a la FOICAP.

Las capacitaciones derivadas de este acuerdo, permitirán a los profesionales de la región someterse al proceso de certificación internacional IPMA de Competencia Profesional para la Dirección de Proyectos. Esta es una

certificación reconocida y exigida entre organismos, instituciones y empresas a nivel mundial, y proporciona una sólida formación de dirección de proyectos, acorde a los más avanzados estándares, modelos y prácticas internacionales de eficacia probada, que facilita el éxito de los proyectos que se gestionan. Al ser la educación continua y mejora profesional, uno de los objetivos del CFIA entre sus colegiados, estos se beneficiarán de este acuerdo una vez se encuentre en operación.

Asimismo, en octubre se realizó la reunión presencial de FOICAP en Cartagena de Indias, en el marco de la Convención y Asamblea de UPADI donde participaron representantes de Honduras, Panamá, Guatemala, El Salvador y Costa Rica. Se discutió la puesta en operación del convenio mencionado además de plantearse propuestas de nuevos proyectos a desarrollar.



Ing. Steven Oreamuno e Ing. José Guillermo Marín en reunión virtual FOICAP

## ACUERDO DE WASHINGTON

En el marco de la reunión anual de la Alianza Internacional de Ingeniería celebrada en Londres durante el mes de junio del 2018, la Agencia de Acreditación de Programas de Ingeniería y de Arquitectura (AAPIA) con representación de la Ing. Irene Campos, presidente del Consejo de Acreditación y el Ing. Daniel Hernández jefe de AAPIA, recibió por parte del Consejo del Acuerdo de Washington la autorización para realizar la fase final de evaluación, con el objetivo de ser miembros plenos en el año 2020.

Esta fase final, consiste en la visita de 3 evaluadores de distintas jurisdicciones signatarias del WA, se tiene prevista para febrero del 2019, y participarán en los procesos de acreditación de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Latina, así como Ingeniería en Materiales e Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental del Instituto Tecnológico de Costa Rica.



Miembros de CACEI: Dr. José Loría y la Maestra María Elena Barrera, Dr. Andrew Wo presidente del WA, Ing. Irene Campos, Ing. Daniel Hernández



Ing. Daniel Hernández, Ing. Irene Campos, Maestra María Elena Barrera de CACEI México y Ing. Enrique Alvarez de ICACIT Perú

## CONVENCIÓN Y ASAMBLEA DE LA UNIÓN PANAMERICANA DE ASOCIACIONES DE INGENIEROS - UPADI

Los delegados del CFIA participaron en la Asamblea de UPADI donde se discutieron temas estratégicos de la UPADI y se brindaron los informes de la presidencia, vicepresidencias y tesorería para el periodo 2017 - 2018. En esta Asamblea el Ing. José Guillermo Marín Rosales brindó su informe como vicepresidente de la Región II América Central para el periodo 2017- 2019 donde destacó su aporte en la capacitación de la región a través de webinars, el apoyo al proyecto Pensar en América en especial al proyecto Costa Rica 2025 donde es coordinador.

En esta asamblea se realizó la elección del presidente electo de la UPADI donde el CFIA presentó la candidatura del Ing. Steven Oreamuno, cargo finalmente otorgado al Ing. Salvador Landeros de la UMAI, México. Igualmente se eligieron los cargos a vicepresidente de la Región Norte y de la Región Central. En una solemne ceremonia de clausura se entregaron los premios de UPADI a distinguidos profesionales de la región.



Cartagena de Indias, Colombia fue el anfitrión de la Convención y reuniones de la UPADI en el mes de octubre. Representantes del CFIA participaron en la Convención, organizando foros, conferencias y en las reuniones de la UPADI.

### CICLO DE CONFERENCIAS EN SISMO RESISTENCIA

La Ing. Marija Trifunovic, presidente del Comité Panamericano de Ingeniería Sismo resistente, coordinó el ciclo de conferencias: La ingeniería sismo resistente en América Latina. Por parte de Costa Rica, participaron los ingenieros Miguel Cruz y Jorge Gutiérrez en la mesa redonda, donde se discutió la importancia de la elaboración del Código Modelo en Sismo resistencia para Latinoamérica.



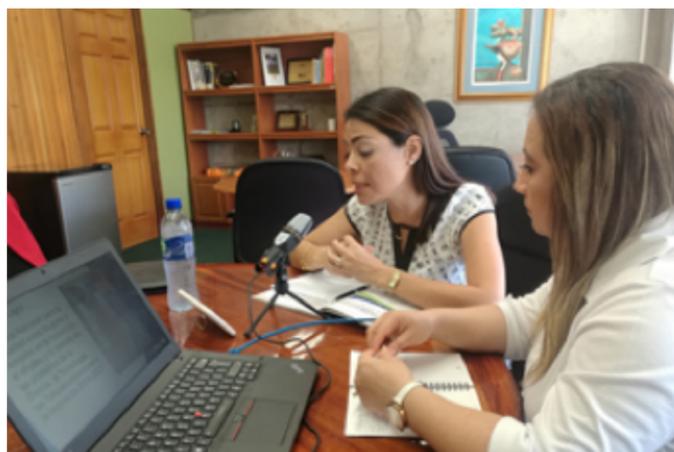
### FORO DE JÓVENES

La Ing. Geisel Madrigal coordinadora del Grupo Ingenieros Jóvenes de UPADI, participó en el II Simposio Panamericano de Jóvenes Ingenieros. Se compartieron las experiencias y retos de los comités de jóvenes de Costa Rica, Colombia, Cuba y Panamá.



## FORO DE MUJERES EN LA INGENIERÍA

Coordinado por la Ing. Irene Campos Gómez. Se tuvo la participación de 5 profesionales en ingeniería. Las ingenieras Adriana Ibarra y Viviana Chaves se unieron y expusieron desde Costa Rica a través de la plataforma en línea del CFIA. Compartieron sus experiencias en los Encuentros de Mujeres en Ciencia y Tecnología, Experiencia Costa Rica. La Ing. Ruth Acuña Agudelo, de Colombia compartió la experiencia de motivar en Colombia a las niñas en temas de ingeniería como futuras ingenieras de Colombia. También, la ingeniera boliviana Jaqueline Herrera expuso sobre el tema Mujer y Educación, donde se demostró que existe una brecha muy grande entre los hombres y mujeres en materia de educación. Finalmente, la Ing. María Teresa Dalenz presentó su experiencia de vida profesional.



## ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES DE LA AGRIMENSURA Y TOPOGRAFÍA – APPAT

El Colegio de Ingenieros Topógrafos – CIT ostenta la sede de esta organización panamericana. En la reunión de Asamblea de APPAT realizada en Bucaramanga, Colombia, el Ing. Steven Oreamuno Herra resultó electo como presidente de esta organización para el periodo 2017 – 2020. En este año se ha trabajado en distintos reglamentos de la organización como el reglamento de cuotas, elecciones, comisiones y la creación de un Premio APPAT que se otorgará a aquellas personas físicas y/o jurídicas, organismos nacionales o internacionales, que se destaquen por su aporte y colaboración con la Agrimensura y la Topografía.

Desde la sede se coordinan reuniones virtuales para tratar temas del Consejo Directivo, se publica el boletín APPAT con la colaboración de profesionales panamericanos y se realizan capacitaciones en la región en diferentes temas:

## REUNIONES INTERNACIONALES EN EL MARCO DE LA XIV BIENAL INTERNACIONAL PROFESIONAL DE ARQUITECTURA 2018

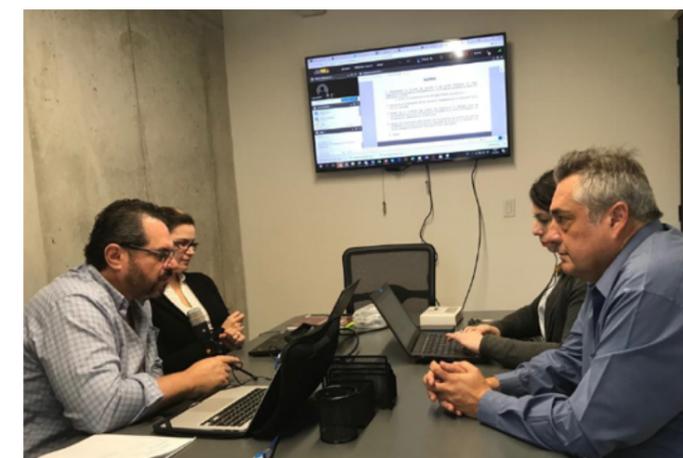
En el marco de la XIV BIENAL INTERNACIONAL PROFESIONAL DE ARQUITECTURA 2018 organizada por el CACR, se realizaron varias reuniones internacionales:

### Reunión Centroamericana de Colegios de Arquitectos para la Regularización de la Federación Centroamericana de Arquitectos (FCA)

Con la participación de representantes de 4 países de Centroamérica (Guatemala, El Salvador, Honduras, Costa Rica) se realizó la reunión de Colegios de Arquitectos Centroamericanos para discutir la reactivación de la administración de la Federación Centroamericana de Arquitectos. En esta reunión se acordó elegir al Arq. Abel Castro Laurito como presidente de la organización y al Arq. José Luis Huertas como su secretario. Se trabaja en la conformación legal de la federación. Posterior a la reunión presencial en Costa Rica, los representantes de Centroamérica se reúnen mensualmente de manera virtual desde las oficinas del CACR.



Arq. Abel Castro y Arq. José Luis Huertas con representantes de Colegio de Arquitectos de Centroamérica



Arq. Abel Castro y Arq. José Luis Huertas en reuniones virtual con Asociaciones de Arquitectos de Centroamérica

## REUNIÓN RED DE BIENALES DE ARQUITECTURA DE AMÉRICA LATINA (RED BAAL)

El Arq. Edwin González, Secretario Ejecutivo de la Red BAAL mantuvo una reunión presencial con representantes de esta misma organización provenientes de México, Argentina, Ecuador donde a su vez de manera virtual se reunieron con representantes de la Federación Panamericana de Asociaciones de Arquitectos – FPAA para discutir los términos de un convenio de cooperación entre ambas organizaciones.



Arq. Edwin González y representantes Red BAAL / representantes FPAA en reunión virtual

## REUNIÓN PANAMERICANA DE ASOCIACIONES DE ARQUITECTOS FPAА

Se realizó una reunión para la coordinación de las fechas de los eventos regionales, el apoyo al Congreso Panamericano para el 2020 así como proyectos de integración de ciudades y comunidades sostenibles.



Representantes de diferentes asociaciones internacionales de arquitectos

## WORLD CONFERENCE ON SCIENCE LITERACY-CHINA

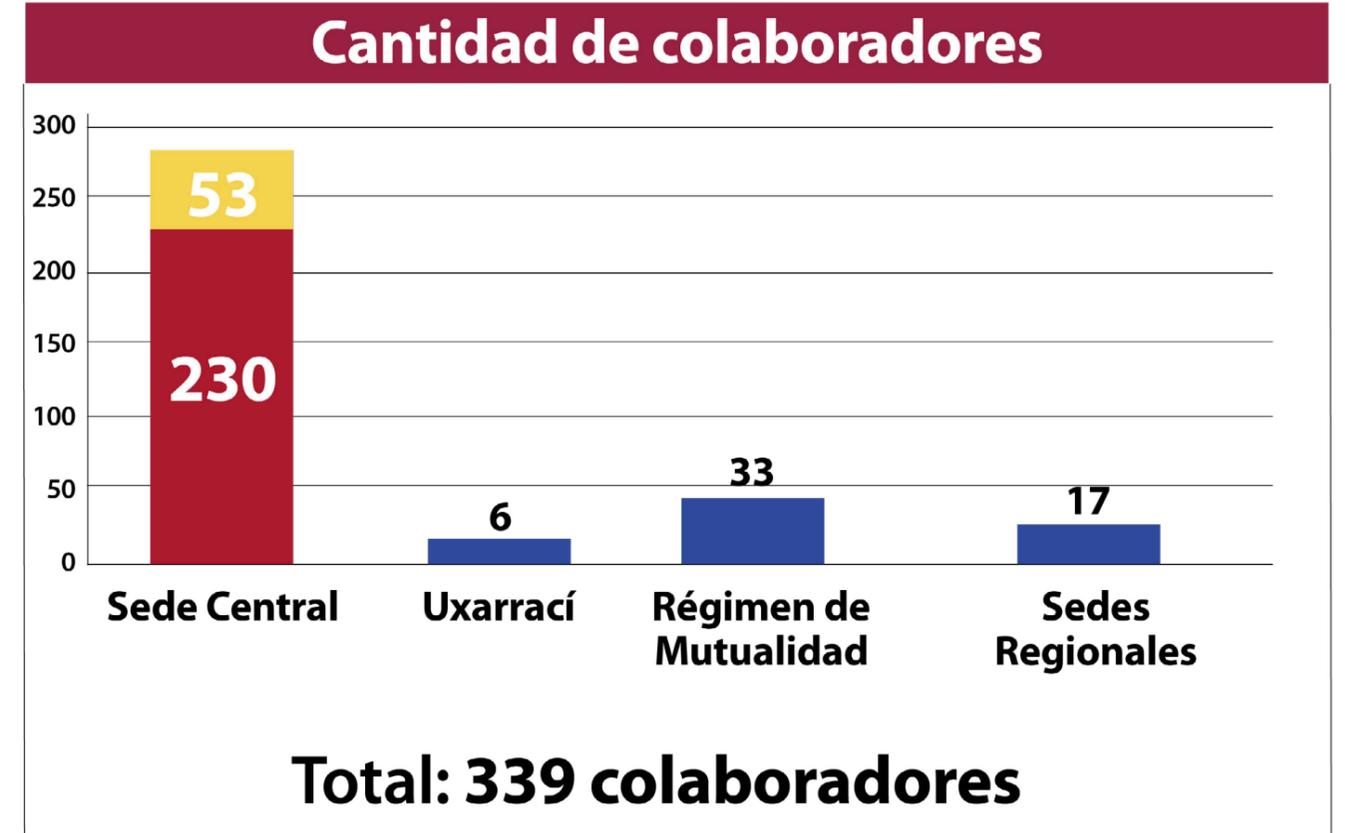
La China Association for Science and Technology-CAST extendió una invitación a dos representantes del CFIA para participar en la World Conference on Science Literacy, que se llevó a cabo en la ciudad de Beijín, China. Los ingenieros Oscar Sánchez y Luis Fernando Andrés atendieron esta invitación en representación de la Junta Directiva General.

La conferencia tenía como propósito integrar recursos, experiencias y fortalezas en la promoción de la alfabetización científica.

En el marco de la conferencia el Ing. Oscar Sánchez participó en la mesa redonda organizada para discutir la declaración de Beijín que insta a los países a promover la alfabetización pública de la ciencia y compartir sus experiencias ya que considera que la ciencia es la fuerza mayor que mueve el progreso humano y el desarrollo social.

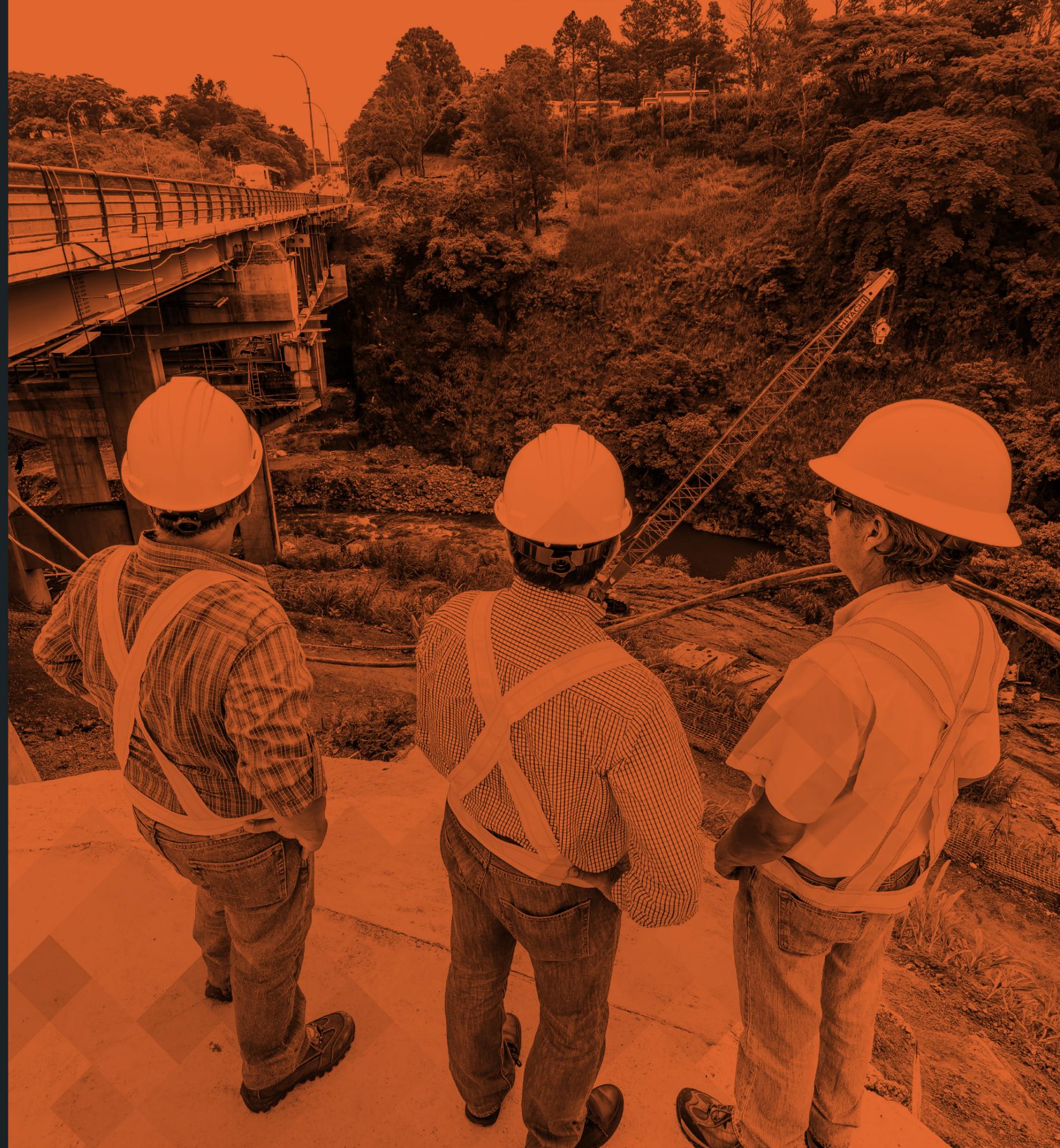


Para la atención de nuestros miembros, el CFIA desarrolla una estrategia de mejora continua de los procesos de atención y actividades que se desarrollan, esto con el fin de brindar un excelente servicio a nuestros clientes. Para ello el CFIA cuenta con 339 colaboradores tanto en Sede Central, Sedes Regionales, Uxarracé, Régimen de Mutualidad y Colegios miembros. El porcentaje colaboradores que son mujeres es de un 60% y un 40% hombres.



07

CON LA OPERACIÓN EFICIENTE Y EL MANTENIMIENTO  
ADECUADO, SE ASEGURA LA VIDA ÚTIL DE LOS PROYECTOS



## PROCESOS INTERNOS



### EL COMPROMISO AMBIENTAL

Consecuente con el compromiso asumido al adoptar iniciativas como, el Programa Bandera Azul Ecológica y Licenciamiento Marca País, la organización ha logrado en los últimos años, avances sustanciales en la definición del sistema de gestión de la sostenibilidad del CFIA y procesos inherentes, orientados a la identificación, medición y mejora de los procesos, donde se generan impactos ambientales de la organización.

Durante 2018, la Unidad de Sostenibilidad finalizó la fase de articulación de las últimas Unidades Estratégicas, (Uxarrací, Régimen de Mutualidad, CCCIEMI, Casa CIC-CACR) al sistema de gestión de Sostenibilidad del CFIA. Con ello, estas Unidades dan sus primeros pasos en su participación en la iniciativa del Programa Bandera Azu Ecológica, por ende, incorporando a sus procesos de gestión, la identificación, medición, aplicación de buenas prácticas ambientales, y mejora continua. Por lo que con este avance en materia de rendición de cuentas, los reportes futuros evidenciarán la integralidad de los impactos del CFIA.

A continuación se detallan los principales consumos energéticos identificados por la organización y que se consideran parte de los <sup>3</sup>asuntos materiales analizados para este período.

#### Consumo eléctrico

La energía eléctrica es uno de los principales recursos que utiliza el CFIA, a la vez de ser indispensable para la operación y continuidad de las plataformas tecnológicas y servicios que se brindan, tanto a clientes internos como externos.

Los resultados obtenidos en los últimos periodos evidencian una mayor eficiencia con la que se ejecutan las labores, motivada por los procesos de sensibilización hacia nuestros colaboradores y público sobre la reducción del consumo y mejora de la tecnología que es utilizada. Para ello, de las auditorías energéticas que se han efectuado en periodos anteriores, han derivado en oportunidades de mejora y cambios en la tecnología que utiliza la organización principalmente en temas de iluminación y adquisición de equipos eficientes. Producto de lo anterior, en materia de energía eléctrica,

el CFIA reporta para el período que finaliza 2018 un consumo de 501793 kwh. Esto representa una reducción del 3.8% del consumo respecto a 2017 donde el consumo reportado fue de 521512kwh.

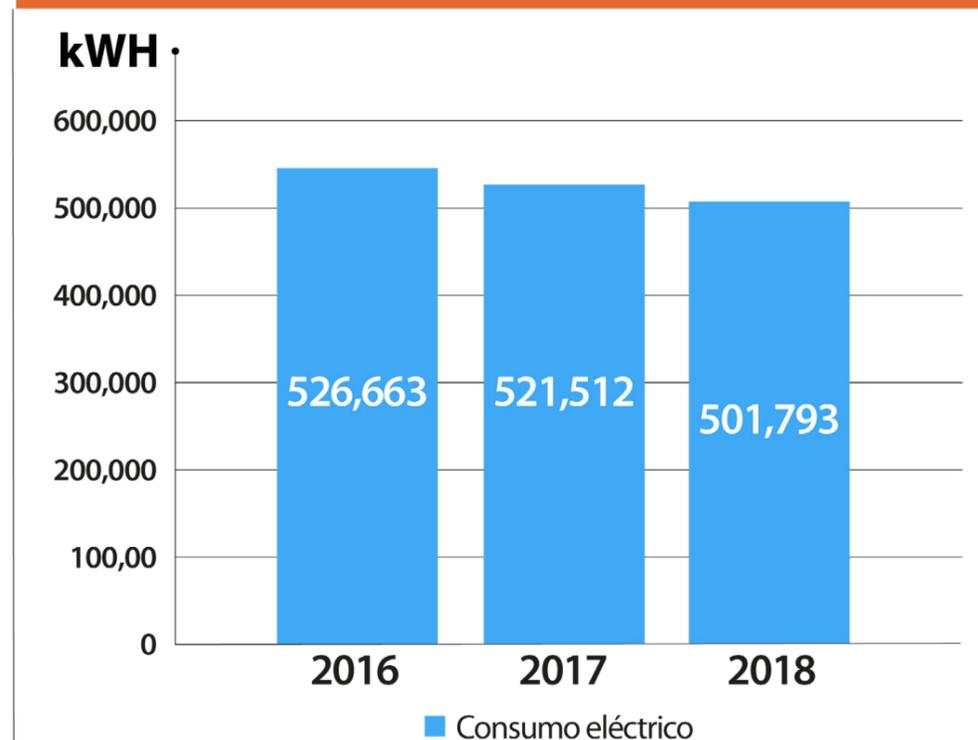
#### Consumo de agua

Para el cálculo y análisis del consumo de agua del CFIA, se toma como base los 339 colaboradores, asimismo los procesos inherentes a la dinámica de la organización, donde se requiere el uso del agua de forma directa o indirectamente. Es así como anualmente, producto de dicha dinámica, la cual incluye la atención de reuniones y trámites, capacitaciones, incorporaciones de nuevos miembros, estadía en el Centro de Capacitación y Recreación Uxarrací, entre otros, el CFIA estima una visitación promedio anual de más de 35000 personas.

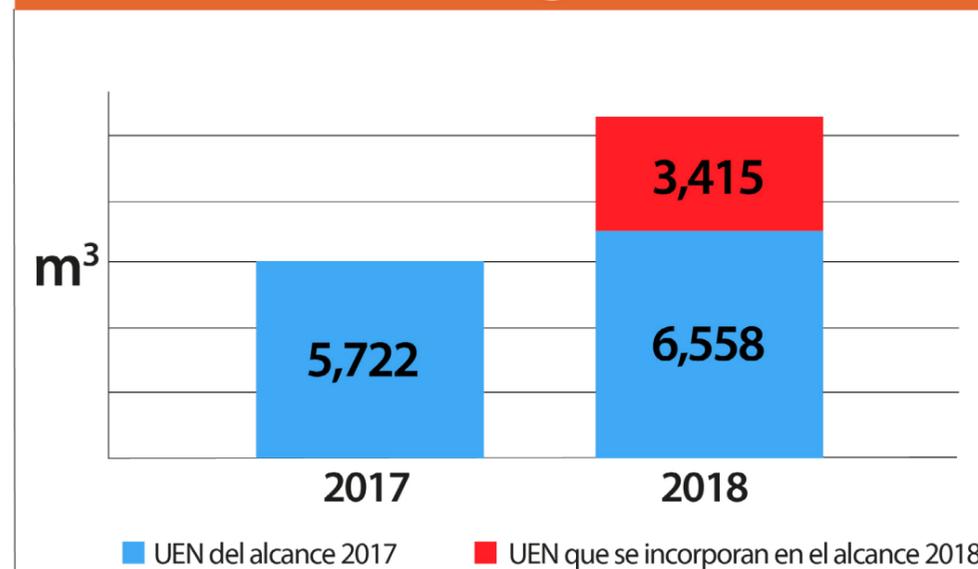
Consecuentemente con lo anterior, al término del presente período el CFIA reporta un consumo de agua institucional total de 10325 m3. Este crecimiento de un 80% más que el período 2017 se considera lógico, en virtud de la visitación señalada, asimismo, la incorporación de nuevas Unidades funcionales a la “contabilidad ambiental” de la organización. Mismas que en este período reportan en conjunto 3415 m3 de agua.

Cuando se comparan los consumos de los departamentos que se reportaron en 2017 con los de 2018, el aumento de consumo de agua equivale a 836m3, esto es un 14% más que durante 2017.

### Consumo eléctrico del CFIA



### Consumo de agua CFIA



<sup>3</sup> Son aspectos que reflejan los impactos económicos, ambientales y sociales significativos de la organización, o bien aquellos que tienen un peso notable en las evaluaciones y decisiones de los grupos de interés

### Consumo de Combustibles

El uso de combustible que realiza el CFIA, se circunscribe a las labores propias de inspección de obras, proyectos que maneja el CFIA y atención de reuniones de nuestros colaboradores, y utilización de plantas generadoras de emergencia. En este sentido el CFIA ha venido realizando esfuerzos para hacer más eficiente el tema de rutas de inspección, uso de vehículos más eficientes, y toda una labor de sensibilización sobre el ahorro de dicho recurso. Como parte de la hoja de ruta del CFIA hacia su carbono neutralidad, durante este periodo se han incluido en la trazabilidad de otras emisiones indirectas producto del consumos de combustible, en transporte público y taxis. Para este caso, el reporte incluye un desplazamiento por taxis de 152 km y un equivalente en emisiones indirectas de 105 kg CO<sub>2</sub> e

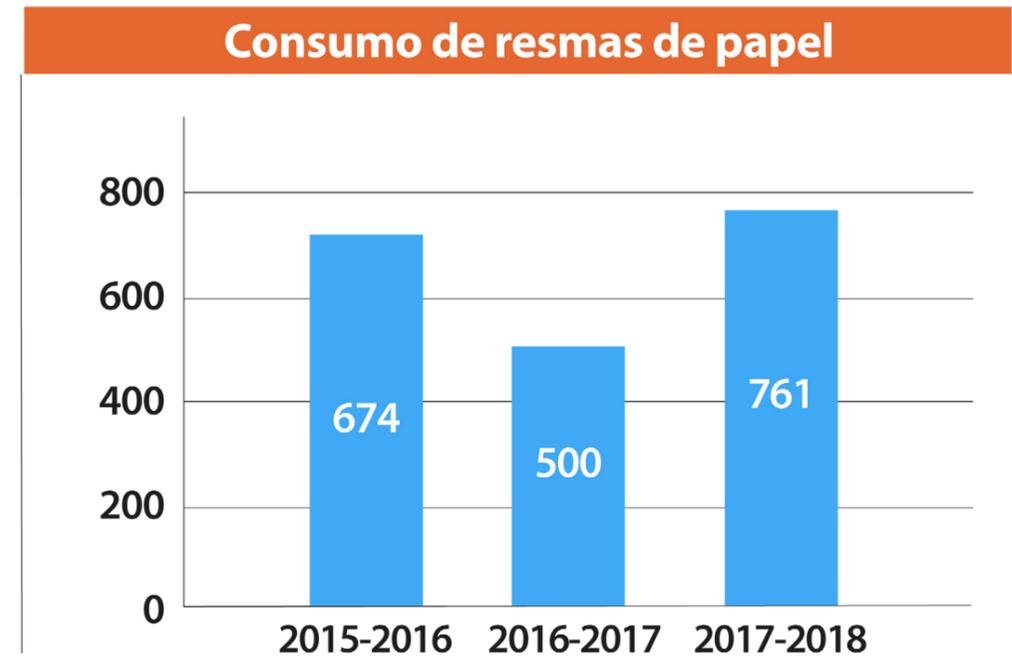
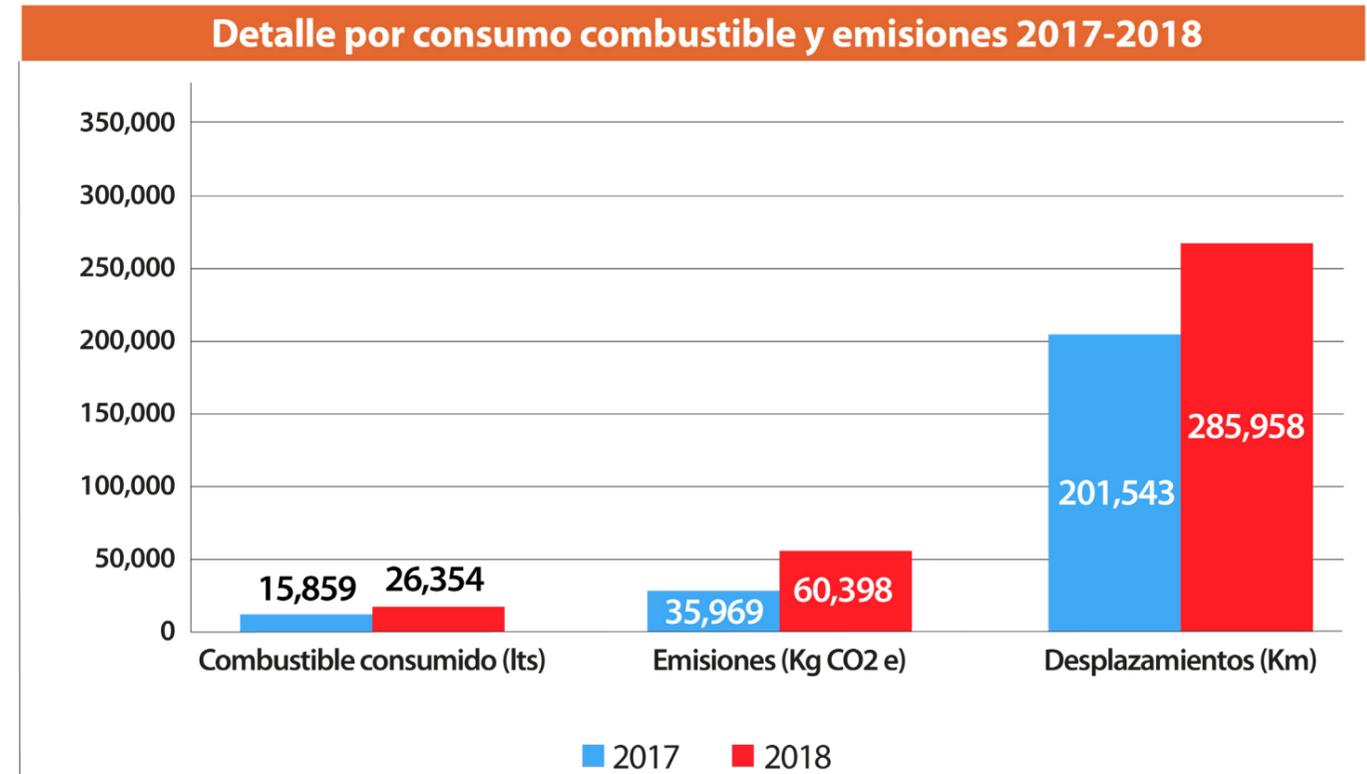
De igual forma el reporte 2018 incluye los impactos de las Unidades Uxarrací, Régimen de Mutualidad, CCCIEMI, Casa CIC-CACR no incluidas en el reporte 2017

En términos generales, se recorrieron 285958 km en labores oficiales del CFIA, esto representa un aumento 84415 km (un 42%) más respecto a 2017.

Lo anterior, en términos de consumo de combustible significa que durante 2018 la organización reporta 26354 litros, tanto para fuentes móviles y fijas, lo cual equivale a un 66% más respecto a 2017. Consecuentemente las emisiones para el periodo se estiman en 60.3 ton de CO<sub>2</sub> e que reflejan un incremento de un 68% respecto al periodo anterior.

### Consumo de papel

En cuanto al consumo de papel, la organización se ha destacado por realizar plataformas digitales y ágiles, buscando la disminución en el uso del papel, este esfuerzo se ve reflejado en la disminución en la cantidad de impresiones de planos constructivos por parte de los profesionales miembros, a nivel interno la política de cero papel y la implementación de la plataforma de gestión documental, nos han permitido ir disminuyendo la utilización de papel. Para este periodo se incluyen en el reporte el Régimen de Mutualidad y el Colegio de Ingenieros Topógrafos quienes anteriormente no habían reportado su consumo, siendo así, se reporta un aumento de 261 resmas de papel consumidas.



08

LOS PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y EN ARQUITECTURA  
SON LOS RESPONSABLES DE LA CALIDAD DEL PROYECTO Y  
DE LA SEGURIDAD DE LOS OCUPANTES



## SERVICIOS A LOS COLEGIADOS

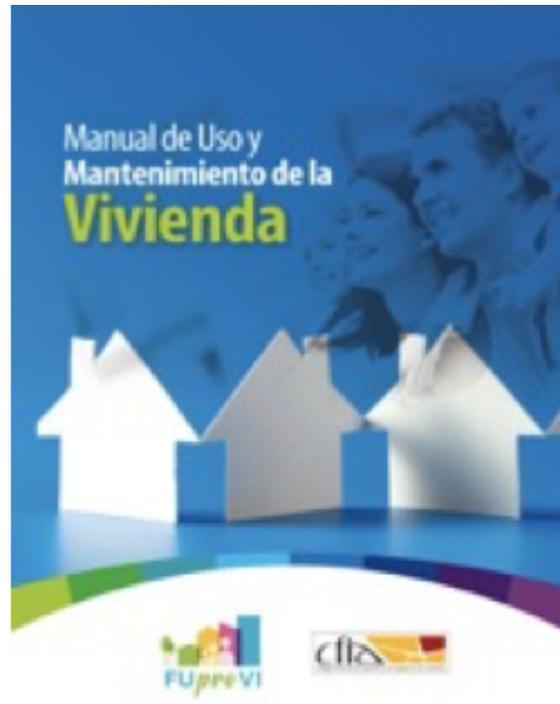
### SERVICIOS DIGITALES: CERTIFICACIÓN, REVALIDACIÓN DE EMPRESAS

El Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos, consecuente con su política de innovación en los procesos y servicios que brinda a los Colegiados, ha implementado el servicio digital de solicitud y emisión de certificaciones, para el periodo reportado se han generado más de 27.000 certificaciones.

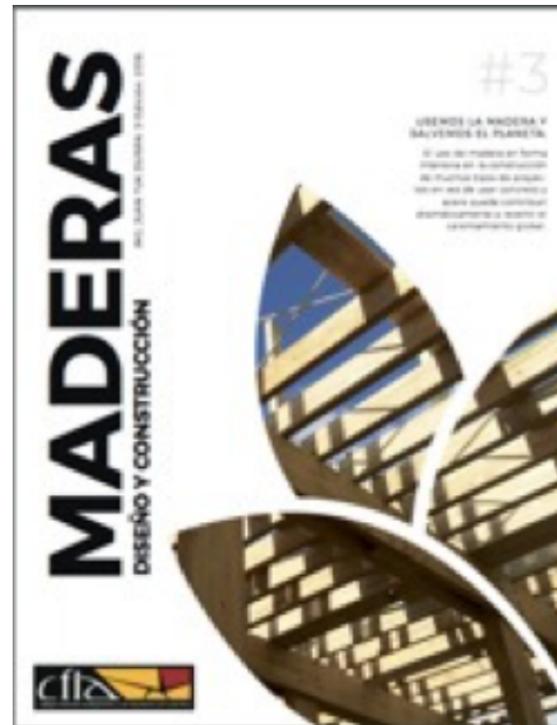
De la misma manera, el proceso de revalidación de empresas ha sido digitalizado para mayor rapidez del proceso. Para la incorporación de nuevos miembros, el CFIA está trabajando en la digitalización de la inscripción y remisión de los documentos solicitados. Actualmente se realiza el registro previo para la incorporación.

### ACTUALIZACIÓN DE NORMATIVA

En cuanto a la actualización de la normativa el CFIA en este periodo se han actualizado los siguientes:



La nueva edición del libro de Maderas Diseño y Construcción, brinda herramientas de cálculo, tipos de madera y diseño con madera para proyectos habitacionales y edificios



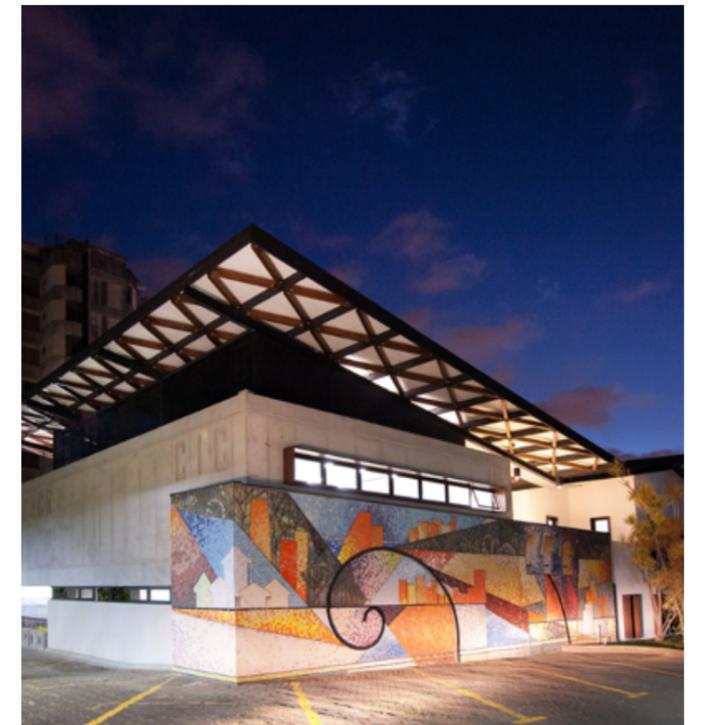
En conjunto con FUPROVI, se ha realizado el manual para el uso y mantenimiento de las viviendas, una guía de sencilla aplicación para que el propietario de cualquier vivienda realice el mantenimiento preventivo para una mayor durabilidad.

## NUEVAS INSTALACIONES CFIA

Como parte de la estrategia de mejora en el servicio a los Profesionales Miembros, el Colegio de Ingenieros Civiles, el Colegio de Arquitectos, El Colegio de Ingenieros Topógrafos y el Colegio de Ingenieros Tecnólogos ponen a disposición sus Casas Anexas, con modernas salas de reunión, aulas de capacitación y oficinas.



Casa Anexa Colegio de Ingenieros Topógrafos



Casa Anexa Cinco CIC - CACR

# CENTRO DE CAPACITACIÓN INTEGRAL UXARRACÍ



El CFIA cuenta con el Centro de Capacitación Integral Uxarrací, el cual se ubica en la provincia de Cartago y brinda espacios para la recreación de los Colegiados y sus familias, así como para la capacitación; con espacios amplios y con la tecnología para proyectar, realizar videoconferencias y presentaciones multimedia; asimismo, como se mencionó este 2018, se inauguró el Laboratorio de Energía Solar, el cual cuenta con la última tecnología en paneles solares.

El CCI Uxarrací desarrolla actividades diversas como lecciones de natación y tenis, actividades de recreación y de capacitación en el periodo se han realizado 278 acciones en beneficio de los Colegiados.

## NUEVOS SERVICIOS EN CCI UXARRACÍ

En la búsqueda de que los miembros obtengan beneficio para la salud y para el disfrute de las instalaciones y del sector turístico en el que se ubica Uxarrací, hoy se cuenta con una tienda con artículos varios, así como arrendamiento de bicicletas.

Conscientes de la importancia de la proyección del CFIA en la comunidad, el CCI Uxarrací, promueve la gestión de encadenamientos productivos con comerciantes de la zona, mediante la venta de productos naturales como frutas deshidratadas en la pulpería del CCI Uxarrací.



# RÉGIMEN DE MUTUALIDAD

El Régimen de Mutualidad para el año 2018, y con el fin de colaborar con el bienestar de los Colegiados, se dio a la tarea de identificar el perfil demográfico para dirigir sus servicios y productos de acuerdo a las necesidades de cada grupo, dando como resultado que el 57% de los profesionales se ubican entre los 36 y 65 años.

## PROYECCIÓN ORGANIZACIONAL

El Régimen de Mutualidad como parte de su estrategia de acercamiento con los Profesionales, desarrolló 82 actividades para un alcance de 2.664 personas, las cuales se desglosan de la siguiente manera:

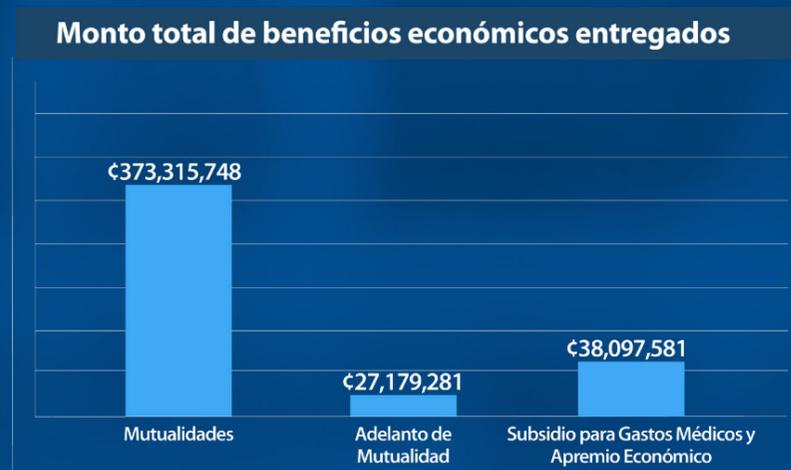
- Participación en 46 actividades desarrolladas por el CFIA y sus Colegios Miembros.
- 18 charlas en Sedes regionales del CFIA.
- 18 reuniones estratégicas con autoridades del CFIA, Juntas Directivas de los Colegios miembros.

Además, en el mismo periodo, se atendieron un total de 10.808 consultas, clasificadas de la siguiente manera:



## SERVICIOS SOLIDARIOS INTEGRALES

En el 2018 se continuó con la liquidación del beneficio de mutualidad a las familias de colegiados fallecidos; el desembolso de adelantos de mutualidad para colegiados en condición de enfermedad terminal o incapacidad permanente y la entrega de subsidios por gastos médicos y apremio económico, por un monto total de €438,592,610 al 30 de setiembre del 2018.



Fuente: Régimen de Mutualidad - CFIA. Datos al 30 de setiembre del 2018.

Asimismo, el personal de Servicios Solidarios ofreció 217 sesiones a miembros en consulta privada, en áreas socio terapéuticas, asesoramiento en reorganización de finanzas personales y familiares, y sesiones de atención a colegiados adultos mayores.



Fuente: Régimen de Mutualidad - CFIA. Datos al 30 de setiembre del 2018.



Edificio Régimen de Mutualidad, Curridabat.

## PROGRAMA RECRÉATE PARA PROFESIONALES ADULTOS MAYORES

Durante el 2018 se continuó dando soporte al Programa Recréate, servicio orientado a la atención de ingenieros y arquitectos de la tercera edad con edades entre los 62 y 98 años, este espacio se desarrolla como una oportunidad socioeducativa, cultural y recreativa, que permite a los adultos mayores mantenerse activos en la discusión de la temática relacionada con el ejercicio de la ingeniería y la arquitectura, todo ello con el propósito de promocionar la salud física, mental y emocional de sus miembros.

Dentro de las actividades desarrolladas por el Grupo de Adultos Mayores, y con el fin de mantener el ejercicio profesional activo dentro de este grupo, los ingenieros Ricardo Umaña y Wilfredo Rojas presentaron dos iniciativas de proyectos sobre transporte público, con el fin de colaborar con el desarrollo sostenible del país; la presentación se realizó en el marco del 115 aniversario del CFIA. Las propuestas tituladas Monorrieles Costa Rica y Ochomogo-La Herediana, plantean una alternativa de transporte masivo de personas en el Área Metropolitana, mediante un monorriel aéreo que abarca el anillo de circunvalación, circulando de forma continua en una sola vía; la segunda constituye una alternativa de transporte de personas y mercancías a la zona atlántica, sustentada en las limitaciones de la ruta actual y la dificultad que reviste su ampliación, esta ruta como su nombre lo indica inicia en Ochomogo, atravesando 14 distritos de la provincia de Cartago y Limón, mejorando de forma significativa los tiempos de traslado.



## PRODUCTOS FINANCIEROS PARA PROFESIONALES MIEMBROS

Para este periodo, el Régimen de Mutualidad ofreció múltiples oportunidades de financiamiento para los miembros, específicamente en la línea de crédito de vivienda, para adquirir casa propia, compra de lote o construir en lote propio. Además, brindó otras líneas como personal, desarrollo profesional y especialidades médicas.

## PÓLIZAS COLECTIVAS

Por su orientación sin fines de lucro, el Régimen de Mutualidad ofrece al gremio pólizas colectivas con primas y condiciones diferenciadas, más competitivas en relación con las del mercado. A continuación, las pólizas y cantidad de asegurados en cada una de ellas, que se tienen contratadas al 30 de setiembre del 2018.

Contratos activos de pólizas	
Productos exclusivos para Colegiados del CFIA	Cantidad de asegurados
Póliza Internacional de Gastos médicos	480
Póliza Regional de Gastos médicos	10
Pólizas de Automóviles	365
Póliza de Incendio	46
Protección Crediticia (Vida- Saldos Deudores)	899
Responsabilidad Civil Profesional	198
Póliza básica de Gastos Médicos (pagada por el RM)	22.811

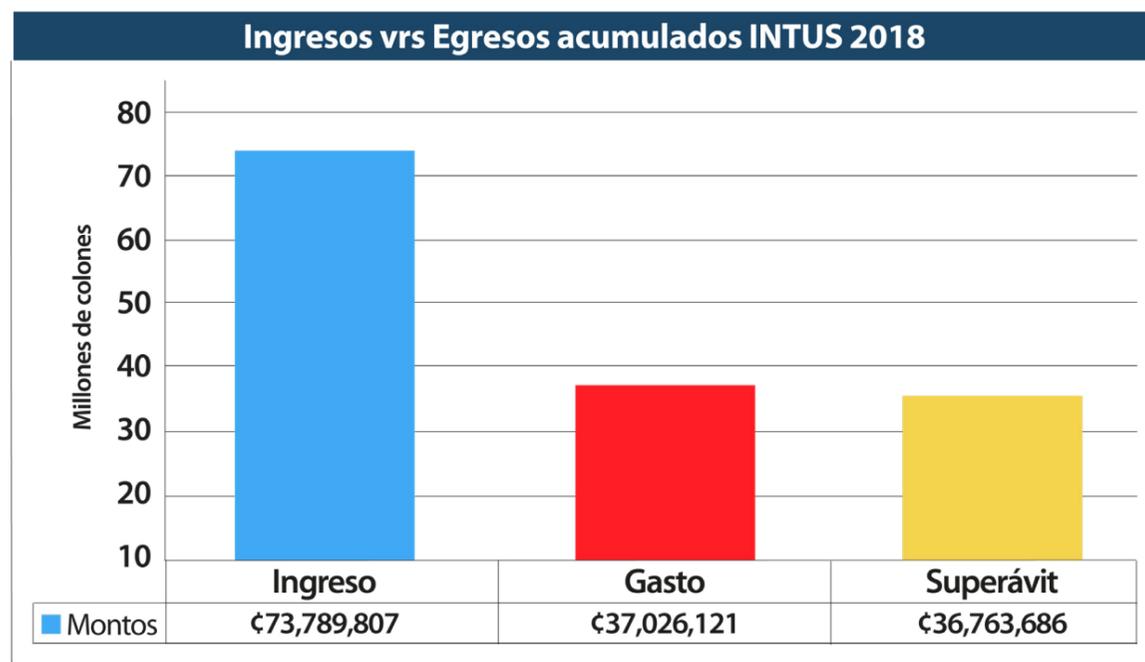
Fuente: Régimen de Mutualidad – CFIA. Datos al 30 de setiembre del 2018.

En el 2018 la **Póliza Básica de Gastos Médicos** (cuya prima mensual es pagada por el Régimen de Mutualidad para todos los colegiados) implicó poner a disposición de éstos un monto potencial de **₡32.070.000.000** para su cobertura médica en forma anual. Lo anterior, de cara al colegiado, se tradujo en el ofrecimiento de una póliza médica de hasta ₡1.500.000, para la atención de enfermedades y accidentes en Costa Rica, mediante la cual los profesionales pueden recibir reembolso de gastos médicos por compra de medicamentos, exámenes de diagnóstico (laboratorio clínico, rayos X, imágenes médicas, TAC's, resonancias magnéticas), consultas con médicos generales y especialistas, entre otros beneficios. Esta póliza cubre a todos los colegiados al día con sus obligaciones frente al CFIA.

Por otra parte, dentro del portafolio de Seguros Técnicos de Ingeniería y de Arquitectura (pólizas para todo riesgo de construcción, todo tipo de montaje, maquinaria pesada, entre otras), se destacó la creación en el 2018 de un **Seguro de Caución** exclusivo para los colegiados del CFIA y de especial interés para quienes trabajan como peritos valuadores. Ampara las pérdidas económicas por incumplimiento de garantías de participación, garantías de cumplimiento, anticipos y garantías de calidad del proyecto y permite a los profesionales ofrecerla a las instituciones, como garantía para participar en proyectos de su interés.

## INTUS, CENTRO GENERADOR DE NEGOCIOS

INTUS como plataforma de servicios de apoyo administrativo junto con el alquiler de espacios físicos, ha permitido desde su creación, incentivar el desarrollo de los profesionales emprendedores del país, ofreciéndoles servicios de calidad para contar con las condiciones de trabajo necesarias para el desarrollo de sus proyectos y negocios. Para el 2018, la rentabilidad de INTUS fue superior al 30% a través de la colocación de servicios y espacios físicos manteniendo una cantidad creciente de contratos fijos de servicios.

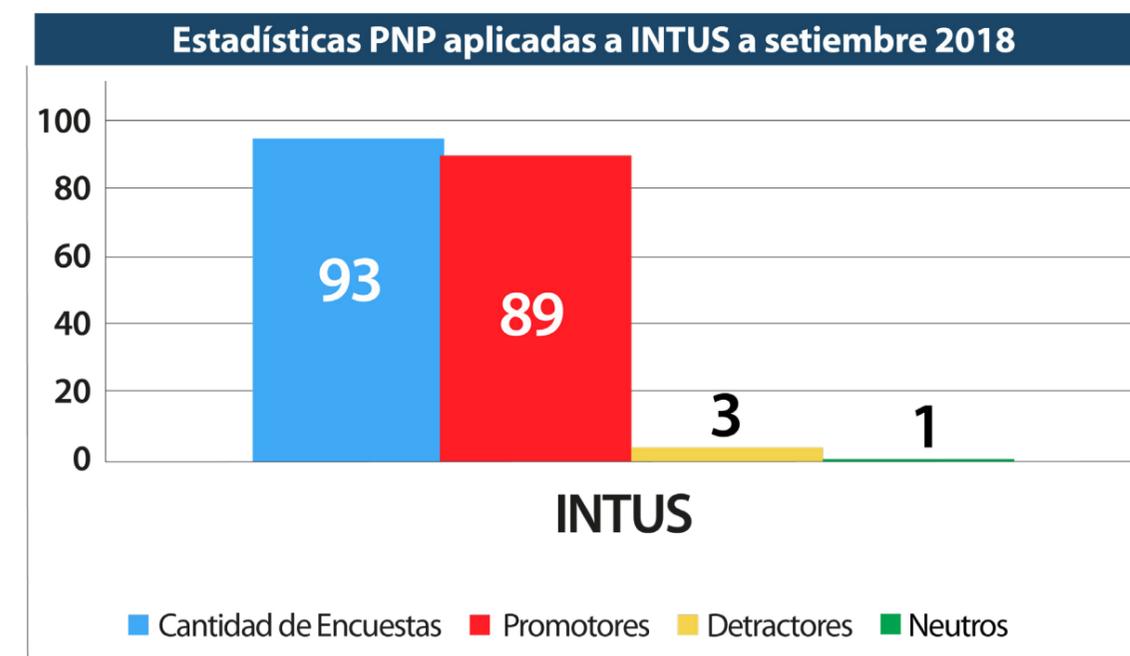


Fuente: Régimen de Mutualidad. Datos de INTUS de enero a setiembre 2018.

Además, INTUS logró:

- Convertirse en un aliado para los colegiados, los cuales demuestran con su lealtad estar satisfechos con la labor y el servicio brindado.
- Mantenimiento de la cartera de clientes con 54 contratos activos a setiembre 2018.
- Ocupación de espacios, actualmente se cuenta con 24 espacios de ellos un 56% se encuentra ocupado tiempo completo y un 44% se ofrece al detalle y se encuentra ocupado según demanda de los servicios.
- Apego a la normativa vigente del Ministerio de Hacienda, en la emisión de facturación electrónica, implementando un desarrollo para realizar facturas electrónicas.
- Apertura de dos nuevos servicios a ofrecer en: asesoría administrativa – financiero y servicio de venta de software y asesoría para facturación electrónica.
- Elaboración de procedimientos facilitadores en la ejecución de labores de INTUS.
- Sustitución de video beam en todos los espacios de aulas y salas por pantallas con tecnología moderna.
- Exposición en la Galería “Felo” García (Obras y esculturas organizada por ACOPRA en la celebración de su primer congreso).
- Sustitución de mesas para el club INTUS.
- Realización del Benchmarking con el fin de analizar las mejores prácticas y precios de sus similares.
- Una capacitación empresarial en convenio con el proveedor Action Coach de servicios administrativos y financieros para promover la venta cruzada de servicios.

Por su parte, se ha logrado medir el nivel de satisfacción de los clientes de INTUS a través de la herramienta PNP, la cual propone medir la lealtad de los clientes basándose en sus recomendaciones:



Fuente: Estadísticas INTUS datos a setiembre 2018 sp

El PNP fue un indicador que se comenzó a medir en el 2018 con el fin de garantizar la mejora continua de los procesos y servicios, entendiendo que la satisfacción de los clientes es el factor de éxito más importante en la prestación de los servicios

09

LA PLANIFICACIÓN Y EL DISEÑO MEJORAN LA CALIDAD DE VIDA, PORQUE RESUELVEN LAS NECESIDADES DE LAS PERSONAS



## SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA DEL CFIA

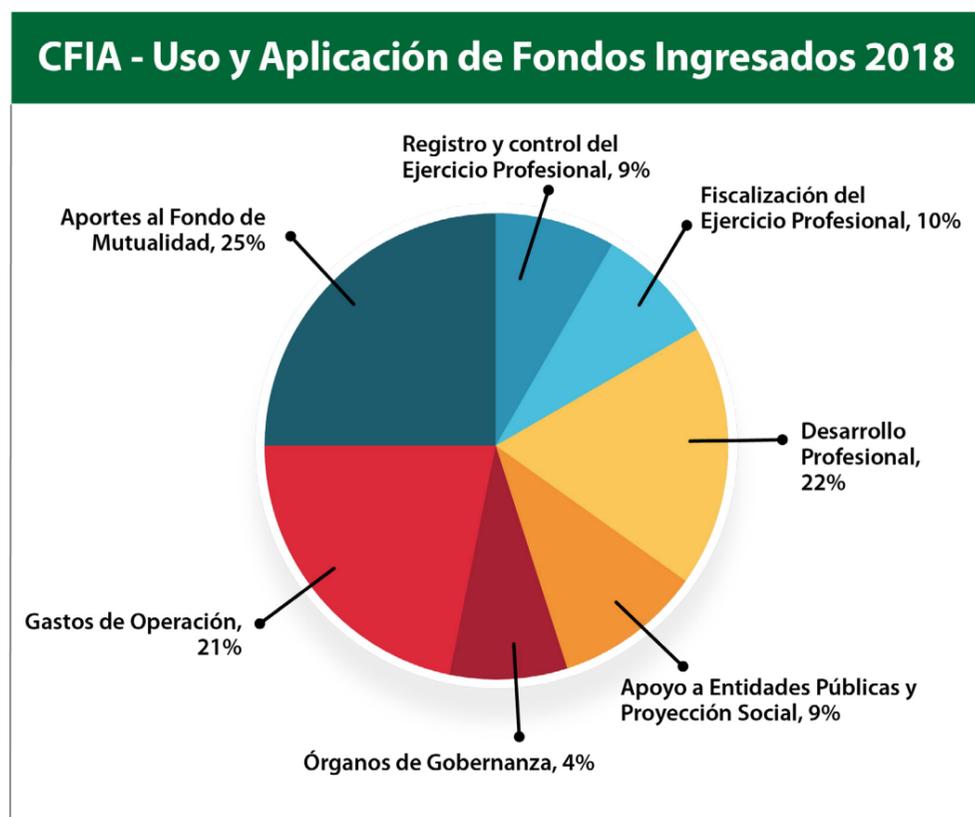


En el período 2018, la estructura financiera del CFIA está distribuida de la siguiente manera:

Estructura financiera 2018*	Monto (millones)	Peso
<b>Activos</b>	<b>₡25,650</b>	<b>100%</b>
<b>Pasivos</b>	<b>₡5,654</b>	<b>22%</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>₡19,996</b>	<b>78%</b>

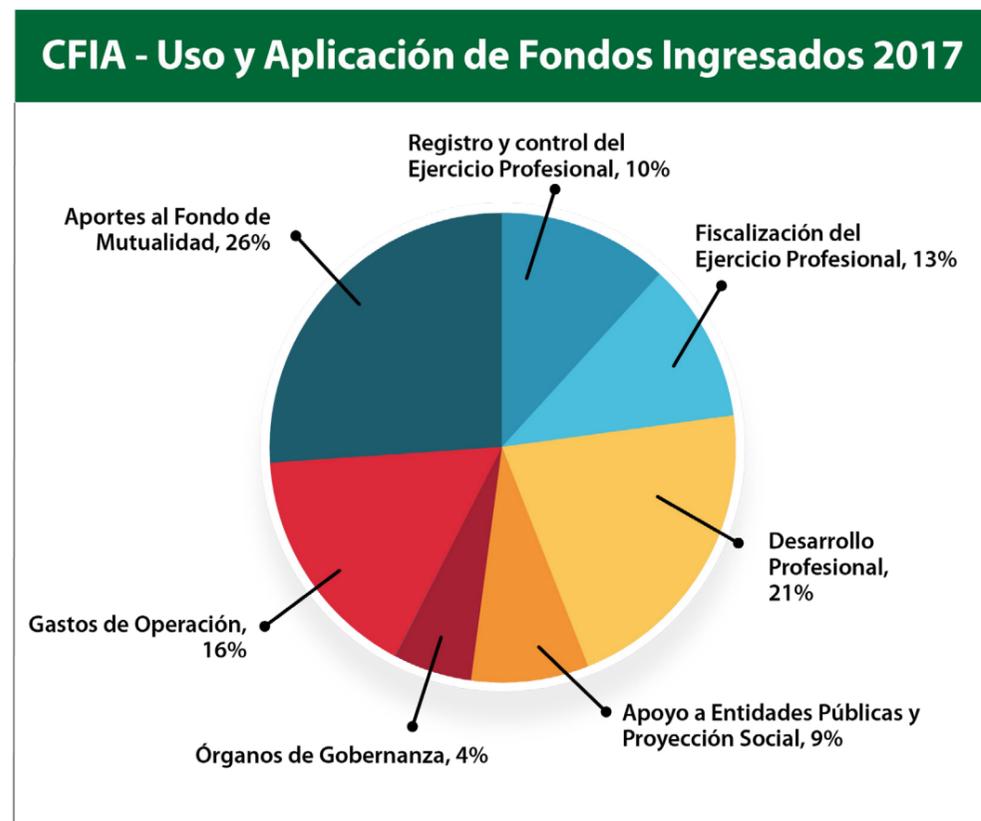
\*Datos preliminares, considerando operación del CFIA y Régimen de Mutualidad.

Nivel de ingresos en el 2018 podría estar ascendiendo a ₡10.589 (diez mil quinientos ochenta y nueve) millones de colones, cuyo fin y macro-distribución es de la siguiente forma:



Los niveles de ingresos del CFIA al término de 2017, ascendieron a ₡10.128 (diez mil ciento veintiocho) millones de colones, los cuales provinieron de aportes de timbre de construcción (sellado de planos), cuotas de colegiatura, desarrollo de proyectos especiales entre otros ingresos estipulados por ley.

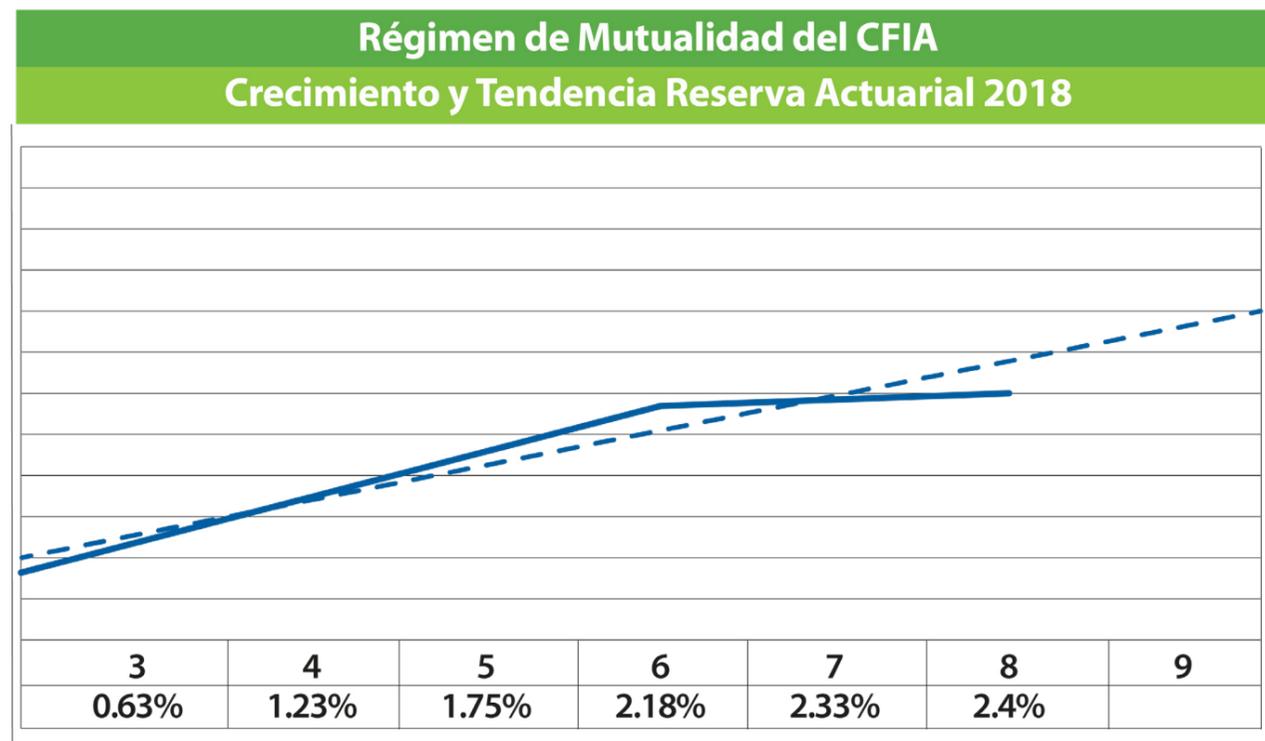
El uso de los recursos, según lo indica el artículo número 4 de la Ley Orgánica, se orienta a dar soporte a los pilares fundamentales de la organización, mediante el control, formación profesional, regulación; así como a resolver de manera eficaz y transparente ante la sociedad, por medio, de su participación como ente de consulta en temas de la ingeniería y arquitectura, procurando la sostenibilidad financiera en un entorno socialmente responsable.



## RÉGIMEN DE MUTUALIDAD

### RESERVA ACTUAL

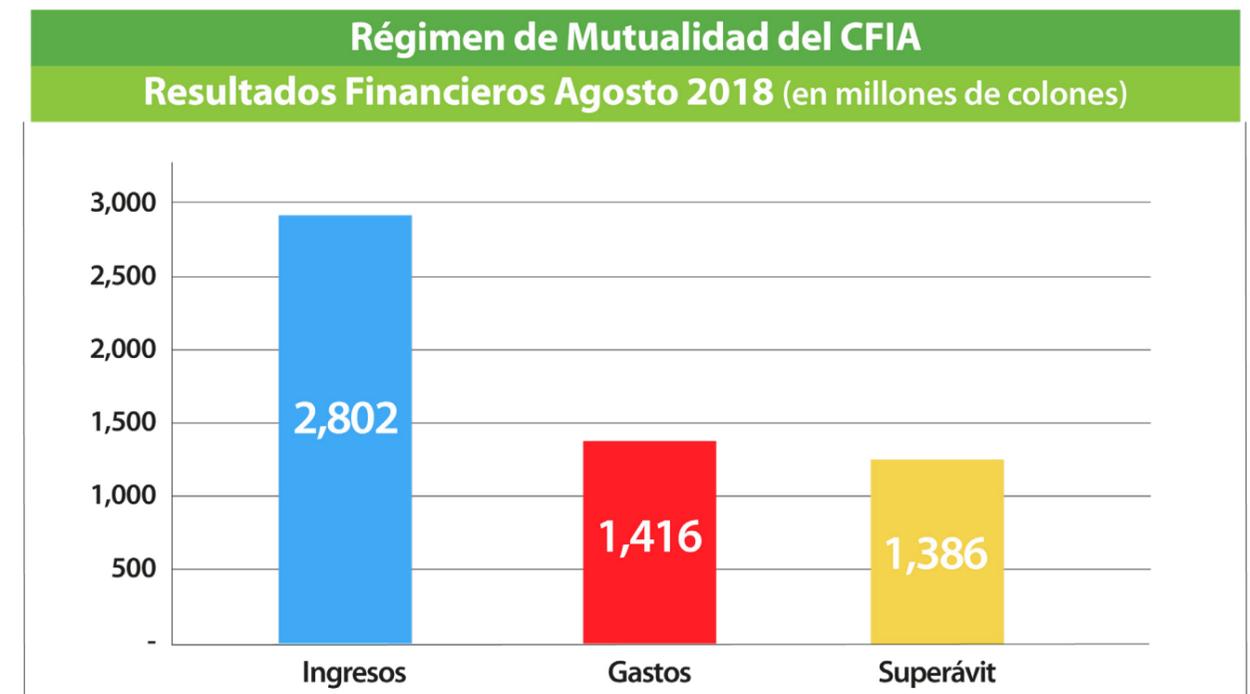
Al 31 de agosto del 2018, la reserva actuarial del Régimen de Mutualidad ascendió a ¢19.173 millones y su crecimiento real (eliminando el efecto inflacionario) de enero a agosto 2018 representó un 2.45% con una proyección a diciembre del 2018 superior al 3.0% respecto al crecimiento del 2017. Ello ratifica la sostenibilidad de este fondo de bienestar y apoyo de cara a las necesidades de esta y futuras generaciones de colegiados.



Fuente: Régimen de Mutualidad - CFIA. Datos al 31 agosto del 2018.

## RESULTADOS FINANCIEROS DEL RÉGIMEN DE MUTUALIDAD

En resumen, el año 2018 implicó para el RM la ejecución en forma eficiente de su Plan Estratégico 2018-2022 aprobado por Asamblea de Representantes, trabajo que se tradujo en el resultado financiero a agosto del 2018 que se puede ver en la siguiente gráfica. Como puede observarse la utilidad asciende a 1.316 millones de colones, mismos que posibilitan a diciembre del 2018 llegar a un patrimonio de 19.500 millones de colones.



# CONTROL INTERNO

El Colegio cuenta con una Auditoría Interna que vela por la correcta administración de los fondos del presupuesto aprobado anualmente para la administración del CFIA, Régimen de Mutualidad y Colegios Miembros; el control interno se ha fortalecido y se ha convertido en un ingrediente esencial en la gestión de toda la organización, pues se ha reconocido su importancia en el cumplimiento de los objetivos a todo nivel (operativo, táctico, estratégico).

Además, determina si los procesos de gestión de riesgos son eficaces, a través de evaluaciones que se efectúan, con relación a lo siguiente:

- Fiabilidad de integridad de la información financiera y operativa.
- Eficacia y eficiencia de las operaciones.
- Protección de activos.
- Cumplimiento de leyes, regulaciones y contratos.

La Auditoría lleva a cabo actividades de control que apoyen el cumplimiento del Plan Anual Estratégico aprobado por la Asamblea de Representantes, para lo cual efectúa análisis de riesgos en la diferentes funciones y procesos de la organización, entre ellos: operativos, financieros, tecnológicos, aplicando el sistema MIDEM:

- Mapeo de Procesos.
- Identificación objetivos y actividades.
- Determinación de riesgos en cada objetivo.
- Establecimiento de actividades de control.
- Monitoreo continuo.

Por otra parte, con el fin de reforzar el control interno de la organización se efectuaron capacitaciones al personal del CFIA sobre temas relacionados con los Procedimientos Internos, Control Interno y Análisis de Riesgos.

Para cada una de las actividades o auditorias que se realizan se emiten informes que se presentan en: Junta Directiva General, Junta Administradora del Régimen de Mutualidad, Junta Directivas de los Colegios Miembros y finalmente un resumen de estos en la Asamblea de Representantes que se celebra anualmente.

Al cierre de setiembre 2018, la Auditoria Interna ha emitido un total de 46 informes de cumplimiento como se detalla a continuación:

JDG	Administración CFIA	Régimen de Mutualidad	Sistemas de la Información	Colegios Miembros
11	12	7	4	12



Cursos brindados a los colaboradores del CFIA por parte del Departamento de Auditoría Interna



115  
ANIVERSARIO

[www.cfia.or.cr](http://www.cfia.or.cr)

