

UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES
PROGRAMA DE POSGRADOS

ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD CFIA PARA LA MEJORA
INTEGRAL DE LOS SERVICIOS

Nelsy Solano Chaves

Patricia Pereira Sánchez

Proyecto de graduación, para optar por el grado de Maestría en Responsabilidad Social y Sostenibilidad.

Heredia, Costa Rica

Enero de 2021

UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES
PROGRAMA DE POSGRADOS

ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD CFIA PARA LA MEJORA
INTEGRAL DE LOS SERVICIOS

Nelsy Solano Chaves

Patricia Pereira Sánchez

Proyecto de graduación, para optar por el grado de Maestría en Responsabilidad Social y Sostenibilidad.

Heredia
Enero de 2021

DEDICATORIA

A mis padres, por su apoyo incondicional en todos los procesos de mi vida.

A mi esposo, por ser ese bastión con el cual puedo contar siempre.

A mi hermano, porque sin su impulso esto no hubiera sido posible.

A mi hijo, como muestra de que las metas se pueden lograr.

Nelsy

A mis padres que siempre han sido guía, ejemplo y el oasis perfecto en cualquier momento y circunstancia.

A mi hija Mariela, que desde su concepción ha sido el motor y la luz de mi vida

A José Gabriel, el compañero de viaje por elección en donde encuentro paz, comprensión y ternura

Patricia

MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Máster Greivin Rodríguez Calderón
Coordinador
Programa de Posgrado

Máster Gerald Solano Aguilar
Representante, Directora
Escuela de Relaciones Internacionales

Máster Miguel Ángel Vallejo Solís
Asesor Especialista

Máster Hugo Fonseca Arguello
Representante, Profesor
Curso Práctica Aplicada

Bach. Nelsy Evelyn Solano Chaves
Bach. Patricia Pereira Sánchez
Sustentantes

RESUMEN

El presente proyecto de graduación fue gestado, diseñado y ejecutado a lo largo del año 2019, como parte de los requisitos para optar a la Maestría Profesional en Responsabilidad Social y Sostenibilidad de la Universidad Nacional de Costa Rica.

Tiene por objetivo desarrollar una Estrategia de Sostenibilidad para la mejora integral de los Servicios en el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos (CFIA) a partir de la identificación de partes interesadas y sus temas de interés. Para lograr una alineación con los procesos estratégicos de la organización, la investigación realizada utilizó una metodología cuantitativa y cualitativa fundamentada en revisiones bibliográficas y aplicaciones de herramientas como entrevistas, focus group, encuestas etc. con el fin de conocer las percepciones, necesidades y oportunidades de mejora en los servicios que brinda el Colegio.

Así mismo se desagregó el Objetivo General en tres Objetivos Específicos a saber:

Analizar el contexto en el que se desenvuelve la organización, mediante un benchmarking de organizaciones similares y los análisis de materialidad realizados anteriormente, para determinar si sus acciones responden a los fines primordiales indicados en la Ley Orgánica del CFIA, y proponer la visualización de la Sostenibilidad en el cuadro de mando integral de procesos. Mismo que estará desarrollado en el capítulo 2 y 3 con revisión documental tanto de la Ley Orgánica del CFIA, informes y la revisión de otros colegios profesionales a nivel nacional e internacional, que permiten generar similitudes y/o diferencias; así como el desarrollo de entrevistas a funcionarios con más de 10 años de laborar en el CFIA, y que conocen la evolución de la Organización. El tiempo de aplicación fue en el primer semestre del 2020, cuyo principal resultado es la confirmación de la naturaleza única del CFIA, en su alcance funcional como de orden legal desde su constitución, lo que le brinda una ventaja competitiva y lo convierte en un referente internacional como un articulador exitoso del sector público y privado en la consecución de trámites, supervisión y fiscalización de obra pública y privada.

Desarrollar un análisis de partes interesadas para establecer los temas de interés, expectativas y prioridades con el fin de alinear la Estrategia de Sostenibilidad del CFIA, bajo el esquema de la triple utilidad, en el capítulo 3 se desarrolla un análisis cualitativo y cuantitativo para la identificación de las partes interesadas, mediante el desarrollo de encuestas, entrevistas, focus group, etc., cuyo resultado es la definición de los Grupos y temas de interés y su priorización, respecto al objetivo general del proyecto. Este se desarrolló en los meses de agosto y setiembre del presente año.

Elaborar los planes de acción de la estrategia de sostenibilidad y la estrategia de comunicación con indicadores y metas. Revisados los procesos estratégicos se evidencia la presencia de la sostenibilidad en la estrategia de negocio del CFIA, aunque con carencias metodológicas que le permitan maximizar los esfuerzos realizados; la inclusión de la comunicación como puente que permita la divulgación constante de los logros, acciones desarrolladas, avances y dificultades en la búsqueda de la alineación de la estrategia con criterios de Sostenibilidad. Incorporar las necesidades de las diferentes partes interesadas en los ejes propuestos acelerará el cierre de brecha.

A nivel de resultados de la investigación, una vez priorizados los temas materiales se realiza a la verificación de los hallazgos a nivel de alta gerencia, para posteriormente elaborar la estrategia que se cimienta en los siguientes ejes: Comunicación, Innovación y Transformación Digital, Rol integrador de colaboradores y Asesoría Técnica.

A nivel de conclusiones, se logró determinar que la brecha existente es poca, lo que permite sentar las bases de comunicación y sensibilización en aspectos concretos a nivel económico, social y ambiental, dado que el recurso humano es un elemento diferenciador de la organización; adicionalmente en el 2024 -año en el cual se desarrollará el siguiente Plan Estratégico CFIA- se incorpore la experiencia acumulada con la puesta en marcha de las iniciativas que se proponen.

Finalmente, se recomienda que tanto los indicadores como las metas sean sometidas a un proceso de revisión al menos cada dos años, en concordancia con los agentes externos que puedan influir en la gestión del CFIA como ente rector del sector construcción.

DESCRIPTORES

Estrategia – Sostenibilidad – Procesos - Mejora Continua- Comunicación.

AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento al Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica por facilitarnos el proceso investigativo, a la Arq. Cathy Pakers por su disposición en todo momento. A Patricia Pereira Sánchez., mi compañera de equipo y que a lo largo de esta Maestría se convertiría en una hermana, gracias por todo tu apoyo incondicional, tus comentarios certeros y observaciones; sin vos esto no hubiera sido posible. A Nelsy

Solano Chaves, a la amiga que la vida me permitió tener como socia estratégica y confidente. Gracias por ser mi mentora, por tu paciencia, constancia y perseverancia abriendo las puertas de tu vida y nunca desfallecer. Hoy esta propuesta es un homenaje a la excelente persona y profesional que sos.

A nuestro Profesor Tutor MSc. Miguel Vallejo por enseñarnos a ser mejores profesionales cada día. Y finalmente a Dios, por dejarnos llegar hasta aquí.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	4
RESUMEN	6
DESCRIPTORES	8
AGRADECIMIENTO	9
TABLA DE CONTENIDO	10
LISTA DE CUADROS, FIGURAS Y TABLAS	12
LISTA DE ABREVIATURAS.....	13
INTRODUCCIÓN.....	15
CAPÍTULO I.....	18
ANTECEDENTES, ALCANCE Y METODOLOGÍA	18
1.1 JUSTIFICACIÓN.....	18
1.2 PROBLEMA	25
1.3 OBJETIVOS	26
1.4 METODOLOGÍA.....	27
CAPÍTULO II.....	40
MARCO REFERENCIAL	40
2.1 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL DE REFERENCIA	40
2.2 SOSTENIBILIDAD	44
2.3 PARTES INTERESADAS.....	46
2.4 EJERCICIOS DE MATERIALIDAD REALIZADOS EN EL CFIA.....	50
CAPÍTULO III.....	56
CONTEXTUALIZACIÓN	56
3.1 ANÁLISIS DE CONTEXTO.....	56
3.2 HISTORIA E HITOS	59
3.3 EL CFIA Y SU PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA:	64
3.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	65
3.5 MAPA DE PROCESOS.....	68

3.6 INCLUSIÓN DEL CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD EN EL MAPA DE PROCESOS DELCFIA	71
3.7 PROCESO DE INSCRIPCIÓN DE RESPONSABILIDAD PROFESIONAL EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA EN COSTA RICA	74
3.8 ANÁLISIS DE MATERIALIDAD ANTERIORES.....	81
3.8 BENCHMARKING: CFIA COMO ORGANIZACIÓN ÚNICA	87
3.9 ANÁLISIS DE MATERIALIDAD 2020.....	92
CAPÍTULO IV.....	97
ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD	97
4. FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD ORGANIZACIONAL.....	97
4.1 PLANEAMIENTO ESTRATÉGICA CFIA	97
4.2 PROCESOS ESTRATÉGICOS Y LA INCORPORACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD	98
4.3 ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD, PARA LA MEJORA INTEGRAL DE LOS SERVICIOS	99
4.3.1 POLÍTICA	107
4.3.1.1 POLÍTICA DE LA ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD CFIA	107
4.3.2 PLAN DE ACCIÓN	108
CAPÍTULO V.....	109
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	109
ANEXOS	¡Error! Marcador no definido.
BIBLIOGRAFÍA	114

LISTA DE CUADROS, FIGURAS Y TABLAS

FIGURA 1. LA CONSTRUCCIÓN COMO DINAMIZADOR DE LA ECONOMÍA.....	22
GRÁFICO 1: EL SECTOR CONSTRUCCIÓN DENTRO DE LA ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL PAÍS.....	23
TABLA N°1: MÉTODOS Y TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN DE DATOS SEGÚN.....	28
DIFERENTES ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.....	28
TABLA N° 2: FUENTES A CONSULTAR DURANTE EL PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN.....	29
FIGURA N°2: ESTRUCTURA DETALLA DE TRABAJO.....	33
TABLA N°3: CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN Y SU CONCEPTUALIZACIÓN.....	35
CUADRO N°1: ESCALA DE EVALUACIÓN DE CRITERIOS.....	37
FIGURA N°3: PROPÓSITO Y ALCANCE DE LA NORMA AA1000.....	47
FIGURA N°4: PARTES INTERESADAS CFIA.....	51
TABLA N°4: GRUPOS DE INTERÉS PARA EL PROCESO DE TRAMITACIÓN DE PLANOS, PLATAFORMAS APC Y APT.....	52
TABLA N°6: ATRIBUTOS DEL CFIA.....	58
TABLA N°7: DEFINICIÓN DE ESTRUCTURA DEL COLEGIO FEDERADO DE INGENIEROS Y DE ARQUITECTOS DE COSTA RICA.....	60
TABLA N°8: FINES PRIMORDIALES CFIA.....	60
FIGURA N°5: LOGOS DE LOS COLEGIOS QUE CONFORMAN EL CFIA.....	62
FIGURA N° 6: HISTORIA E HITOS DEL CFIA.....	63
FIGURA N° 7: PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO CFIA.....	64
FIGURA N° 8: VALORES ORGANIZACIONALES CFIA.....	65
FIGURA N° 9: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL CFIA.....	66
FIGURA N° 10: PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA CFIA.....	67
FIGURA N° 11: CUADRO DE PROCESOS O MANDO INTEGRAL CFIA.....	68
TABLA N°9: TEMAS ESTRATÉGICOS PARA EL ANÁLISIS FODA EN EL PLAN ANUAL OPERATIVO DEL CFIA.....	69
FIGURA N° 12: MAPA DE PROCESOS CFIA.....	72
FIGURA N° 13: BRÚJULA DE ALINEAMIENTO ESTRATÉGICO CFIA CON NORMAS INTERNACIONALES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD.....	73
FIGURA 14: MISIÓN Y VISIÓN DE LA DIRECCIÓN DE EJERCICIO PROFESIONAL CFIA.....	75
TABLA N°10: LISTADO DE REGLAMENTOS DE EJERCICIO PROFESIONAL.....	76
FIGURA N°15: PARTES INTERESADAS DEFINIDAS EN EL TALLER DE MATERIALIDAD 2012.....	82
TABLA N° 11: IDENTIFICACIÓN DE ODS Y LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS CFIA.....	82
TABLA N° 12: GRUPOS DE INTERÉS EN EL PROCESO DE TRÁMITE DE PROYECTOS.....	86
TABLA N° 13: COMPARATIVO DE COLEGIOS PROFESIONALES EN COSTA RICA.....	88
TABLA N° 14: ANÁLISIS COMPARATIVO DE COLEGIOS PROFESIONALES A NIVEL INTERNACIONAL.....	91
TABLA N°15: PRIORIZACIÓN DE PARTES INTERESADAS SEGÚN ENCUESTA DE CONSULTA A DIRECTORES Y JEFATURAS CFIA.....	93
FIGURA N°16: PARTES INTERESADAS CFIA, SEGÚN ANÁLISIS DE MATERIALIDAD 2020.....	93
TABLA N°16: PRIORIZACIÓN DE TEMAS DE INTERÉS.....	94
GRÁFICO N°2: MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE TEMAS MATERIALES.....	95
TABLA N°17: LOGROS DEL CFIA DEL 2014 AL 2019.....	97
FIGURA 17: ATRIBUTOS CFIA.....	99
FIGURA N° 18: FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PERCEPCIÓN QUE TIENEN LOS PÚBLICOS DE INTERÉS DEL CFIA.....	100
FIGURA N° 19: MODELO DE INTEGRACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA ORGANIZACIÓN.....	101

FIGURA N°20: ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD CFIA 2021-2023.....	102
TABLA N° 18: RESUMEN DE ACCIONES DEL PLAN DE ACCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD CFIA	103

LISTA DE ABREVIATURAS

A y A	Instituto de Acueductos y Alcantarillados
AED	Alianza Empresarial para el Desarrollo
APC	Administrador de Planos de Construcción
APT	Administrador de Planos de Topografía
CACR	Colegio de Arquitectos
CCC	Cámara Costarricense de la Construcción
CCNRS	Consejo Consultivo Nacional de Responsabilidad Social
CFIA	Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica
CIC	Colegio de Ingenieros Civiles
CIEMI	Colegio de Ingenieros Electricistas, Mecánicos e Industriales
CIT	Colegio de Ingenieros Topógrafos
CITEC	Colegio de Ingenieros Tecnólogos
CRC	Centro de Resolución de Conflictos
FIFCO	Florida Ice Farm and Company
INTECO	Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica
INVU	Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo
MEIC	Ministerio de Economía, Industria y Comercio
MIVAH	Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos
MOPT	Ministerio de Obras Públicas y Transportes
MS	Ministerio de Salud
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PBAE	Programa Bandera Azul Ecológica
SMART	Metodología para la definición de indicadores

INTRODUCCIÓN

El Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA) es una entidad privada de interés público, que debe responder como colaborador obligado del Estado en materia de construcción de obra pública y que además debe entre otras cosas ser garante de la ética de los profesionales en Ingeniería y Arquitectura. Este doble rol en el sector construcción lo convierte en un agente articulador de un sector, que, dinamiza la economía costarricense como lo es el sector construcción. Comprender el rol que juega el CFIA como articulador y consultor obligado del Estado en temas de obra pública, y su rol como garante del ejercicio profesional a nivel de las relaciones profesional–cliente, en temas tan diversos con la construcción y que aglutina los intereses de los diferentes colegios de profesionales que lo conforman; pasa sin duda por un ejercicio de conocer cómo se relaciona con sus partes interesadas y cuales han de ser los temas materiales que les convocan para que, al integrar las diferentes necesidades y expectativas de sus partes interesadas logre generar una Estrategia que resulte Sostenible en el tiempo, que incluya los ejes ambientales, sociales y económicos en todas sus acciones y prioridades y regulados por los criterios éticos y de rendición de cuentas que hoy demandan su públicos de interés

En este sentido resulta trascendental para el CFIA el realizar un análisis de su estrategia actual y determinar cuál es la brecha existente con la Sostenibilidad a fin de que se logre una mejorar integral de los servicios que presta la entidad y proponer la visualización de la Sostenibilidad en el cuadro de mando integral de procesos.

A nivel metodológico este proyecto requirió la revisión de fuentes bibliográficas como fueron los documentos de creación de Colegios Profesionales en Costa Rica y alrededor del mundo, Procedimientos referidos al ejercicio de la Ingeniería y la Arquitectura, minutas y notas del Taller de materialidad del 2012, memorias organizacionales CFIA 2017-2019 y la revisión de páginas web de Colegios Profesionales a nivel internacional, como referencia: Colombia, Chile y Perú. Así como de Colegios Profesionales nacionales (Abogados y Abogadas, Ciencias Económicas y Médicos y Cirujanos) a fin de conocer el contexto tanto interno como externo del CFIA y poder así contar con elementos que ayudarán a determinar su naturaleza, no solo como garante de la

responsabilidad de los profesionales sino también como colaborador obligado del Estado en materia constructiva pública y los aportes que a nivel país representan las plataformas de digitalización Administrador de Planos de Construcción (APC) y Administrador de Planos de Topografía (APT). A partir de este análisis se desarrolló la investigación de fuentes primarias para determinar la vigencia o no de las partes interesadas ya identificadas por la organización desde 2012 y a partir de eso la realización de talleres de consultas de necesidades y expectativas que permitieran construir un estudio de materialidad del CFIA actualizado.

Es importante señalar que las condiciones país por efecto de la Pandemia del Covid-19 impidió realizar el taller presencial con las partes interesadas, por lo que la recolección de la información se desarrolló por medio del instrumento de investigación, denominado encuestas, un total de 176 fueron recibidas y tabuladas. Adicionalmente se desarrollaron tres entrevistas a profundidad, dos Focus Group y tres sesiones de trabajo; cuyo análisis está desarrollado en los objetivos planteados y atendidos en los capítulos del presente proyecto los principales hallazgos son: Capítulo I: Análisis de Contexto, el principal resultado es la confirmación de la naturaleza única del CFIA, en su alcance funcional como de orden legal desde su constitución, lo que le brinda una ventaja competitiva y lo convierte en un referente internacional como un articulador exitoso del sector público y privado en la consecución de trámites, supervisión y fiscalización de obra pública y privada, así como la presentación de una propuesta en el mando integral de Procesos.

El análisis de materialidad se desarrolló en el Capítulo II, éste confirmó la prevalencia de los principales grupos de interés detectados en 2012 por la organización, y la construcción de una matriz de materialidad al confrontar los principales intereses de la organización con las necesidades de sus ocho partes interesadas.

En la priorización desarrollada en el presente proyecto, donde destacan cinco temas que corresponden al eje económico, uno al eje ambiental y uno en el eje social (de acuerdo con la estrategia de Triple balance) que articulados según la Formulación de Estrategia de Sostenibilidad Organizacional contenida en el último capítulo desarrollan cuatro ejes primordiales con 23 actividades, en un plan de acción de los próximos 2 años.

La implementación de estas actividades que tienen como ejes la comunicación, la innovación y la transformación digital, así como, un mayor empoderamiento del rol del

Colaborador y una participación activa de los diferentes Colegios Miembros en temas de asesoría técnica permitirá a la organización llegar alineada en temas de Sostenibilidad a la construcción de su próximo plan estratégico planeado para el año 2025 impactando así en una mejora integral de los Servicios que actualmente ofrece.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES, ALCANCE Y METODOLOGÍA

1.1 JUSTIFICACIÓN

El Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA) es una organización de la sociedad civil, no estatal, con personería jurídica plena y patrimonio propio. Es el ente rector que asegura la excelencia en el ejercicio profesional de la Ingeniería y de la Arquitectura en Costa Rica (Asamblea Legislativa de Costa Rica , 1966), con todos los derechos, obligaciones, poderes y atribuciones que señala su Ley. Tiene jurisdicción en todo el territorio nacional y su sede se ubica en Curridabat.

Dentro de sus atribuciones están: (Asamblea Legislativa de Costa Rica , 1966)

Artículo 4º.- El Colegio Federado tiene los siguientes 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.”

En atención a estas nueve atribuciones que por Ley el Colegio debe dar cumplimiento es que se desarrolla una estrategia para abordar de servicios de manera digital, el año 2005 marca un cambio, en cuanto a la estrategia que realiza el CFIA, con la premisa de generar alianzas ganar- ganar con sus socios estratégicos, desarrolla la plataforma en línea del *Administrador de Proyectos de Construcción (APC)*® (Chacón Hernández, 2019). Y aunque en sus inicios, el APC fue diseñado para registrar la responsabilidad de los profesionales en Ingeniería y en Arquitectura en la labor de consultoría y construcción, las necesidades del país y de la organización obligaron a que se desarrollaran otras plataformas de servicio, como el Administrador de Planos de Topografía (APT), Trámites Previos para proyectos de construcción, Bitácora Digital y Registro de Proyectos No Constructivos. (Chacón Hernández, 2019)

Desde marzo de 2013, toda la tramitación de planos constructivos en las instituciones públicas y el CFIA se realiza únicamente a través del APC, según establece el Reglamento para el Trámite de Revisión de los Planos para la Construcción (Decreto Ejecutivo N.º 36550-MP-MIVAH-S-MEIC. (MEIC-MIVAH, 2011), este mismo Decreto Ejecutivo

instaura una Comisión de Trámites con la representación de todas las instituciones involucradas en el proceso constructivo.

En ese mismo año la Cámara Costarricense de Construcción (CCC) le otorga el Premio Innovación al CFIA por su plataforma APC®, reconociendo la invención, iniciativa y creatividad en productos o servicios, que aportan a la reducción de costos en la construcción, la optimización de sistemas y que ofrecen un uso seguro y sostenible. (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2014)

La plataforma APC ha brindado avances significativos en la competitividad internacional del país, en el informe de Competitividad Doing Business, (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2014) elaborado por el Banco Mundial, se mejoraron los puestos del país en eficiencia en el indicador “Manejo de Permisos para la Construcción” para Costa Rica, esto gracias a la eliminación de procedimientos, a la simplificación y estandarización de requisitos y el uso de la plataforma en línea (APC) que agilizó el proceso al integrar las gestiones de aprobación. (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2014)

Las plataformas han logrado la reducción de costos, reducción de tiempos, confiabilidad (eficiencia y calidad), seguridad, trazabilidad, ser amigable con el ambiente (reducción a cero el uso del papel, disminución de emisiones por traslado de los profesionales para realizar la gestión de tasación) lo que ayuda a la disminución de impactos tanto en la organización, como en la Cadena de Valor en especial un ahorro en tiempo y costos para los profesionales agremiados.

El desarrollo de esta plataforma se ha convertido en una decisión crucialmente importante para el CFIA, ya que le ha permitido un funcionamiento con normalidad dentro de la situación de pandemia en la que se encuentra el Costa Rica desde marzo de 2020. El CFIA ha logrado seguir tramitando planos constructivos, a través de la plataforma APC y el desarrollo de herramientas a nivel interno para los colaboradores. (Chacón Hernández, J., Pakers C. y Bolaños Campos S., 2020)

Ante esta nueva realidad (país y de la organización), el CFIA vislumbra como una gran oportunidad: la actualización del estudio de materialidad realizado en el 2012, que permita seguir brindando un excelente servicio a las instituciones, colegiados y la sociedad en general; y además atender de manera oportuna las necesidades de sus grupos de interés en el “nuevo normal” que el país y el mundo han de desarrollar tras la experiencia de la Pandemia.

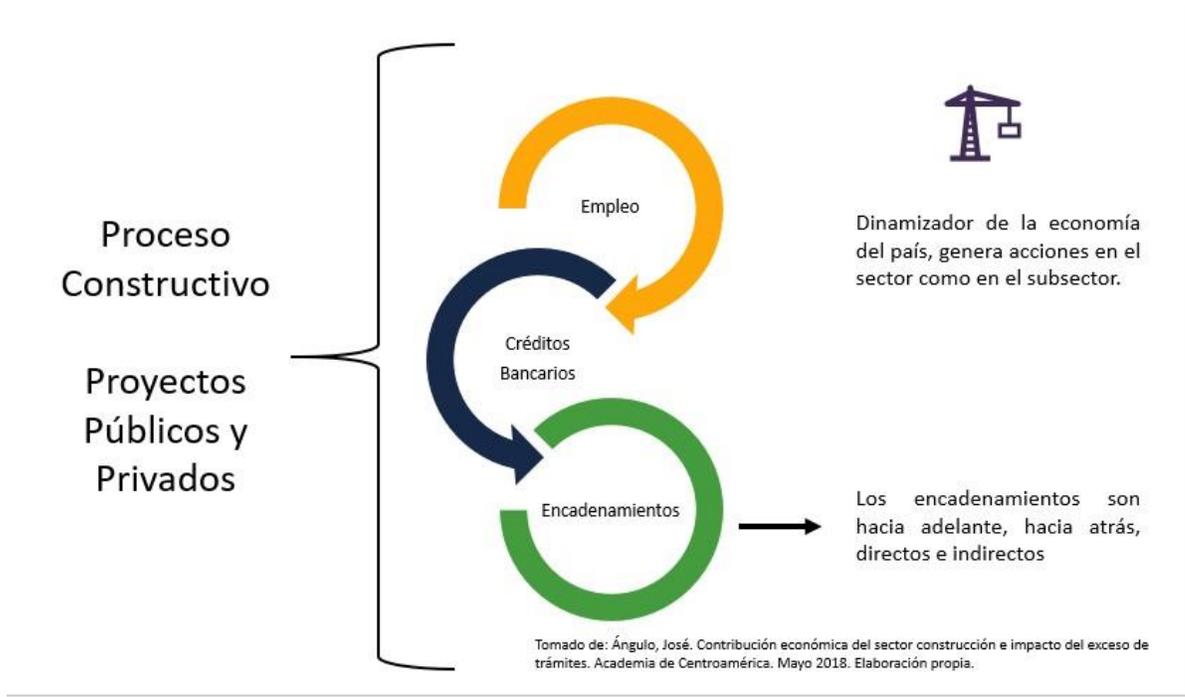
Por otra parte, es fundamental para conocer el rol de CFIA, comprender cuál es el papel que juega el sector de la construcción dentro del engranaje macroeconómico del país y su vinculación con otros sectores que han dinamizado la economía costarricense con claras muestras desde finales del siglo XX. Como antecedente histórico, se compara la declaratoria del premio Nobel de la Paz en la figura del Dr. Oscar Arias Sánchez, que catapultó la imagen de Costa Rica como un país digno de visitar, por sus atributos como la naturaleza, la calidez de los habitantes y el “pura vida”, y lo convertían en un oasis en medio de la violencia que vivía Centro América a lo largo de la década de los años 80. Se requirió inversión pública y privada para atender las necesidades de infraestructura turística con el fin de atender las necesidades generados como resultado de dicha exposición internacional, se desarrolló un nuevo modelo de generación de divisas (turismo), el cual vendría a sustituir la tradicional economía exportadora de banano, café y azúcar, la incorporación de otros sectores que se vieron beneficiados por ese cambio, fue el sector servicios quienes han crecido desde entonces, brindando un gran impulso a la economía del país. Este episodio de exposición de marca del país podría repetirse si a nivel internacional se comunicara los beneficios de las plataformas de tramitación de planos, en trazabilidad y seguridad de información.

El sector construcción, tuvo un crecimiento sostenido desde el año 1991 y hasta el 2008 cuando se vio afectado por la crisis inmobiliaria, según indica José Eduardo Ángulo en el Informe: Contribución Económica del Sector Construcción e impacto del exceso de trámites (Ángulo, J. E., 2018) retomando su crecimiento en el orden de un 1% a partir del año 2010.

Según el mismo estudio de José Eduardo Ángulo (Ángulo, J. E., 2018), la construcción se convierte en un dinamizador de la economía, tanto del sector como del subsector,

generando empleos de manera directa e indirecta, transacciones de créditos bancarios y una serie de encadenamientos con la compra de bienes y servicios. En el Grafico 1 se evidencia la manera cíclica en la que la construcción pública o privada dinamiza la economía del país.

Figura 1. La construcción como dinamizador de la economía.

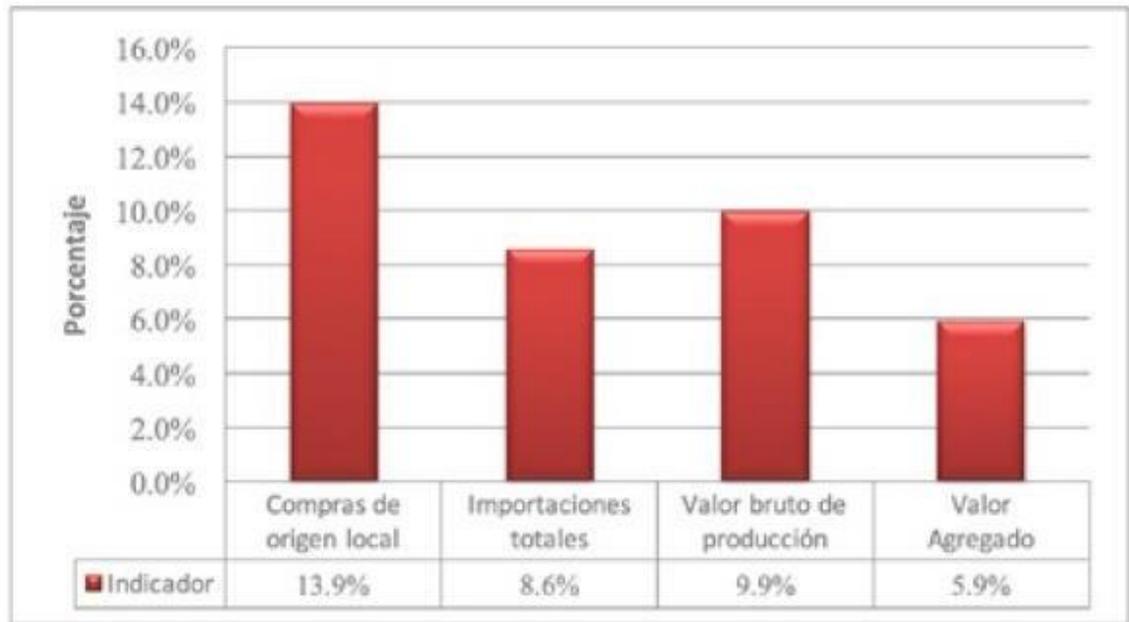


Fuente: elaboración propia a partir de informe: Contribución Económica del Sector Construcción e impacto del exceso de trámites (Ángulo, J. E., 2018)

Según datos del Informe de Academia Centroamericana (Ángulo, J. E., 2018), la construcción es la actividad más importante en términos del valor bruto de producción y representa un 9.9% del valor total de todas las transacciones que realiza la economía. Por su elevado poder de transformación y arrastre para otras actividades vinculadas, el sector construcción representa el 13.9 % del total de consumo intermedio y el 8.6% del total de importaciones del país.

En el grafico 2 se presenta como se desenvuelve el sector construcción dentro de la estructura productiva del país.

Gráfico 1: El sector construcción dentro de la estructura económica del país



Fuente: Informe: Contribución Económica del Sector Construcción e impacto del exceso de trámites país (Ángulo, J. E., 2018)

Siendo el CFIA el ente rector del sector, lideró en el 2005 lanzamiento de las plataformas digitales para la tramitación de planos (registro de la responsabilidad profesional) en un ejercicio estratégico y sostenible para el sector. El CFIA se adelantó a la tecnología de su tiempo, realizando una lectura adecuada desde la Estrategia, de cual debían ser los proyectos prioritarios para atender de manera efectiva y eficiente los retos del nuevo milenio.

El sector construcción es altamente sensible a los ciclos de la economía, si existe un alto desempleo, las tasas de interés se ven condicionadas por la incertidumbre del mercado, las personas y empresas posponen sus decisiones de desarrollar proyectos o de construir sus viviendas (La Nación, 2019), como se indicó anteriormente el sector construcción es quien genera la mayor cantidad de encadenamientos; que de acuerdo al estudio de la

Academia Centroamericana por cada ¢100.00 que se invierten en construcción, se generan pagos por ¢168.00 (Ángulo, J. E., 2018) por lo que la inversión del sector público y privado es altamente importante para la generación de empleos en estratos socioeconómicos (percentiles más bajos) de poca formación académica y de bajo ingreso.

El mismo Programa del Estado de la Nación en su Informe del 2017 (Estado de la Nación 2017, 2017), destaca la importancia del sector construcción en el crecimiento económico del país, así como la sensibilidad del mismo a las crisis internacionales; destacando que el sector que más contrata obreros no calificados es el de construcción, lo que implica la gran dependencia económica del país de este sector.

El papel que desempeña el CFIA en la economía costarricense, a través de la plataforma APC, y en un sector que es dinamizador de la economía se vuelve indispensable para avanzar en la mitigación de la crisis económica por la pandemia del COVID-19, en ese sentido el estudio de materialidad que se propone en el presente proyecto será una herramienta de utilidad para la Gubernanza en la toma de decisiones estratégicas, máxime que las instituciones (Municipalidades e Instituciones Públicas) relacionadas al sector construcción evidenciaron una alta necesidad de conectarse de manera digital para el desarrollo de sus procesos y una alta dependencia en los ingresos.

En ese sentido el desarrollo de una estrategia de sostenibilidad alineada a la mejora en los servicios de los procesos medulares de la organización junto con la mejora continua en las plataformas digitales, y a los temas de interés de las partes interesadas, se convierten en los puntos modulares para realizar un estudio de materialidad en el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos, el anterior estudio se desarrolló en el año 2012. (Bolaños, 2019)

La nueva normalidad que se presenta a nivel mundial, con el desarrollo de la pandemia del COVID-19, requiere de acciones consensuadas y articuladas de conocimiento que permitan adelantarse a las necesidades del sector construcción a nivel nacional y mundial; en ese sentido el trabajo de investigación que se presenta abarcaría la totalidad de instituciones públicas, indicadas en el Decreto Ejecutivo N°36650 MP-MIVAH-S MEIC (MEIC-MIVAH, 2011), las cuales son: CFIA, Ministerio de Salud, el A y A, INVU, y el Benemérito Cuerpo de Bomberos (5 instituciones) además de las 82 Municipalidades del país, y grupos de interés que se benefician con la disminución (en tiempo y cantidad) de

trámites tiempos en el sector construcción; por la cantidad de encadenamientos productivos que se generan al dinamizar el sector, es necesario que el CFIA responda a las necesidades de sus partes interesadas mejorando los servicios que brinda.

En ese sentido el CFIA ha desarrollado una estrategia de sostenibilidad basada en la información referenciada en el análisis de materialidad del 2012 (Bolaños, 2019); ante las condiciones actuales se requiere de una estrategia de sostenibilidad innovadora, que incluya indicadores y metas de cara a una nueva manera de desarrollar proyectos de ingeniería y de arquitectura; así mismo de una estrategia con herramientas acordes a las necesidades de sus grupos de interés, que le permita comunicar sus acciones, avances y logros de manera clara, pertinente y empática.

1.2 PROBLEMA

El CFIA desde su creación, es el ente rector en el ejercicio profesional de la Ingeniería y de la Arquitectura en Costa Rica, y según indica su Ley Orgánica, con todos los derechos, obligaciones, poderes y atribuciones; esto ha implicado que el CFIA regule a uno de los sectores que más contribuye al desarrollo y generación de riqueza.

El sector construcción no solo incide de manera directa en temas como metros lineales de construcción, sino que alrededor de su giro de negocio impacta a muchos otros sectores y subsectores. El producto final de los proyectos forma parte de los activos de las empresas, genera empleo directo e indirecto, beneficia no solo a los percentiles más vulnerables del país, sino que también impacta en los sectores medios y altos de la estratificación social. Además, se convierte en un referente inmediato para medir el crecimiento del país, pues es de los primeros sectores que se contrae ante cualquier movimiento económico, pero también es el primero que despega para aprovechar los beneficios de las bonanzas económicas; impactando en toda la cadena de valor (hacia adelante y hacia atrás).

Ante este panorama surgen las siguientes interrogantes para desarrollar el proyecto de graduación:

¿Cuál es el papel del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos (CFIA) como facilitador del proceso de tramitación?

¿Cómo impacta el proceso de tramitación de proyectos constructivos, en la estrategia de sostenibilidad del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos (CFIA)?

¿Qué rol juegan la plataforma Administrador de Proyectos de Construcción (APC), Administrador de Proyectos de Topografía (APT), Trámites Previos y Bitácora Digital en esta nueva normalidad?

¿Cómo inciden las partes interesadas en la toma de decisiones del CFIA y sus plataformas de servicios?

¿Cómo incorporar a las partes interesadas que no pertenecen directamente al sector construcción?

¿Responde el CFIA a los intereses de todas sus partes a nivel de servicios que ofrece?

¿Cuál es la percepción de las partes interesadas de la labor del CFIA en el sector construcción y en otros sectores vinculados de manera indirecta?

A todas estas interrogantes se brindará respuesta al finalizar este proyecto de graduación.

1.3 OBJETIVOS

Objetivo general

Formular la Estrategia de Sostenibilidad del CFIA, a partir de la identificación de partes interesadas y sus temas de interés, para lograr una alineación con los procesos estratégicos de la organización, con el fin de mejorar los servicios que brinda el Colegio.

Objetivos específicos

- Analizar el contexto en el que se desenvuelve la organización, mediante un benchmarking de organizaciones similares y los análisis de materialidad realizados anteriormente, para determinar si sus acciones responden a los fines primordiales indicados en la Ley Orgánica del CFIA, y proponer la visualización de la Sostenibilidad en el cuadro de mando integral de procesos.

- Desarrollar un análisis de partes interesadas para establecer sus temas expectativos y sus prioridades con el fin de alinear la Estrategia de Sostenibilidad del CFIA bajo el esquema de la triple utilidad.
- Elaborar los planes de acción y comunicación con indicadores y metas, mediante el análisis de los procesos estratégicos del CFIA, a fin de evidenciar la presencia de la sostenibilidad en la estrategia de negocio del CFIA.

1.4 METODOLOGÍA

La metodología que se implementará en el presente proyecto es de carácter cualitativa, descriptiva, exploratoria, además el proceso de investigación será deductivo / inductivo (Marradi A., 2007) ya que a través de la investigación se relacionarán elementos teórico-prácticos, a fin de contrastar la información existente con las acciones desarrolladas hasta el momento en el CFIA, la deducción se convierte en un método para demostrar relaciones (Marradi A., 2007) de lo estudiado y proponer conclusiones.

Al conocer la realidad del CFIA, se requiere un primer acercamiento de definición del objeto de estudio y responder a preguntas como quién, dónde, cuándo, cómo y por qué del CFIA como sujeto de investigación. A partir de la primera recolección de información, lo más importante es comprender como son las interacciones con sus diferentes partes interesadas, y como es un articulador de un proceso vivo que mueve la economía del país, ofrece seguridad y confianza a la sociedad costarricense.

El CFIA se convierte en el garante del ejercicio responsable y ético de la ingeniería y la arquitectura, por un lado, y por el otro como asesor de consulta obligada para las obras de infraestructura que pretenden llevar a la nación a estadios de desarrollo superior con la misma confianza y seguridad constructiva que la que se tiene cuando un ciudadano tramita su permiso de construcción.

Con este andamiaje de información, se puede contar con elementos objetivos y tener una contextualización del CFIA, como una organización compuesta de tejido vivo, que

permite determinar qué tan cerca o lejos se encuentra la estrategia organizacional de su sentido de sostenibilidad.

Es en este punto, donde la metodología cualitativa (Dalle, 2005) permitirá desarrollar algunas iniciativas que le posibiliten al CFIA dibujar su hoja de ruta para el próximo periodo del plan estratégico; integrando la visión y expectativas de sus partes interesadas y de manera más objetiva, esto le permitirá desarrollar un proceso de rendición de cuentas transparente, y en concordancia con las expectativas de las partes interesadas y un accionar enfocado por parte de la gobernanza.

Según se indica en el Manual de Metodología (Dalle, 2005), la investigación cualitativa y la cuantitativa, se pueden utilizar de manera complementaria, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla N°1: Métodos y técnicas de producción de datos según diferentes estrategias metodológicas

Metodología	Métodos	Técnicas de producción de datos
Cuantitativa	Experimental	Cuestionarios
	Encuesta	Recopilación de datos existentes (censos, encuestas, estadísticas continuas)
	Análisis cuantitativo de datos secundarios (estadística)	Análisis de contenido de documentos, textos, films, etc.
Cualitativa	Etnográfico	Entrevistas interpretativas
	Análisis cultural	Entrevistas etnográficas
	Estudio de caso (s)	Observación no participante
	Biográfico	Observación participante
	Análisis de conversaciones	Análisis de documentos
	Grupos focales	Análisis de material visual/auditivo

Nota: las técnicas son aplicables a varios métodos.

Fuente: Elaboración propia, basados en Manual de Metodología (Dalle, 2005)

Las herramientas o técnicas que acompañarán el proceso son variadas, para efectos académicos se han agrupado en fuentes primarias y secundarias según el desarrollo del trabajo. Las fuentes por consultar se han agrupado de la siguiente manera:

Tabla N° 2: Fuentes a consultar durante el Proyecto Final de Graduación

Fuente Primaria	Actividad y respuestas obtenidas	Fecha y duración
Colegios Miembros (Juntas Directivas de cada Colegio y sus Representantes)	Encuesta materialidad: 10 encuestas efectivas	9 de octubre de 2020. Permaneció abierta dos semanas
Directores CFIA y Jefaturas	Encuesta para la definición de partes interesadas y en la misma encuesta se realizó una validación de las partes interesadas identificadas en el estudio del 2012: 20 encuestas efectivas	9 de octubre de 2020. Permaneció abierta dos semanas
Municipalidades con trámite full APC	Encuesta de materialidad: 16 encuestas efectivas	9 de octubre de 2020. Permaneció abierta dos semanas
Municipalidades con trámite mixto	Encuesta de materialidad: 5 encuestas efectivas	9 de octubre de 2020. Permaneció abierta dos semanas
Colegiados CFIA	Encuesta de materialidad: 98 encuestas efectivas	9 de octubre de 2020. Permaneció abierta tres semanas
Instituciones estatales (INVU, MIVAH, Benemérito Cuerpo de Bomberos, A y A, MOPT, MEIC, MINSA, DGTCC-MINAE)	Encuesta de materialidad: 9 encuestas efectivas	9 de octubre de 2020. Permaneció abierta dos semanas
Directores de carrera de Universidades que brindan las carreras de Ingeniería y Arquitectura	Encuesta de materialidad: 4 encuestas efectivas	9 de octubre de 2020. Permaneció

		abierta dos semanas
Encuesta a colaboradores	Encuesta de Materialidad y percepción de la Responsabilidad Social: 113 encuestas efectivas. Los instrumentos desarrollados se encuentran en el anexo 1.	21 de setiembre de 2020. Permaneció abierta dos semanas
Entrevista a profundidad al Ing. Olman Vargas Zeledón	Temas tratados: Percepción sobre el CFIA (esencia e imagen), evolución histórica y el impacto de las plataformas digitales (APC y APT para la sociedad costarricense. Nuevos roles del CFIA para los próximos 10 años.	18 de mayo de 2020 Duración 1 hora y 10 minutos
Entrevista a profundidad a la Lic. Graciela Mora Bastos, ex funcionaria del CFIA como Jefa de Comunicación y Prensa	Temas tratados: Evolución del rol de la comunicación en el CFIA, percepción de canales que se utilizan, mensajes claves y voceros de la organización.	02 de junio 2020 Duración: 1 hora
Entrevista a profundidad a la Lic. Teresita Cedeño, actual Jefa de Comunicación.	Temas tratados: el proceso de reestructuración del área de comunicación y los retos del CFIA para comunicar a diferentes públicos, internos y externos, así como la maximización de los espacios de generación de comunicación (Sinergia TV, Sinergia Radio y la Revista CFIA)	30 de julio de 2020 Duración 2 horas
Entrevista a profundidad al Arq. Sergio Bolaños, Jefe Departamento Relaciones Corporativas CFIA	Temas tratados: Desarrollo de la Responsabilidad Social en el CFIA, proyectos desarrollados, taller de materialidad desarrollado en el 2012. Futuros proyectos por desarrollar	24 de julio de 2020. Duración 1 hora
Focus Group con Director de Operaciones, Jefa de trámite de Proyectos, Jefe de Relaciones	Temas tratados: Identificación de procesos claves y el rol del APC y el	20 de agosto de 2020.

Corporativas y Asistente de Dirección Ejecutiva	APT tienen en el CFIA, Evolución en los últimos 12 años	Duración 1.5 horas
Focus Group (Director Ejecutivo, Director de Operaciones, Directora de Talento Humano, Director de Ejercicio Profesional, Jefe de TI, Jefa de Trámite de Proyectos, Jefe de Relaciones Corporativas, Jefa de Relaciones Públicas, Jefa de Comunicación, Asistente de Dirección Ejecutiva)	Tema tratado: Presentación de los resultados de la encuesta de comunicación a los colaboradores y la percepción que se tiene en el CFIA de la comunicación interna, validación de algunas propuestas del abordaje de la comunicación	5 de octubre de 2020. 1 hora.
Sesión de Trabajo (Director Ejecutivo, Directos de Operaciones, Jefe de Relaciones Corporativas y Asistente de Dirección Ejecutiva)	Tema tratado: validación de estudio de materialidad y priorización de partes interesadas.	4 de noviembre de 2020 1.5 horas
Sesión de Trabajo (Director Ejecutivo, Jefe de Relaciones Corporativas y Asistente de Dirección Ejecutiva)	Tema tratado: Presentación de la propuesta de estrategia de sostenibilidad y validación de plan de acción (metas e indicadores y proyectos) para la mejora de servicios que brinda el CFIA.	10 de noviembre de 2020 1 hora

Fuente Secundaria

<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos de creación de los Colegios Profesionales: Ciencias Económicas, Periodistas y Médicos a nivel nacional. - Revisión de las Políticas y procedimientos ligados a la inscripción de la responsabilidad profesional de los profesionales en Ingeniería y Arquitectura a nivel nacional - Revisión de procedimientos referidos al ejercicio profesional de la Ingeniería y Arquitectura a nivel internacional - Revisión documental de la memoria organizacional 2017, 2018 y 2019 - Revisión del informe, minutas o notas del taller de materialidad realizado en el año 2012 - Revisión en páginas web de la creación de Colegios Profesionales a nivel internacional, como referencia: Colombia, Chile y Perú.
--

*Se explicará la metodología de la definición de la muestra en el siguiente apartado.

Al ser el tema constructivo un aspecto medular del CFIA, la revisión de reglamentos se concentró en la revisión de la normativa y los aspectos relevantes la inscripción de la Responsabilidad de los Profesionales en Ingeniería y Arquitectura que se detallan en el apartado

La aplicación de estas técnicas y metodologías permitirán abordar objetivamente los planes de acción y comunicación con indicadores y metas, mediante el análisis de los procesos estratégicos del CFIA, a fin de evidenciar la presencia de la sostenibilidad en la estrategia de negocio del CFIA. Como la última etapa de la propuesta de investigación.

1.4.1 Tamaño de la Muestra

Para determinar la muestra de las encuestas se utilizará el método probabilístico simple, ya que se conoce el número total de la población a encuestar, se utilizará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

En donde,

N = tamaño de la población

Z = nivel de confianza,

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada

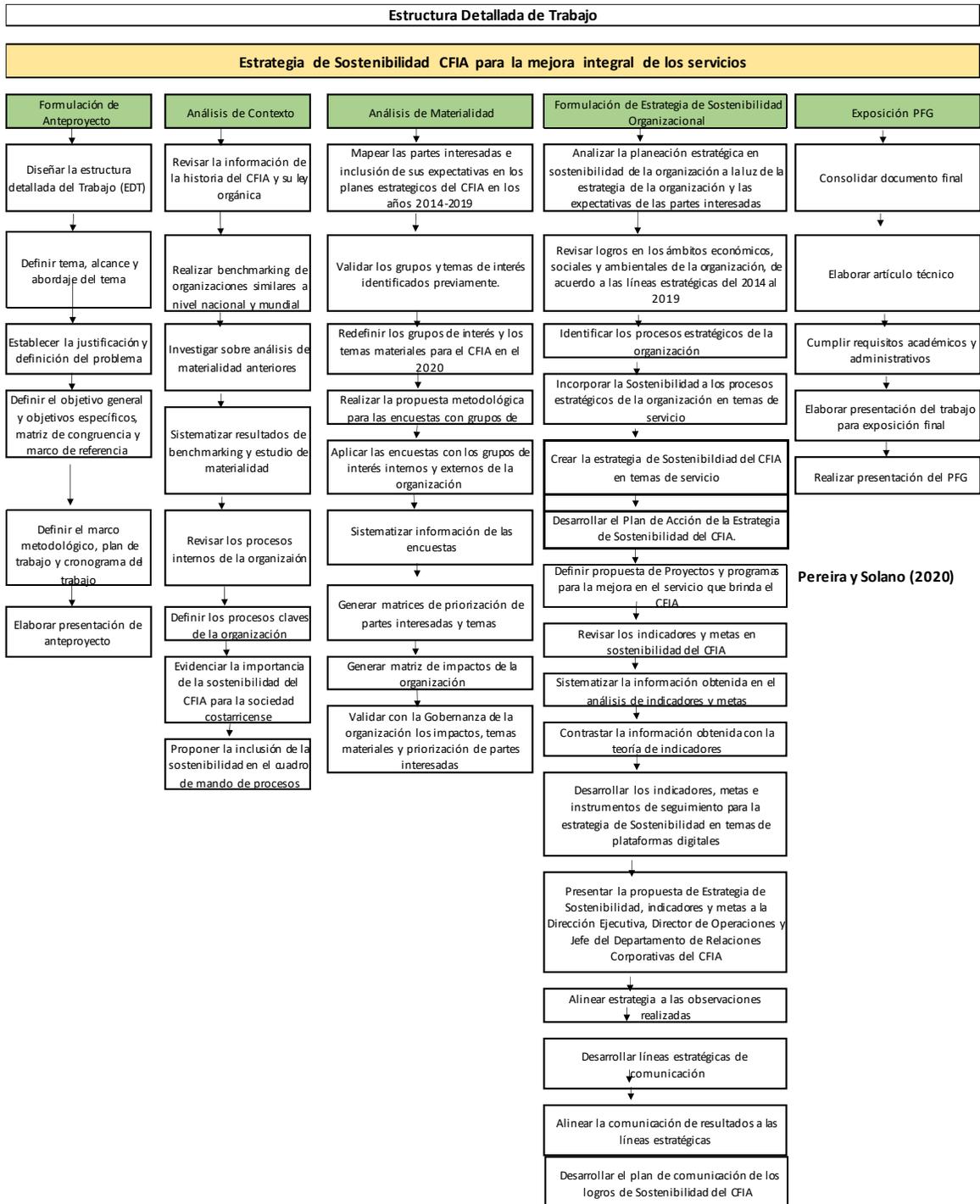
Q = probabilidad de fracaso

D = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).

Para el segmento de Colegiados la fórmula anterior, arrojaba una muestra de 328 encuestas, sin embargo, por la Pandemia del COVID-19 y el nivel de estrés sobre el sector construcción no fue posible lograr la cantidad total indicada; es importante resaltar el apoyo de la Administración del Colegio, publicando la encuesta por medio del Infoboletín del CFIA (llega a todos los Colegiados) y los canales oficiales de comunicación como lo son las Redes Sociales: LinkedIn e Instagram, adicionalmente se remitió en los boletines de cada Colegio miembro; logrando obtener 98 encuestas.

Para el resto de las partes interesadas, el enlace de la encuesta fue remitido por medio de correo electrónico, de manera personalizada; logrando el detalle indicado en la Tabla N°2. A continuación, se detalla la metodología utilizada para alcanzar los objetivos específicos, con el fin de lograr una mayor claridad en la descripción de las acciones desarrolladas, según la Estructura Detallada de Trabajo:

Figura N°2: Estructura Detalla de Trabajo



Fuente: Elaboración Propia

Para el desarrollo del primer objetivo específico y contar con el análisis de contexto, se desarrolló la investigación con fuentes secundarias, la revisión de páginas web de los Colegios Profesionales de Médicos, Abogados y Abogadas y Profesionales Ciencias

Económicas, los criterios de elección para su revisión, se basaron en la cantidad de Colegiados, la fe pública que como profesionales poseen, y la fecha de creación, ya que, junto con el CFIA, son los Colegios Profesionales más grandes y de más larga data de Costa Rica. A nivel Internacional se consultaron los Colegios Profesionales de América del Sur a saber, Perú, Colombia y Chile, el criterio de elección fue por los logros alcanzados y el tipo de infraestructura que se ha desarrollado en estos países, similar a la costarricense.

De la misma manera, se revisó la Ley Orgánica del CFIA, su historia y los reglamentos, memorias, políticas y procedimientos que den luz sobre los criterios que prevalecen en la construcción de los Planes Estratégicos y se escogen los que estén alineados con el ejercicio profesional de la ingeniería y la arquitectura.

Haciendo una revisión de los procesos, políticas y procedimientos organizacionales contrastándolos con su razón de ser (artículo 4 de la Ley Orgánica del CFIA), se evidencia la importancia del CFIA para la sociedad costarricense en dos vías principalmente, brindar una seguridad constructiva a la sociedad costarricense y su aporte como asesor técnico del Estado en materia de infraestructura. El CFIA cuenta con planes estratégico y operativos, su rol de coordinación del sector construcción y el Estado, requiere la visibilización de la sostenibilidad en su cuadro de mando de procesos como eje transversal de todo su accionar.

Con el fin de alcanzar el segundo objetivo específico, se desarrollaron revisiones a fuentes secundarias, como las memorias institucionales 2014-2019 donde definen sus partes interesadas y temas de interés a partir de un estudio realizado en el año 2012; en el año 2019 se desarrolló un estudio de materialidad al proceso medular del CFIA, confirmando y ampliando las partes interesadas del 2012. Mediante las encuestas aplicadas a las Juntas Directivas de los Colegios miembros, Directores y Jefaturas CFIA, se confirman las partes interesadas y se priorizan de acuerdo con una comparación de las evaluaciones. (ver Anexo 2)

Confirmadas las partes interesadas, se realizó la encuesta sobre los temas materiales, la priorización de estos se basó en los siguientes criterios y su conceptualización:

Tabla N°3: Criterios de priorización y su conceptualización

	Criterio	Conceptualización
--	-----------------	--------------------------

Impacto a la Organización	Rentabilidad del negocio	Entendiendo por rentabilidad las acciones u omisiones en temas estratégicos y de sostenibilidad que impacten de forma positiva o negativa en la consecución de recursos al CFIA
	Requisito legal	Normativa legal atiente en sus relaciones con diferentes partes interesadas
	Las partes interesadas han consultado sobre este tema	Todos aquellos temas mencionados en las consultas a partes interesadas
	La imagen y la reputación se pueden afectar con este tema	Entendiendo como la percepción de terceros afecta de forma positiva o negativa la imagen y reputación del CFIA
Impacto a Grupos de interés	Tiempo de respuesta en tramites digitales	Expectativas de los diferentes públicos sobre el tiempo máximo requerido para un trámite.
	Asegurar el ejercicio profesional de Ingenieros y de Arquitectos	El tema asegura un excelente ejercicio profesional de los ingenieros y arquitectos, a través de la aplicación normativa de los diferentes códigos y resolución de conflictos ante los profesionales y los diferentes tipos de clientes
	Actualización en temas de innovación	Se entiende por innovación el análisis de procesos, políticas y procedimientos que brinden la maximización de recursos, minimización de tiempos y alta calidad del producto final, así como la incorporación de aspectos tecnológicos de conexión entre las diferentes entidades estatales y a nivel interno departamentales que le permitan alcanzar mayor eficacia y eficiencia en los diferentes servicios que ofrece.

	Transparencia y trazabilidad	Los procesos de recopilación, manejo y custodia de los documentos que dan origen y sobre los cuales se cimientan las decisiones de la organización en un proceso articulado basado en hechos concretos y presentada de forma clara y sencilla para el acceso de cualquier tercero interesado.
--	------------------------------	---

Fuente: Elaboración propia.

Para la definición de estos criterios se toma en cuenta el ámbito de influencia y /o dependencia, pertinencia, relevancia y su impacto en la organización, y cómo ésta pueda a través de la debida diligencia atender las solicitudes y necesidades de los grupos de interés. La escala numérica de evaluación utilizada fue de 1-3 de acuerdo con su relevancia e impacto y de 0 cuando no aplicaba, en los criterios de Si o no la escala numérica era de 1 - 2, según se detalla:

Cuadro N°1: Escala de evaluación de criterios

Escala	Calificación
Bajo	1
Medio	2
Alto	3
Si	1
No	0

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo con la ISO 26000, el atender los asuntos con debida diligencia en el ámbito de los derechos humanos le ayuda a identificar, prevenir y abordar los impactos reales o potenciales de los Colegiados y los Profesionales en Ingeniería y de Arquitectura.

La plataforma Google forms, fue el medio para recolectar la información, ésta se eligió por la facilidad de tabular los resultados y la facilidad de acceso por parte de los encuestados.

En cuanto a la aplicación de las encuestas se encontraron las siguientes limitaciones:

El tiempo de socialización de las encuestas fue de tres semanas, tiempo que coincidió con cierres vías y manifestaciones por parte de varios grupos sociales en Costa Rica, lo que pudo afectar el acceso a la plataforma.

La Gobernanza de la Organización (Miembros de las Juntas Directivas de los Colegios Miembros y de la Asamblea de Representantes) contestaron en un 40%.

Los medios por los cuales se socializaron las encuestas fueron correo electrónico a cada persona en cuanto a Jefaturas y Directores CFIA, miembros de la Asamblea de Representantes y Juntas Directivas de los Colegios, Miembros de la Comisión Interinstitucional de simplificación de trámites.

Los plazos de consulta oscilaron entre dos y tres semanas, para los Colegiados la encuesta fue enviada por medio del Infoboletín CFIAmail, medio oficial de comunicación del CFIA con los Colegiados, en la red social Instagram y LinkedIn.

La consulta personal del Registro Nacional sobre la plataforma APT, no se pudo realizar por motivos administrativos del Registro Nacional.

La sistematización de la información para la priorización se desarrolló con la herramienta de AED para materialidad, se eligió por la familiaridad en su uso y facilidad de manejo.

Para el objetivo estratégico tres, se realizó la revisión de fuentes secundarias como los Planes Anuales Operativos (PAO) del periodo 2014-2019; con el fin de identificar los procesos estratégicos para incorporar los temas de sostenibilidad, logrando así el cierre de la brecha institucional en los dos campos.

Con el fin de crear la estrategia de Sostenibilidad para todos los servicios del CFIA, se identificaron primeramente los procesos medulares y luego se consultó sobre el conocimiento que los colaboradores tenían de estos y su relación con la responsabilidad social, para finalmente determinar si identificaban cómo su trabajo diario impactaba en la Sostenibilidad del CFIA.

Por otro lado, se consultó a nivel interno (colaboradores) la percepción del rol que juega la comunicación para la divulgación y generación de cultura organizacional en temas de sostenibilidad.

Contrastando los indicadores y metas de su plan operativa no se evidencian criterios de sostenibilidad, con la rigurosidad que la metodología SMART requiere para generar datos que permita la toma de decisiones bajo la triple utilidad y el alineamiento correspondiente.

Con todos los elementos se elaboró una propuesta de Plan de Acción que contribuya a alinear la estrategia de negocio y la estrategia sostenibilidad a partir de los temas materiales identificados y priorizados con los grupos de interés.

Los cuatro ejes de la estrategia de sostenibilidad se desarrollaron en detalle en el capítulo correspondiente; incluyendo el plan de comunicación por el rol transversal que debe jugar para el éxito de la sostenibilidad.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL DE REFERENCIA

Cuando se habla de Responsabilidad Social y Sostenibilidad, existen aún personas, empresas y organizaciones que siguen ligándolo a actividades filantrópicas como pintar o mejorar una escuela, cuidar de adultos mayores o realizar una fiesta para los hijos de sus colaboradores o en la comunidad en la que operan; denominándolo Responsabilidad Social Empresarial. Como seres humanos se está ligado y comprometido a contribuir en ese tipo de acciones que otorgan gratificación espiritual y que llenan el corazón. Sin embargo, los actos filantrópicos y de ayuda mutua humanitaria, no debe entenderse como Responsabilidad Social y menos aún como Sostenibilidad de una empresa.

En este sentido, es necesario realizar un recorrido histórico sobre lo que se comprende como Responsabilidad Social, y cual su evolución a partir de la interacción de las personas y la evolución de las empresas. Las primeras expresiones surgen tímidamente por la década de los años 50 en Estados Unidos, como una contribución por parte de las empresas en el mejoramiento ambiental, social y económico de sus partes interesadas, por medio de grupos activistas religiosos que decidieron no invertir ni apoyar a organizaciones cuyas acciones afectaban de manera negativa el tejido moral de la sociedad (Cortés, 2014).

Al operar la Responsabilidad Social es un organismo vivo, donde interactúan personas desde diferentes roles y responsabilidades: ya sea desde el Estado como generador de Política Pública, las empresas como dinamizadoras de la economía, unidas y articuladas por sectores, así como la Sociedad Civil receptora y generadora constante de bienes y servicios.

Para confirmar lo expresado anteriormente, el profesor Austin de Harvard Business School, afirma (Austin, 2000):

Hemos pasado de una filantropía tradicional, en la que se hacía un cheque para quien venía a «pedir», a una relación en la cual las empresas y las organizaciones no gubernamentales empiezan a pensar en cómo pueden interactuar para generar un valor agregado y un impacto social en el país o la comunidad. Las empresas tienen

que evolucionar en el concepto de responsabilidad social empresarial y migrar hacia nuevos tipos de relaciones que van mucho más allá de la pura filantropía y que más bien se centran en interacciones y alianzas entre diferentes sectores de la sociedad. Además, el profesor Austin plantea que las relaciones entre las empresas privadas y las organizaciones sin ánimo de lucro evolucionan en tres etapas: filantrópica, de transacción y la integrativa, siendo esta última la más beneficiosa para tales relaciones.

Esa dinámica de cambio, entonces, se ha fundamentado en elementos como:

- Cambios de la sociedad: los cambios en los valores sociales conllevan una crítica al orden social existente, implicando nuevas exigencias sociales a las organizaciones.

Cambios en la relación organización / sociedad: la concentración de poder en pocas organizaciones implica mayor control sobre las mismas, ya que no pueden dar nuevas formas a la sociedad.

- Cambios internos en la organización: la creciente dispersión de la propiedad de las organizaciones trae consigo que las decisiones empresariales se tomen con mayor cautela, incorporando el sistema de arbitraje

Estos procesos de transformación inician al cierre del siglo XX, donde ya se vislumbraban y empezaba a gestarse una sociedad marcada por la globalización y la era digital, para finales de los años 90, el acceso a la información en tiempo real, así como las plataformas de redes sociales, obligaban a las empresas, instituciones y organizaciones a ser coherentes en sus discursos, es decir, entre **lo que decía** y la realidad cotidiana **de su quehacer** en el giro de negocio.

La presión que ejerce la sociedad en general, que se cuestiona: **como genera** el dinero una empresa y no la **cantidad que genera**, pone en discusión del rol de las empresas respecto a sus impactos, como se hace cargo de ellos y como atiende la búsqueda de utilidades. Todo esto según la recordar la frase de Stephan Schmidheiny en el año 2002 en la publicación: “*Predicando con el ejemplo: El caso de negocios para el desarrollo sostenible*” (VIVA Trust, Artavia R., 2015) acuñó: “No puede haber empresas exitosas en sociedades fracasadas”.

Esta idea ya tenía sus cimientos en las propuestas financieras de Michael Porter (CEPYME News , 2020), la sociedad como organismo vivo requiere generar pautas de comportamiento frente a lo que en el pasado era un paradigma las empresas solo están

llamadas a generar utilidades y pagar impuestos, aunque en la búsqueda de su razón de ser comprometa los recursos naturales –los cuales son inagotables- y los abusos a los derechos humanos más elementales reconocidos mundialmente.

En este sentido, es importante recordar cómo tras muchos años de estudios y propuestas para el año 2000, se inicia un movimiento mundial que culmina con la publicación de la norma ISO 26000 - 2010 denominada “Guía de Responsabilidad Social”. Ofreciendo orientación sobre las siguientes materias: (INTECO, 2010)

1. *Conceptos, términos y definiciones relacionados con la responsabilidad social;*
2. *Antecedentes, tendencias y características de la responsabilidad social;*
3. *Principios y prácticas relacionadas con la responsabilidad social;*
4. *Materias fundamentales y asuntos de responsabilidad social;*
5. *Integración, implementación y promoción de un comportamiento socialmente responsable en toda la organización y, a través de sus políticas y prácticas relacionadas, dentro de su esfera de influencia;*
6. *Identificación e involucramiento con las partes interesadas, y*
7. *Comunicación de compromisos, desempeño y otra información relacionados con la responsabilidad social.*

El propósito de esta norma es proporcionar orientación sobre los principios que subyacen en la responsabilidad social, el reconocimiento de la responsabilidad social y el involucramiento con las partes interesadas, las materias fundamentales, los asuntos que constituyen la responsabilidad social; y sobre las maneras de integrar un comportamiento socialmente responsable en la organización (INTECO, 2010). Esta Norma Internacional hace énfasis en la importancia de los resultados y mejoras en el desempeño de la responsabilidad social dentro del funcionamiento habitual de las empresas, instituciones y organizaciones. Señala además su condición de no certificación, pues su intención es precisamente que se desarrollen acciones en las empresas que incluyan la sostenibilidad en su giro de negocio, permitiendo a cada cual avanzar en los diferentes materias y asuntos en procura de la mejora continua de sus organizaciones y sus relaciones con sus partes interesadas.

2.1.1 Reglamentos para el ejercicio profesional: Analizar la responsabilidad de los profesionales es un ejercicio obligatorio dado que es un mandato de tipo legal desde la constitución misma del CFIA. Siendo la esencia misma la de velar por la calidad del proceso constructivo para salvaguardar el bienestar de la sociedad, el CFIA no ha escatimado recursos y dentro de su estructura formal estableció una dirección del ejercicio profesional cuya misión y visión es velar por el bienestar tanto del profesional en ingeniería y construcción como por la seguridad constructiva de las obras para terceros sean estas personas físicas o jurídicas, públicas o privadas. En este sentido es importante indicar que a criterio experto después de una revisión de las fuentes secundarias ofrecidas para este tema se consideraron de especial valor para el presente trabajo los siguientes:

2.1.1.1 Reglamento para la Contratación de Servicios de Consultoría en Ingeniería y Arquitectura: en él se refleja el compromiso de los ingenieros y arquitectos con el comportamiento ético en el cumplimiento de la profesión y el cliente atiende una remuneración justa y acorde a con el compromiso del profesional que ha sido definido mediante aranceles mínimos que establece el CFIA. De igual manera reconoce y regula las relaciones profesionales en el gremio.

2.1.1.2 Reglamento Especial de La Bitácora para el Control De Obras: (CFIA, 2020) Este reglamento se caracteriza por definir de manera articulada y separada en capítulos los principales aspectos que deben atenderse con el documento de bitácora para el control de Obras, establece en los primeros tres capítulos las características del documento y los fines y personas que pueden hacer anotaciones en ella.

2.1.1.3 Código de Ética Profesional del C.F.I.A: (CFIA, 2020) resulta necesario destacar como los valores compartidos por los profesionales que conforman el CFIA, se cimientan en los principios de la sostenibilidad, pues no bastan solo los criterios de índole estrictamente económicos, sino que cualquier acción de este tipo debe estar circunscrita a la protección de la vida humana, desde el cuidado y uso racional de los recursos naturales de forma que el actuar profesional este alineado con un uso adecuado de los recursos, sin comprometer los recursos de las futuras generaciones

2.1.1.4 Reglamento del Centro de Resolución de Conflictos del C.F.I.A: Constituye una herramienta definida por el CFIA para articular el Centro de Resolución de Conflictos

(CRC), entidad de orden civil que propicia espacios de diálogo que permiten conciliar o arbitrar las diferencias que se generen entre el profesional y el cliente, entre profesionales o incluso, reclamos a nivel de obra pública

2.2 SOSTENIBILIDAD

La evaluación de los procesos de sostenibilidad en las empresas, instituciones y organizaciones se realiza a través de los ejes económico, social y ambiental (enfoque de Triple Utilidad), sobre los cuales se cimienta. Estos tres pilares coexisten y son interdependientes en la búsqueda de la satisfacción de las necesidades del ser humano, a través de un equilibrio que permita el cuidado del medio ambiente, el crecimiento de las personas y el crecimiento económico de las empresas, organizaciones y/o instituciones. Es por lo que, si las empresas en su objetivo de generar ganancias no prestan atención a los recursos que consume y a las relaciones humanas en las que las cimienta su crecimiento, es probable que este limitando el tiempo de duración de la empresa a pocos años.

Hacerse responsable de los impactos que la operativa de una organización, contribuirá a una mejor percepción de sus partes interesadas, sino que su desempeño real pueden influir, entre otras cosas en:

- *Ventaja competitiva;*
- *reputación;*
- *Capacidad para atraer y retener a trabajadores o miembros de la organización, clientes o usuarios;*
- *Mantener la motivación, compromiso y productividad de los empleados;*
- *La percepción de los inversionistas, propietarios, donantes, patrocinadores y la comunidad financiera, y*
- *Relaciones con empresas, gobiernos, medios de comunicación, proveedores, organizaciones pares, clientes y la comunidad donde opera.*

(INTECO, 2010)

Como bien apunta Parra Valenzuela y otros, en su artículo *Responsabilidad Social Empresarial como ventaja competitiva* (Parra Valenzuela, 2018), lo mencionado anteriormente, y su puesta en práctica permite que las organizaciones con prácticas de responsabilidad social y/o sostenibilidad, cuenten con una ventaja competitiva respecto a otras empresas similares, garantizando el éxito y la sostenibilidad de cualquier tipo de

negocio, las acciones de generar y comunicar un compromiso ético con la sociedad, stakeholders o partes interesadas implicadas, retención de talento, prevención de riesgos, reducción de costos, el enriquecimiento de la imagen y la reputación de la empresa, el posicionamiento de marca, la construcción de fidelidad de clientes, rentabilidad corporativa, licencia social para operar (licencia simbólica dada por las comunidades vecinas para el desarrollo de las actividades de una empresa, de la cual depende en muchos casos, el éxito empresarial), transparencia, entre otros; logrando con esto estar siempre un paso adelante que sus competidores.

En Costa Rica, se puede afirmar que los esfuerzos por contribuir a la Sostenibilidad se gestan desde la acción misma del Estado, como generador de Política Pública tendiente a promover la Responsabilidad Social y la Sostenibilidad como acciones imprescindibles en el nuevo contexto mundial y la forma de hacer negocios tanto en lo público como en lo privado.

Es en este sentido que, a nivel país existen múltiples actores y hechos, que contribuyen con la divulgación y la promoción de la Responsabilidad Social, entre ellas se pueden anotar:

- Consejo Consultivo Nacional de Responsabilidad Social (CCNRS), creado en Julio del 2008 y declarado de interés público nacional mediante decreto N° 36344-MEIC-MTSS-PLAN de Diciembre del 2010. El Consejo es una plataforma multisectorial constituida por representantes de los sectores empresarial, público y de la sociedad civil, que trabajan juntos en proyectos país. (Consejo Consultivo Nacional de Responsabilidad Social, 2020)
- Alianza Empresarial para el Desarrollo (AED), es una asociación sin fines de lucro, que promueve modelos de negocios basados en principios de responsabilidad social que permitan a las empresas aspirar a su sostenibilidad y fortalecimiento en el tiempo. (Alianza Empresarial para el Desarrollo, 2020)
- Sector Público, a través de una promulgación en el año 2017, de la Política Nacional de Responsabilidad Social 2017-2030 impulsada por el Gobierno de la República de Costa Rica, busca fortalecer la responsabilidad social en diversos sectores de la economía del país. (Consejo Consultivo Nacional de Responsabilidad Social, 2020)

- Adicionalmente, el Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO), creó en el año 2012 una norma nacional basada en la ISO 26000, la cual es certificable en Costa Rica, llamada Norma INTE 35, en la cual provee prácticas relativas a la responsabilidad social a las empresas, con el fin de integrar e implantar la responsabilidad social, identificando y comunicándose con los grupos de interés para que las actividades de la organización contribuyan al desarrollo sostenible. (INTECO, 2020)
- Universidad Nacional de Costa Rica, realizó la apertura de una Maestría Profesional en Responsabilidad Social y Sostenibilidad
- Incorporación de Costa Rica a la OCDE
- Múltiples empresas que participan de Pacto Global
- Sector Privado, empresas privadas que se han convertido en referentes en temas de Sostenibilidad y Responsabilidad Social, y cuya reputación le ha permitido generar negocios importantes fuera de las fronteras costarricenses, ejemplo de ellos es FIFCO.

El sector privado empezó a desarrollar los negocios bajo la sombra de la sostenibilidad desde hace algunos años, sirviendo de ejemplo a otras que se inician en ese ámbito; para que una empresa logre alcanzar sostenibilidad en sus procesos, debe pasar por el ejercicio de relacionarse, de escuchar a sus partes interesadas y de comprender lo que éstas requieren sobre la forma en que realizan sus negocios.

2.3 PARTES INTERESADAS

Hoy más que nunca, las organizaciones que tengan en cuenta la percepción de sus partes interesadas, aquellos grupos de interés que se sienten impactados de forma positiva o negativa en la gestión que realiza la empresa; podrán no solo adelantarse a una crisis sino construir sus negocios de forma tal que su quehacer impacte en el entorno que opera y por ende reditúe en sus estados de resultado económico.

La manera tradicional de desarrollar una empresa no implica el tomar en cuenta los intereses de los otros actores, sin embargo, en la actualidad se convierte en un paso indispensable para las empresas, organizaciones o instituciones. Usualmente se puede

distinguir con facilidad cuales son las partes interesadas inmediatas relacionadas con una empresa: clientes, accionistas, colaboradores, proveedores; sin embargo, en muchas ocasiones se pierde la perspectiva del espacio geográfico, en el cual la empresa opera y que impacta a ese público de interés tan importante como lo es la comunidad, o las relaciones que genera con diferentes entidades públicas y privadas y hasta con la competencia que su operación genera.

Para poder entender esa dinámica, resulta relevante y pertinente iniciar un acercamiento con esas partes interesadas y así poder tener la perspectiva y comprender la imagen que se tiene de una empresa a partir de las relaciones e impactos que la primera genera en los otros actores. En este sentido la Norma AA1000 “compromiso de los grupos de Interés” señala el abordaje que debe dársele a la materialidad y cuyo propósito es diseñar e implementar un proceso de compromiso de los grupos de interés de manera creíble. (Accountability, 2020)

Es así como se señala en su página 12: (Accountability, 2020)

1. Propósito y alcance de la AA1000SES (2011) La norma AA1000SES (2011) es un marco, de aplicación general, para el diseño, implementación, evaluación y comunicación de un compromiso de los grupos de interés de calidad. Describe cómo implicarse en el proceso de compromiso de los grupos de interés, cómo integrarlo con el gobierno corporativo, la estrategia y las operaciones; cómo determinar el propósito, alcance y los grupos de interés relevantes para el compromiso; y los procesos que proporcionarán una práctica de la relación inclusiva y de calidad, y resultados que aporten valor. (Accountability, 2020)

Figura N°3: Propósito y alcance de la Norma AA1000



Fuente: Norma AA 1000 (Accountability, 2020)

2. *Esta norma ha sido diseñada para permitir a las organizaciones dar respuesta de una manera exhaustiva y equilibrada a cuestiones relevantes, impactos, oportunidades y riesgos. Enfatiza que el compromiso de los grupos de interés debe dar lugar a resultados que aporten valor a los involucrados y debe comunicarse de una manera creíble*
3. *La norma AA1000SES (2011) es aplicable a todos los tipos y niveles de compromiso de los grupos de interés. Es aplicable tanto al compromiso interno como externo, a organizaciones públicas, privadas y de la sociedad civil de todos los tamaños. Se puede utilizar para actividades basadas en proyectos, así como para propósitos continuos.*
4. *La norma AA1000SES (2011) está pensada para ser utilizada por los propietarios del proceso de compromiso de los grupos de interés. También será de utilidad para los directivos y demás responsables de la toma de decisiones, así como para los grupos e individuos participantes en el compromiso de los grupos de interés.*
5. *Los usuarios de otras normas de la serie AA1000 encontrarán la norma AA1000SES (2011) útil para entender y evaluar la adhesión a los Principios de Accountability AA1000 de inclusión, relevancia y capacidad de respuesta.*
6. *La norma AA1000SES (2011) también puede ser utilizada como apoyo a una amplia gama de otras normas que recomiendan o exigen el compromiso de los grupos*

de interés. Se puede utilizar, por ejemplo, como ayuda a la gestión de riesgos, de la calidad, de las relaciones y del conocimiento, la responsabilidad social y la Hoja 14 de 39 sostenibilidad; la transparencia y la comunicación externa; y el gobierno y la Accountability.

7. La norma AA1000SES (2011) no ha sido diseñada para sustituir o menoscabar los marcos existentes, como los requisitos de consulta gubernamental o los acuerdos formales de negociación colectiva entre organizaciones y trabajadores. Puede, sin embargo, ser útil para informar y apoyar estas actividades de compromiso.

La importancia de tener identificadas a las partes interesadas y realizar con ellas un estudio de materialidad, radica en que al unirse con la perspectiva de la empresa muestra puntos de encuentro entre ambos elementos. Tal es el caso de la empresa *Techint Ingeniería y Construcción* (Techint E&C Ingeniería y Construcción, 2015) en materia ambiental, social y económica, brindando información relevante a los grupos de interés. Cuyo informe de Sostenibilidad del año 2015 señala:

El informe fue desarrollado bajo estándares internacionales, tales como la Guía G4 de GRI (Global Reporting Initiative). Además, la información financiera que contiene fue elaborada de acuerdo con las prácticas contables establecidas en el Marco Conceptual para la Información Financiera y bajo las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB). La materialidad fue establecida a partir de: análisis de los aspectos con mayor impacto en el negocio, particularidades del sector y definición de los grupos de interés. Así, se identificaron los principales aspectos, que reflejan los impactos económicos, ambientales y sociales significativos de Techint Ingeniería y Construcción, así como los que pueden influir de manera relevante en las evaluaciones y decisiones de los grupos de interés. (Techint E&C Ingeniería y Construcción, 2015)

En este mismo informe se indica como Techint E&C elaboró su materialidad y señalan:

La materialidad fue establecida a partir de un análisis de los aspectos con mayor impacto en el negocio, particularidades del sector y definición de los grupos de interés...

Estos grupos se identificaron considerando el nivel de impacto y de influencia que pueden tener las actividades de la compañía en su cotidianidad y, de manera

recíproca, cómo estos pueden influir sobre aquella. Entre los grupos de interés se encuentran: Los clientes que contratan los servicios que desarrolla Techint Ingeniería y Construcción. Los colaboradores que integran la compañía. Los miembros de las comunidades en las que lleva a cabo sus operaciones. Los socios con quienes comparte la realización de proyectos. Los subcontratistas y proveedores que son parte de la cadena de valor. (Techint E&C Ingeniería y Construcción, 2015)

Es así como la materialidad que se genera a partir de las expectativas e intereses de las diferentes partes interesadas resulta vital en el ejercicio de la sostenibilidad de cualquier empresa, organización o institución.

2.4 EJERCICIOS DE MATERIALIDAD REALIZADOS EN EL CFIA

Desde el año 2006 el CFIA se dio a la tarea de identificar y gestionar sus impactos, pero no es hasta el año 2012 que realiza un acercamiento con un proceso de identificación de grupos de interés, a pesar de que anteriormente no se desarrollaron estudios, ni acciones, ni la aplicación de herramientas que le permitiera acercarse a los grupos de interés; el Colegio y si Gobernanza brindaron respuesta de manera acertada a las necesidades y expectativas. Ese primer acercamiento se dio a través del desarrollo de un taller, con el fin de identificar los públicos de interés, en esa oportunidad participaron las jefaturas de los diferentes departamentos y la Dirección Ejecutiva; el análisis se realizó considerando a toda la organización. El siguiente gráfico muestra el resultado de los stakeholders identificados en esa ocasión (Bolaños, 2019):

Figura N°4: Partes interesadas CFIA



Fuente: Entrevista a Arq. Sergio Bolaños Campos. (Bolaños, 2019)

Como resultado de este taller de materialidad se definió el listado de los grupos de interés, (ver figura 1); esto permitió que en el año 2019 al desarrollarse un segundo taller de materialidad, se realizara un análisis comparativo de temas y partes interesadas, al evaluar con colaboradores (jefaturas y operativos) del proceso medular que se desarrolla en la organización, el resultado obtenido fue integral, evidenciando nuevos grupos de interés y temas (Soto Acosta, 2019). De ese análisis se derivan los siguientes grupos de interés indicados en el Tabla N°4.

Tabla N°4: Grupos de interés para el proceso de tramitación de planos,
plataformas APC y APT

Identificación de Grupos de Interés 2019	
Funcionarios CFIA	Asamblea de Representantes CFIA
Colegiados (Profesionales miembros del CFIA)	Clientes (consumidores y proveedores de restaurante Andamios)
Universidades	Colegios Miembros
Prensa	Junta Directiva General CFIA
Colegios Técnicos	Instituciones Estatales
Empresas o Comercios ligados al Sector Construcción	Bancos Públicos y Privados
Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)	Productores de televisión (Programa Sinergia)
Proveedores	Clientes y proveedores del Parqueo Público CFIA
Municipalidades del país	Clientes de Servicios de Ingeniería y de Arquitectura
Cámara Costarricense de la Construcción	Gobierno (Casa Presidencial)

Fuente: *Taller de materialidad 2019* (Soto Acosta, 2019)

Adicionalmente se puede agregar que cuando se analiza un proceso en un departamento en específico, se identifican más partes interesadas, esto se vio reflejado en el ejercicio desarrollado, dado que se incluyen desde clientes de una nueva operación del CFIA, como lo es el Restaurante Andamios hasta los Colegios Técnicos, en este grupo se visualizan los dibujantes técnicos que colaboran con ingenieros y arquitectos en el desarrollo de proyectos. (Soto Acosta, 2019)

Es importante indicar que, no todas las expectativas e intereses de los diferentes stakeholders pueden atenderse de manera inmediata y tal cual las exponen, para ello resulta fundamental la hoja de ruta que entidades como Robeco Sam que señala: (Robeco Sam Global Reporting Initiative, 2015)

El Principio de Materialidad en las Directrices del GRI define la materialidad en el contexto de una memoria de sostenibilidad: “El informe debe abordar aspectos que:

- reflejen los impactos económicos, ambientales y sociales significativos de la organización; o*
- influyan sustancialmente en las evaluaciones y decisiones de los grupos de interés.*

El conjunto de asuntos que las organizaciones podrían incluir en sus memorias es muy amplio. Son relevantes aquellos asuntos que pueden resultar razonablemente importantes, ya que reflejan los efectos económicos, ambientales y sociales de la organización, o bien porque influyen significativamente en las decisiones de los grupos de interés y, por tanto, posiblemente merecen figurar en la memoria

Pueden utilizarse distintas metodologías para realizar este análisis de materialidad. Ericka Cembranos, del grupo Consultor Erreese aporta un análisis apropiado y sucinto de lo que la guía GRI G4 propone, Cembranos indica: (Cembranos, 2014)

- 1. Identificación de aspectos: se realiza a partir del conocimiento participativo de los grupos de interés, a partir de la información disponible sobre las necesidades y expectativas de éstos, es así como las organizaciones incluyen esta información en las Memorias de Sostenibilidad.*
- 2. Priorización: la empresa deberá decidir cuales aspectos le resultan prioritarios de todos los identificados en el taller de materialidad, mediante la relevancia, pertinencia y significancia para su giro de negocio.*
- 3. Validación: Una vez priorizados y validado por la Gobernanza de la organización, los contenidos debes ser revisados bajo los principios de exhaustividad y participación de los grupos de interés, se determina lo que se va a trabajar y colocar en la memoria de sostenibilidad.*
- 4. Revisión: una vez emitida la memoria de sostenibilidad se deberá entrar en un proceso de revisión, con las partes interesadas; las conclusiones de la retroalimentación se utilizarán como insumos para el próximo reporte.*

En resumen, puede afirmarse que la materialidad se considera como el momento en el cual las organizaciones logran unir y trabajar en conjunto aquellos temas, que consideran como los de mayor impacto para su actividad, con los impactos que su negocio origina sobre los públicos de interés, a quienes se les denomina individuos o grupos que pueden

afectar o, verse afectados por la búsqueda de objetivos, metas, ganancias o beneficios de la empresa.

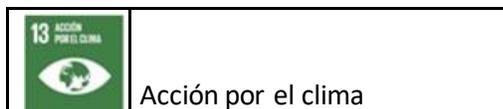
El CFIA como garante de la seguridad constructiva de Costa Rica, está llamado a desarrollar un papel de liderazgo preponderante en su rol de agente de cambio, que promueva a partir de su propósito de entidad privada con carácter y trascendencia en el sector público, a la búsqueda constante de la mejora continua para que su materialidad refleje los intereses de sus diferentes stakeholders de manera conciliada, proactiva, efectiva y eficiente.

Es necesario además indicar que, la gestión misma del CFIA no solo se circunscribe a los temas de responsabilidad social y el relacionamiento de sus partes interesadas, sino que además en la consecución de sus objetivos y fines primordiales esta llamada a realizar su gestión dentro de un engranaje mayor, y a contribuir con la consecución de metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) suscritos por Costa Rica y que le dan el marco de rendición de cuentas con un lenguaje universal.

En este sentido, es necesario señalar que el CFIA impacta en diferente medida los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible, en ese sentido, en la revisión de la Memoria Anual 2019 (Colegio Federdo de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2019), se indica que los fines primordiales del CFIA impactan en mayor medida los siguientes ODS:

Tabla N°5: Impacto del CFIA a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

6 ODS de mayor impacto por las acciones del CFIA	
	Trabajo decente y crecimiento económico
	Alianzas para lograr los objetivos
	Ciudades y comunidades sostenibles
	Reducción de desigualdades
	Industria, Innovación e Infraestructura



Fuente: Análisis de impacto en los ODS (Solano, Análisis de impacto de ODS (CFIA), 2019)

Se puede destacar que, durante el proceso de desarrollo de este proyecto, se evidenció que la Norma ISO 26000, la norma AA1000 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, cuentan con ejes transversales a través de los cuales se desarrolla su plan de acción con el fin de lograr una sociedad más justa, equitativa y cuidando el medio ambiente.

Dentro de los temas transversales, se destacan dos elementos esenciales de cualquier proceso de sostenibilidad de las empresas, organizaciones o instituciones que implique el análisis de materialidad, a saber: Gobernanza y ética en las relaciones (compromisos) y la utilización de un sistema de gestión que les permita la mejora continua en todos sus procesos.

La Norma ISO 26000 define la Gobernanza en el apartado 6.2.1.1 como “el sistema por el cual una organización toma e implementa decisiones para lograr sus objetivos.” (INTECO, 2010). Además, se agrega que es el marco para la toma de decisiones de la organización, empresa o institución y están llamados a aumentar el compromiso con la responsabilidad social dentro de las organizaciones. (INTECO, 2010).

Con base en lo anterior, es que se considera que realizar el Proyecto de “**Estrategia de Sostenibilidad CFIA para la mejora integral de los servicios**” requerirá del análisis de la Norma ISO 26000 y la implementación de la Norma Accountability AA1000 (AccountAbility, 2008), para establecer la materialidad del CFIA, a partir de los resultados, proponer una estrategia de sostenibilidad que aporte a las sostenibilidad de los servicios desde el punto de vista interno y externo; dada la naturaleza privada y de interés público de la organización.

CAPÍTULO III

CONTEXTUALIZACIÓN

3.1 ANÁLISIS DE CONTEXTO

Como ya se ha indicado, el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA) es el ente rector que asegura la excelencia en el ejercicio profesional de la Ingeniería y de la Arquitectura en Costa Rica (Asamblea Legislativa de Costa Rica , 1966), velar por el desarrollo profesional en todas las ramas, destacando el desarrollo de proyectos constructivos de viviendas, edilicios y de infraestructura; así como de todos los derechos, obligaciones, poderes y atribuciones que señala su Ley, tiene jurisdicción en todo el territorio nacional y su sede se ubica en Curridabat; sus fines primordiales son brindar la seguridad.

En el desarrollo de la cuarta generación industrial o era tecnológica que actualmente se ha evidenciado que el mundo es una aldea global donde las acciones y omisiones como individuos y organizaciones repercuten en el entorno y afectan en lo económico, lo social y ambiental.

Estos tres ejes, que durante muchos años y bajo las premisas económicas resultaban ser la consecuencia lógica uno del otro, hoy evidencian que son simultáneos y que cualquier alteración de uno de estos afecta la estabilidad y continuidad de los otros.

Los ejes económicos, sociales y ambientales son el trípode sobre el cual descansa la sostenibilidad de las empresas; en la base de ese trípode están la reputación y la confianza que los diferentes públicos tienen sobre ellas.

Esta simbiosis de elementos pasa por la construcción social de las percepciones y hoy esta teoría cobra mucha relevancia al observar el promedio de vida de las organizaciones. Solo aquellas que comprenden, interiorizan y modifican sus relaciones con sus partes interesadas, tendrán posibilidad real de mantenerse en el tiempo, eso que hoy se denomina Sostenibilidad del negocio.

Hablar de una organización requiere de un ejercicio de interpretación de circunstancias que motivaron su creación, entender el contexto en el cual nació y el para qué fue dado por mandato de Ley un propósito, en el caso del CFIA.

El primer acercamiento debe ser entender cuál es la identidad y los atributos diferenciadores, su razón de ser y su sentido de responsabilidad con la sociedad costarricense, para el CFIA ese sentido es cuidar de lo máspreciado para cada uno de nosotros, las familias, a través de garantizar la seguridad de las construcciones (viviendas edificios, carreteras etc.) del país, por medio del registro de la responsabilidad profesional en el diseño y construcción de estos.

La percepción que las diferentes partes interesadas tengan de la organización definirá el tipo de relación y la comunicación que se desarrolle, además de las circunstancias que se presente entre ambas partes.

Es así como se puede afirmar que una organización es la suma de los atributos y características de sus miembros, y la relación con sus partes interesadas.

Bajo la coyuntura del COVID-19, en el que Costa Rica inició una serie de medidas restrictivas en marzo de 2020, la cuarta generación industrial o era tecnológica puso en evidencia que cada vez el mundo es una aldea global donde las acciones y omisiones como individuos y organizaciones, repercuten en el entorno y afectan en lo económico, lo social y lo ambiental. Y que las organizaciones requieren de herramientas tecnológicas para el desarrollo de sus actividades, sean estas productivas o de servicio.

Estos tres ejes (económico, social y ambiental) que durante muchos años y bajo las premisas económicas resultaban ser la consecuencia lógica uno del otro, hoy evidencian que son simultáneos y que cualquier alteración de uno de estos aspectos, afecta la estabilidad y continuidad de los otros.

Para entender el contexto del CFIA. se debe comprender cuál es su esencia y sus atributos diferenciadores, en ese sentido el Ing. Olman Vargas Zeledón, director Ejecutivo del CFIA indica en la entrevista realizada el 30 de mayo de 2020, ante la pregunta: ¿para qué existe el CFIA? responde: “para mejorar la calidad de vida del costarricense ... la

ingeniería y la arquitectura son profesiones altamente sociales ...” (Vargas Zeledón, 2020) y en esa respuesta al parecer simple y sencilla radica la esencia misma del CFIA.

Los atributos diferenciadores del CFIA son los rasgos distintivos y únicos que se arraigan en su historia, el sector en el que se circunscribe su quehacer, sus hitos, que a lo largo del tiempo reditúan en la visibilidad ante terceros y le otorgan esa licencia social para operar, por su permanencia en el tiempo.

Por otro lado, esa permanencia debe nutrirse con ese comportamiento colectivo de los diferentes actores y que constituyen la identidad cultural; esa visión de mundo cimentado en comportamientos visibles y en sus valores compartidos que constituyen el tejido de presunciones básicas de relacionamiento interno y externo

Y finalmente el tercer engranaje de atributos lo constituye la estrategia de la organización. Esa metodología definida a partir de la cual se establecen planes y programas desde la visión, misión y valores compartidos por los miembros del CFIA (colaboradores y colegiados)

A nivel del análisis documental se pueden definir los siguientes **atributos**:

Tabla N°6: Atributos del CFIA

Atributos CFIA		
Atributos de Historia:	Atributos de Cultura:	Atributos de Estrategia:
<ul style="list-style-type: none"> • Fundado por Ley de la República de Costa Rica en 1903, cambió de nombre en el año de 1966 incluyéndose cinco (5) colegios miembros y denominándose desde ese momento y hasta la actualidad como el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos. 	<ul style="list-style-type: none"> • La motivación y la actitud positiva, mapa genético del colaborador. • Madurez profesional, ética y transparencia reflejadas en el teletrabajo. • Cultura organizacional alineada en valores organizacionales: comunicación, trabajo en 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios digitalizados e innovadores en tramitación de planos, únicos en América Latina • Innovación interna con los colaboradores y externa en los servicios • Estructura organizacional cimentada en principios de Transparencia y Gobernanza

<ul style="list-style-type: none"> • Organización privada de interés público. • Uno de sus fines es Asesorar al Estado costarricense en temas de ingeniería y de arquitectura. • Generador de normativa técnica de acatamiento obligatorio en temas de ingeniería y arquitectura. • Integrador de actores del sector construcción. • Ámbito de influencia: sector construcción. • Referente de integración profesional en Centroamérica, compartiendo experiencias en su articulación de Políticas Públicas. • Garante del ejercicio profesional con la legislación vigente, tanto en ética como en normativa técnica y estándares de construcción. 	<p>equipo, respeto, compromiso, actitud positiva, servicio y solidaridad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipo de colaboradores. • Sentido de pertenencia hacia la organización, facilita una maximización del tiempo y los recursos. • Educación y capacitación: una inversión para la adaptación al cambio y la innovación. • Compromiso común: disminuir los impactos ambientales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento del CFIA como ente rector, por los diferentes Colegios Miembros • Generador de alianzas estratégicas en materia de infraestructura, con diferentes instituciones del Estado para el desarrollo del país • Efectividad en los tiempos de respuesta de los trámites del sector construcción • Promotor de la actualización profesional de las ingenierías y de la arquitectura, de los diferentes Colegios Miembros
--	--	---

Fuente: Elaboración propia. (Sánchez, 2020)

3.2 HISTORIA E HITOS

Fundado en 1903 como la Facultad Técnica de la República y el 17 de diciembre de 1971 mediante la Ley No. 4925, asume su actual nombre: Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica. Definiendo así su estructura:

Tabla N°7: Definición de Estructura del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica

Estructura del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica
<p>“a) Por “Colegio Federado”, al Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica.</p> <p>b) Por “Colegios”, los diferentes colegios que integran el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica.</p> <p>c) Por “Asamblea de Representantes”, la Asamblea integrada por los Miembros de la Junta Directiva de los diferentes colegios y por los delegados nombrados por éstos.</p> <p>d) Por “Asamblea General”, la Asamblea de cada uno de los colegios.</p> <p>e) Por “Junta Directiva General”, la Junta Directiva del Colegio Federado formada por Miembros de la Junta Directiva de cada uno de los colegios.</p> <p>f) Por “Junta Directiva”, la de cada uno de los colegios.</p>

Fuente: (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2020)

El objetivo primordial del Colegio Federado es estimular el progreso de la Ingeniería y de la Arquitectura, así como de las ciencias, artes y oficios vinculados a ellas.” (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2020)

Esta misma Ley define los fines primordiales del Colegio:

Tabla N°8: Fines Primordiales CFIA

Fines Primordiales del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica
<p>“a) Estimular el progreso de la ingeniería y de la arquitectura, así como de las ciencias, artes y oficios vinculados a ellas.</p> <p>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.</p>

- 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 y 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 especialidades, 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." (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2020)

Fuente: (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2020)

Como una organización de la sociedad civil, el Colegio es llamado a liderar muchos sectores y es el responsable de resguardar la seguridad de la infraestructura del país desde muchas ópticas que van más allá del aspecto constructivo.

La Organización vela por el cumplimiento de normas básicas que regulan la actividad profesional de su gremio en el país. Para ello, establece diversos reglamentos y códigos, de acatamiento obligatorio entre ellos:

- Porcentajes mínimos por cobrar por proyecto, evitando la competencia desleal
- Tribunal de resolución de conflictos, para mediar a la hora que se presente un desacuerdo de alguna índole
- Fondo de Mutualidad, para apoyar a sus agremiados en lo económico
- Sistemas digitales y tramitación de planos APC (Administración de Permisos de Construcción), APT (Administrador de Proyectos de Topografía), Bitácora Digital
- Plataforma de trámites previos

El Colegio Federado está integrado por cinco Colegios miembros con 52 carreras de Ingeniería y Arquitectura:

- 1) Colegio de Ingenieros Civiles, CIC
- 2) Colegio de Arquitectos, CACR
- 3) Colegio de Ingenieros Electricistas, Mecánicos e Industriales, CIEMI
- 4) Colegio de Ingenieros Topógrafos, CIT
- 5) Colegio de Ingenieros Tecnólogos, CITEC

Figura N°5: Logos de los Colegios que conforman el CFIA



Fuente: Página web CFIA

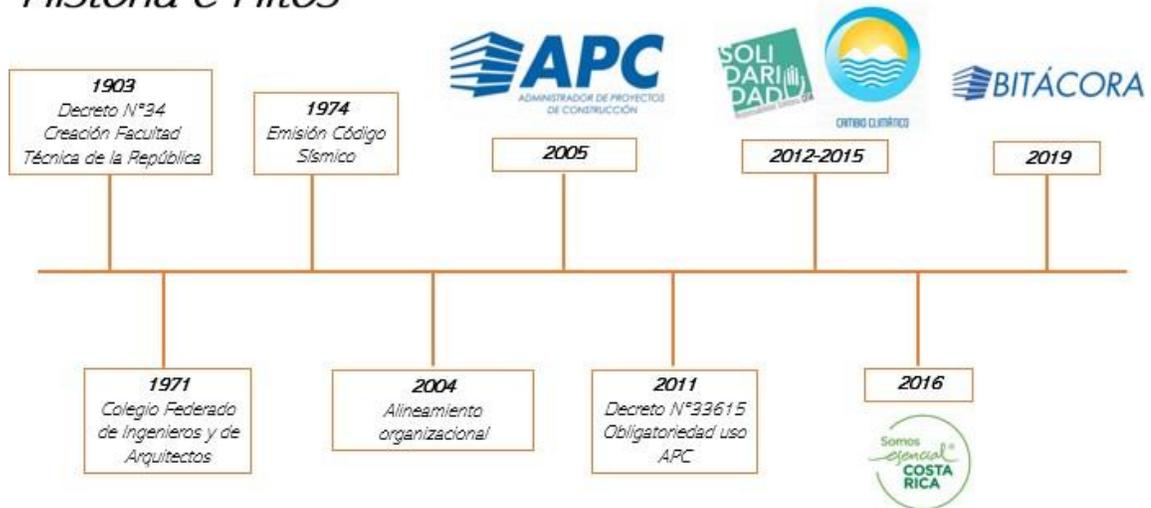
(Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2020)

El espectro de acción del Colegio y las responsabilidades otorgadas por mandato de Ley, hacen del CFIA una entidad única en su naturaleza, con responsabilidades amplias y con un mandato de asesor de la Política Pública Nacional en materia de infraestructura.

En el figura N° 6 se resume la historia y los hitos de responsabilidad social por los que ha pasado en CFIA en sus 117 años de existencia

Figura N° 6: Historia e hitos del CFIA

Historia e Hitos



Fuente: Elaboración propia

Es el ente rector que asegura la excelencia en el ejercicio profesional de la Ingeniería y de la Arquitectura en Costa Rica (Asamblea Legislativa de Costa Rica , 1966), con todos los derechos, obligaciones, poderes y atribuciones que señala su Ley. Tiene jurisdicción en todo el territorio nacional y su sede se ubica en Curridabat.

En atención a estas nueve atribuciones que por Ley el Colegio debe dar cumplimiento es que se desarrolla una estrategia para abordar de servicios de manera digital, el año 2005 marca un cambio, en cuanto a la estrategia que realiza el CFIA, con la premisa de generar alianzas ganar- ganar con sus socios estratégicos (la mayoría instituciones del Estado costarricense), desarrolla la plataforma en línea: *Administrador de Proyectos de Construcción (APC)*® (Chacón Hernández, 2019). Y aunque en sus inicios, el APC fue diseñado para registrar la responsabilidad de los profesionales en Ingeniería y en Arquitectura en la labor de consultoría y construcción, las necesidades del país y de la organización obligaron a que se desarrollaran otras plataformas de servicio, como el Administrador de Planos de Topografía (APT), Trámites Previos para proyectos de

construcción, Bitácora Digital y Registro de Proyectos No Constructivos. (Chacón Hernández, 2019)

3.3 EL CFIA Y SU PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA:

Como toda organización, el CFIA desarrolla el proceso de planificación estratégica, cuenta con una visión, misión, lema, valores y objetivos estratégicos por dirección.

Figura N° 7: Planeamiento estratégico CFIA

Planeamiento Estratégico CFIA

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.

Lema:

CFIA... Construyendo historia

Fuente: Adaptado de la Memoria Organizacional 2017

Figura N° 8: Valores Organizacionales CFIA



Fuente: Adaptado de la Memoria Organizacional 2017

El proceso de toma de decisiones e involucramiento desde la alta gerencia hacia todos los niveles de la organización permea la organización, quienes creen en la innovación de los servicios, así como, en la mejora continua de los procesos.

3.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El CFIA como Colegio Profesional posee una estructura jerárquica de toma de decisiones, encabezada por la Asamblea de Representantes conformada por 10 representantes de cada Colegio miembro y sus Juntas Directivas, bajo ella se ubica la Junta Directiva General, conformada por dos representantes de las Juntas Directivas de cada Colegio, quienes han sido elegidos a través de un proceso de votación; en un tercer nivel gerencial se ubica el Director Ejecutivo del CFIA, quien operativiza las decisiones de estos órganos; en su estructura administrativa el Colegio cuenta con cinco Direcciones (Operaciones, Ejercicio Profesional, Formación Profesional, Administrativa Financiera y

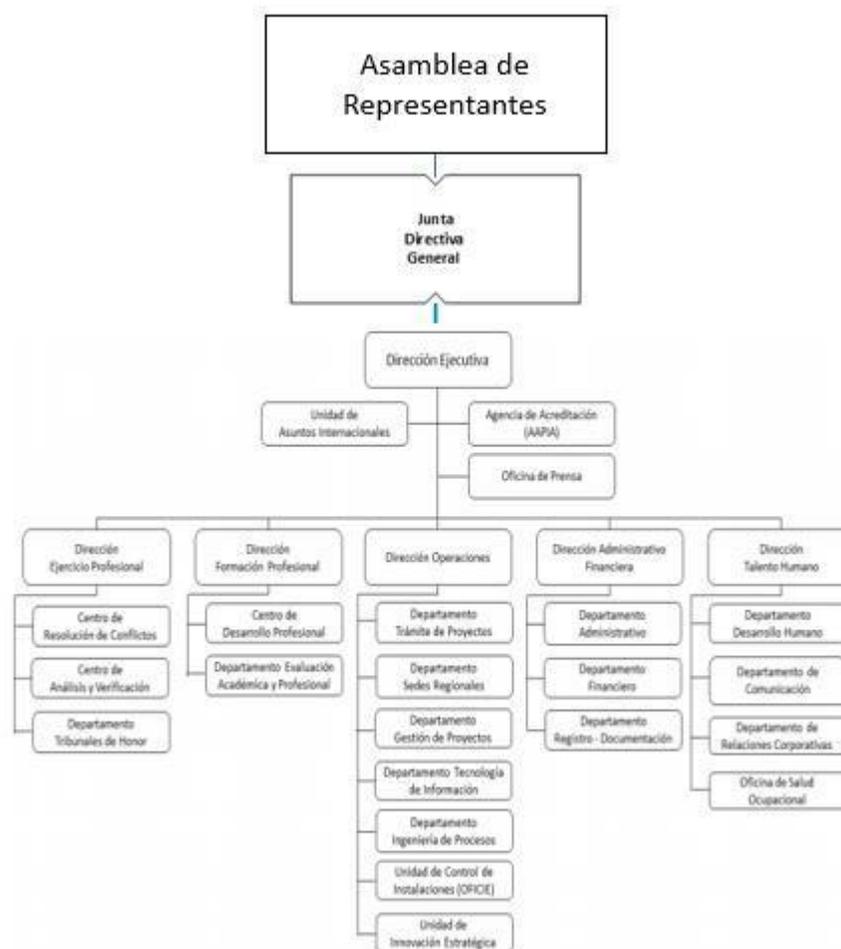
Talento Humano) (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2020) para el desarrollo de las funciones encomendadas por Ley y las diversas actividades.

3.4.1 ORGANIGRAMA DEL COLEGIO FEDERADO DE INGENIEROS Y DE ARQUITECTOS DE COSTA RICA

En la página web del CFIA, se encuentra la estructura jerárquica, la misma fue definida en la Ley Orgánica que lo constituye.

Estructura jerárquica del CFIA

Figura N° 9: Estructura Organizacional CFIA



Fuente: CFIA (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2020)

Por la estructura organizacional del CFIA y el servicio de interés público que brinda desde su creación, la toma de decisiones e involucramiento desde la alta gerencia en las directrices que colaboran a cumplir con los fines primordiales; en ese sentido es indispensable que la Alta Gerencia crea en la Responsabilidad Social, pues esta se encuentra en la misma razón de ser del Colegio; el proceso de cambio de la Junta Directiva General y de la Asamblea de Representantes se da manera anual, por ello el proceso de planificación estratégica desarrollado por la Administración del CFIA ha sido fundamental para lograr que proyectos como las plataformas digitales de tramitación se mantengan a lo largo del tiempo, lo que le ha permitido ser referente a nivel nacional e internacional.

En el Plan Operativo 2020 se evidencia que el proceso de toma de decisiones involucra a la alta gerencia y determina los derroteros según la circunstancia país, al que, desde el ejercicio profesional ético y comprometido de sus miembros contribuye, en una dinámica en constante evolución y permeada de múltiples factores internos; el siguiente diagrama evidencia la relación desde la planificación estratégica y la operacionalidad de los mismos para el logro de objetivos estratégicos. El Plan estratégico del CFIA es el resultado de la gestión de una serie de pasos de acuerdo con la siguiente estructura:

Figura N° 10: Planificación estratégica CFIA



Fuente: PAO 2020 (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2020)

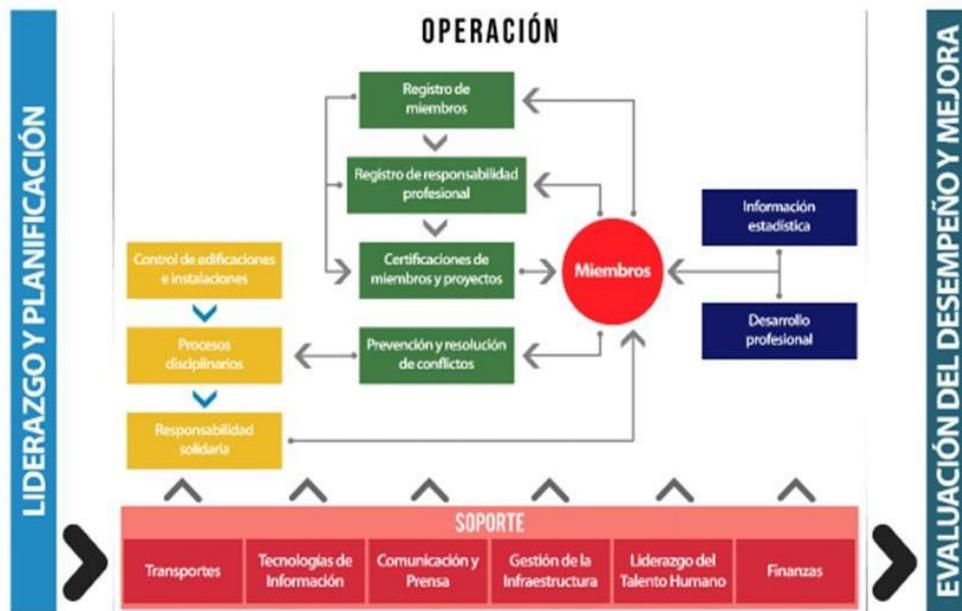
Comprometidos con los requerimientos que la Sociedad Civil, el CFIA desarrolla una estructura sólida a nivel de Gobernanza, que permea las decisiones y brindan una guía en su accionar a la parte operacional.

Adicionalmente, su estructura organizacional le permite un trabajo de sensibilización de la organización en ambas vías, es decir, se nutre la alta gerencia de la experiencia cotidiana de la organización para la definición de la estrategia y por otro lado le resulta más fácil la sensibilización a toda la organización, así como, el alineamiento de ésta una vez definida la estrategia, se convierte un proceso de realimentación en ambas vías (de arriba hacia abajo y viceversa).

3.5 MAPA DE PROCESOS

Para alcanzar los fines primordiales, es necesario que el plan estratégico y operativo esté basado en un enfoque de pensamiento al riesgo, junto con un enfoque a procesos, es por lo que el CFIA ha diagramado su operación en la siguiente figura:

Figura N° 11: Cuadro de procesos o mando Integral CFIA



Fuente: PAO 2020 (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2020)

3.5.1 IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS

Durante el proceso de formulación del plan operativo 2020 (PAO), cada jefatura desarrolló un análisis basándose en las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades de cada departamento, definiendo un plan de acción que tiene relación con diez temas estratégicos claves, a saber:

Tabla N°9: Temas Estratégicos para el análisis FODA en el Plan Anual Operativo del CFIA

Temas Estratégicos para el análisis FODA del Plan Anual Operativo
<ul style="list-style-type: none">• Tener un rol protagónico en el ordenamiento territorial, el desarrollo de la infraestructura y el desarrollo organizacional y empresarial del país.• Ampliar la propuesta de valor del CFIA a todas las disciplinas de profesionales miembros, en lo relativo a la regulación del ejercicio profesional, desarrollo integral del profesional y verificación del ejercicio profesional, para hacer crecer su fidelización.• Promover la interdisciplinariedad de los profesionales miembros durante su ejercicio profesional. • Fomentar la sostenibilidad en las funciones desempeñadas por el CFIA, los colegios y los profesionales miembros.• Asegurar que los procesos de concertación, resolución y verificación de faltas se ejecuten de manera pronta y cumplida en beneficio de las partes involucradas.• Agilizar la tramitología necesaria para el ejercicio profesional mediante el desarrollo de plataformas de vanguardia de tecnología digital.• Contar con la infraestructura necesaria para llevar a cabo los procesos y actividades misionales de la organización.• Desarrollar bases de datos robustas que permitan generar indicadores relativos al ejercicio profesional de las diferentes disciplinas representadas en el CFIA, con el fin de prever su rumbo estratégico.• Asegurar la continuidad de las operaciones ante la presencia de amenazas del contexto externo e interno de la organización.• Asegurar la sostenibilidad económica de la organización. (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2020)

Fuente: (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2020)

Como se concluye del cuadro de procesos, la sostenibilidad a pesar de ser un tema primordial para la organización, no se evidencia como tal; se evidencia en la parte central del gráfico los procesos estratégicos de la organización, es decir lo medular en el funcionamiento del CFIA, y los procesos de apoyo o soporte.

Con el fin de obtener una clara visión de los que significan estos procesos para la organización se describen brevemente los procesos operativos:

- **Registro de miembros:** proceso en el que los profesionales se incorporan al CFIA.
- **Registro de responsabilidad profesional:** Este proceso es que comúnmente se conoce como tasado de planos, y en él participan los profesionales en ingeniería que se dedican a la construcción y la arquitectura, uno de los fines primordiales para salvaguardar la seguridad de la sociedad costarricense.
- **Certificaciones de miembros y proyectos:** proceso que brinda a los colegiados, empresas la seguridad jurídica de los proyectos realizados durante su carrera.
- **Desarrollo profesional:** proceso en el que se desarrollan actividades de actualización profesional a través de cursos, capacitaciones y charlas.
- **Resolución de conflictos:** proceso en el cual se consideran quejas, consultas y solicitudes de investigación, sobre el ejercicio profesional de uno o más profesionales y /o empresas inscritas, es este proceso donde se realiza la verificación, control y consulta del ejercicio profesional.
- **Proceso disciplinario:** proceso en el cual se determina la inocencia o culpabilidad de un profesional a la normativa técnica o legal en el ejercicio de la profesión.

El CFIA brinda asesoría a instituciones estatales, bancos, municipalidades y al Gobierno en distintos temas, como la consulta sobre normativa, aspectos técnicos en los campos de las ingenierías y la arquitectura y también brinda recomendaciones, es decir en los últimos 10 años el Colegio se ha convertido en un ente de consulta obligada para el desarrollo de la infraestructura pública. Es así como ha generado propuestas de desarrollo como el proyecto Pensar en Costa Rica 2025 la cual es una propuesta integral de planificación estratégica en la infraestructura, en los temas de recursos energéticos, telecomunicaciones, carreteras y transporte terrestre, ferrocarriles, transporte público masivo, obras portuarias, aeropuertos, ordenamiento territorial, vivienda y asentamientos

humanos, y recursos hídricos (Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica, 2019).

El papel que juega el CFIA dentro de la sociedad costarricense lo obliga a pensar seriamente el tema de la sostenibilidad en económica y social, como garante del sector construcción del país.

3.6 INCLUSIÓN DEL CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD EN EL MAPA DE PROCESOS DEL CFIA

Un mapa de procesos es una representación de las acciones que desarrolla una empresa, es una especie de inventario de cómo se logran los indicadores de gestión, a través de la interrelación de los departamentos de una empresa u organización, (Conexión Esan, 2020) en el siguiente apartado se abordará el tema de la identificación de los grupos de interés y los temas materiales que ha desarrollado el CFIA, y de cómo ha atendido las necesidades de estos.

El resultado de los procesos depende la inversión en recursos humanos, materiales y tiempo, incluye el compromiso de la Gobernanza, de los colaboradores y un trabajo en equipo que permite desarrollar nuevas competencias en fortalecer la cultura organizacional. Con la elaboración del mapa de procesos se genera la guía por la cual debe caminar la organización para lograr sus objetivos; implica la elaboración de documentos, registros e indicadores, que permitirán la mejora continua de los procesos y servicio al cliente. (Gil Ojeda, 2020)

Con el fin de lograr el propósito o fin último, la organización debe identificar sus procesos, de acuerdo con Yolanda Gil Ojeda y Eva Vallejo García en la Guía para la identificación de los procesos de la Universidad de Málaga, los procesos se clasifican de la siguiente manera:

“Los procesos estratégicos: son aquéllos que mantienen y despliegan las políticas y estrategias de la Unidad o Servicio. Proporcionan directrices y límites de actuación, al resto de los procesos.

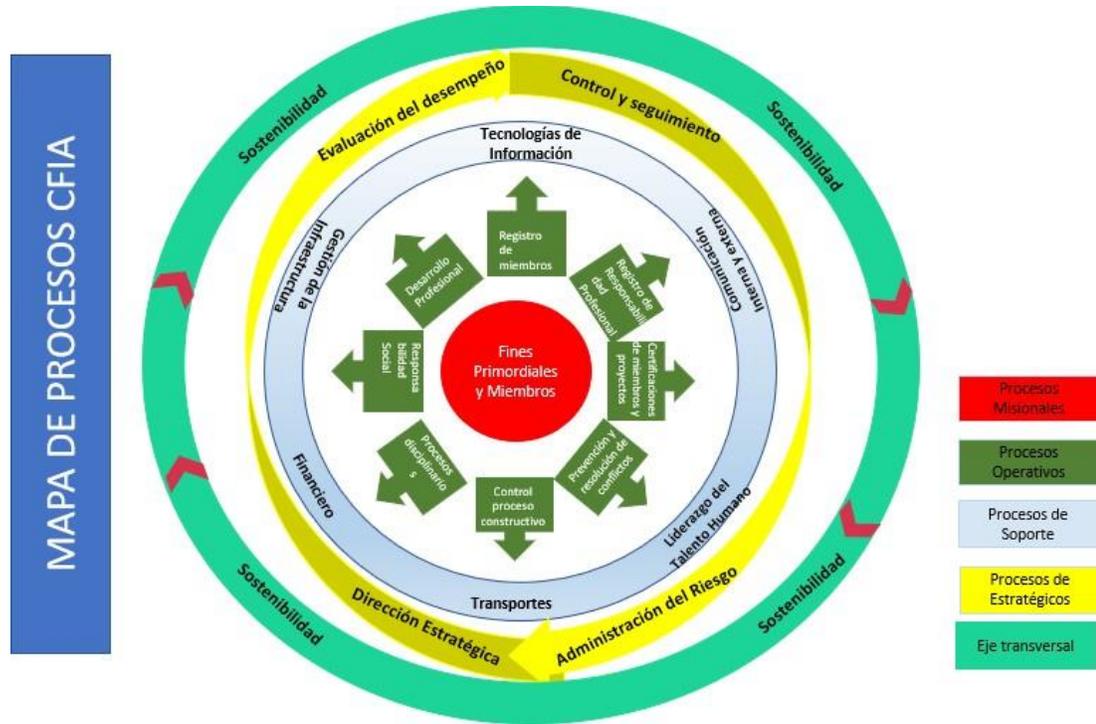
Los procesos operativos o claves: son aquéllos que justifican la existencia de la Unidad o Servicio. Están directamente ligados a los servicios que se prestan y orientados a los clientes/usuarios y a los requisitos. En general, suelen intervenir varias áreas funcionales en su ejecución y son los que pueden conllevar los mayores recursos distintos procesos de evaluación.

Los procesos de soporte: son aquéllos que sirven de apoyo a los procesos clave. Sin ellos, no serían posibles los procesos clave ni los estratégicos. Estos procesos son, en muchos casos, determinantes para que puedan conseguirse los objetivos del Servicio o Unidad. (Gil Ojeda, 2020)

En ese sentido se ha desarrollado la propuesta de un nuevo mapa de procesos para el CFIA, con cuatro niveles a saber:

- Procesos Misionales, los cuales para el CFIA se da a través de sus fines primordiales y su Ley Orgánica
- Procesos Operativos
- Procesos de Soporte
- Procesos Estratégicos
- Eje transversal: la Sostenibilidad en tres ámbitos: económico, social y ambiental, que permite que la organización se mantenga en el tiempo y cumpla su bien mayor, el cuidado de la sociedad costarricense. En la Figura N° 12 se muestra el mapa de procesos propuesto.

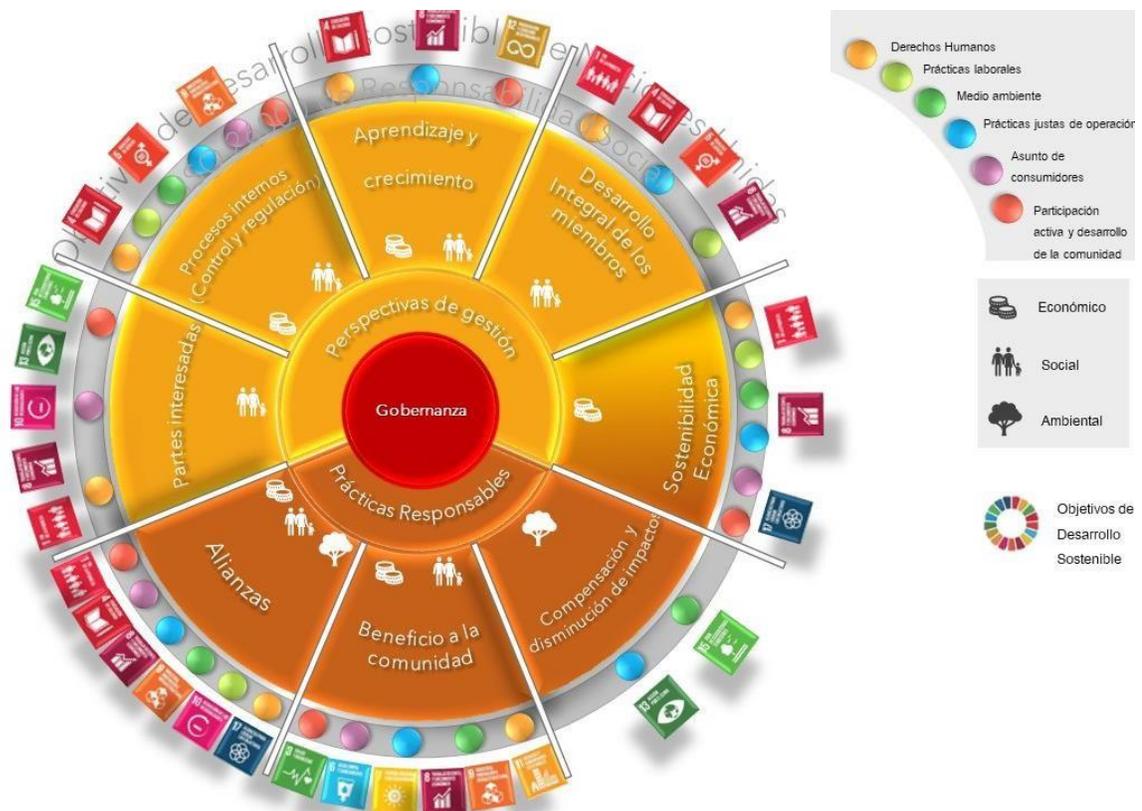
Figura N° 12: Mapa de Procesos CFIA



Fuente: Elaboración Propia, adaptado del Mapa de Procesos del PAO 2020 (Solano, Propuesta de mapa de procesos CFIA, 2020)

Una vez analizados los planes anuales operativos y ante la evidencia de la necesidad de un alineamiento interno entre la Gobernanza (Colegios miembros, Administración CFIA y colaboradores) se propone la brújula de alineamiento, que integre la Guía Internacional ISO 26000, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el enfoque de triple utilidad para cada una de las cinco dimensiones y las buenas prácticas del CFIA, esta brújula alineará las acciones y los proyectos que el CFIA busque desarrollar en los próximos años, con iniciativas a nivel mundial.

Figura N° 13: Brújula de Alineamiento Estratégico CFIA con normas internacionales de Responsabilidad Social y Sostenibilidad.



Fuente: Elaboración Propia (Solano, Brújula de Alineamiento estratégico CFIA, 2020)

3.7 PROCESO DE INSCRIPCIÓN DE RESPONSABILIDAD PROFESIONAL EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA EN COSTA RICA

Una vez identificadas las diferencias entre los Colegios Profesionales a nivel nacional e internacional, y de evidenciar la importancia del CFIA para la sociedad costarricense. Se realiza la revisión de la normativa y los aspectos relevantes de uno de los pilares del CFIA, la inscripción de la Responsabilidad de los Profesionales en Ingeniería y Arquitectura.

De acuerdo con la Ley Orgánica en su artículo 4, señala en uno de sus fines primordiales lo siguiente:

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. (Asamblea legislativa de Costa Rica, 1966)

Con el fin de cumplir este mandato, el CFIA cuenta a nivel institucional con una dirección encargada de atender los relacionado con la responsabilidad de los profesionales colegiados -ya sea en su condición de profesional independiente o empresa consultora en ingeniería o arquitectura en el ejercicio de su profesión- y en atención a sus relaciones con diferentes públicos de interés, entendidos como personas físicas y/o jurídicas, públicas o privadas.

La Dirección de Ejercicio Profesional cuenta con una visión y una misión claramente definidas:

Figura 14: Misión y Visión de la Dirección de Ejercicio Profesional CFIA

Misión:

La Dirección de Ejercicio Profesional (DEP) cuenta con una cultura de liderazgo, confianza y sinergia que tiene un enfoque de atención innovador, preventivo e interdisciplinario ante las consultas de la sociedad civil y desarrolla estrategias para implementar la regulación del ejercicio profesional con el fin que éste sea decoroso, de excelencia, eficiente y responsable en beneficio de la sociedad costarricense, la protección de la vida, del ambiente, del patrimonio y la adecuada utilización de los recursos para progreso sostenible del país. Todo lo anterior, lo logra a través de la generación, implementación y verificación de cumplimiento de la normativa ética y técnica, procesos administrativos sostenibles, justos, pronto y cumplidos, la incorporación de personal idóneo y utilizando información confiable, integrada y oportuna."

Visión:

Convertirse en una Dirección de Ejercicio Profesional (DEP) que atienda a los distintos grupos de interés con un enfoque innovador e interdisciplinario y brinde verificación, control y consulta del ejercicio profesional a través de plataformas tecnológicas y que oriente, en el acto, a los miembros del CFIA para promover el decoro, excelencia, eficiencia y responsabilidad en los servicios que éstos brindan y a su vez aplicar todos los mecanismos disponibles para la resolución alterna de conflictos en aquellos casos en donde se identifiquen diferencias entre partes, con el propósito de que únicamente, los casos que pongan en riesgo la vida, el ambiente o se logre evidenciar claramente mala intención, sean sujetos a la aplicación de los procedimientos administrativos justos, pronto y cumplidos

Fuente: Adaptado de la página web de la Dirección de ejercicio Profesional CFIA. (CFIA, 2020)

La Dirección de Ejercicio Profesional (DEP), está compuesta por tres áreas funcionales las cuales atienden las diferencias entre profesionales y clientes, se inicia por un proceso a través del Concertación, Resolución de Conflictos y la implementación de un Tribunal de Honor a los profesionales.

En la búsqueda de establecer los más altos estándares de seguridad y bienestar en términos constructivos para la sociedad costarricense, se ha desarrollado normativa técnica y sus reglamentos; los cuales se enlistan a continuación:

Tabla N° 10: Listado de Reglamentos de Ejercicio Profesional

Reglamentos Generales Sobre Ejercicio de la Profesión (CFIA, 2020)	Normas Fundamentales del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos (CFIA, 2020)
<p>Reglamento para la Contratación de Servicios de Consultoría de Ingeniería y Arquitectura</p> <p>Arancel de Servicios Profesionales de Consultoría para Edificaciones</p> <p>Reglamento Especial que Regula el Procedimiento para la Exoneración del Cobro de Honorarios Profesionales</p> <p>Reglamento Especial de la bitácora digital para el control de proyectos</p> <p>Reglamento Especial de la Bitácora para el Control de Obras</p> <p>Reglamento Especial del Protocolo del Agrimensor</p> <p>Reglamento para la Contratación de Servicios de Peritajes y Avalúos de Bienes Muebles e Inmuebles</p> <p>Aranceles por Servicios de Peritaje y Avalúo del C.F.I.A</p> <p>Reglamento de Empresas</p> <p>Reglamento de Tarifas de Honorarios para los Profesionales de Agrimensura, Topografía e Ingeniería Topográfica</p> <p>Reglamento de Planos Tipo</p>	<p>Código de Ética Profesional del C.F.I.A</p> <p>Reglamento del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica que regula los Procedimientos de la Aplicación de la Ética Profesional y sus Efectos Patrimoniales</p> <p>Reglamento del Centro de Resolución de Conflictos del C.F.I.A</p>

<p>Reglamento para el Trámite de Planos y la Conexión de Servicios Eléctricos</p> <p>Reglamento Especial del Administrador de Proyectos de Construcción (APC)</p> <p>Reglamento Especial del Administrador de Proyectos de Topografía (APT) del C.F.I.A</p> <p>Reglamento Especial para el Registro y Regulación de los Inspectores Fiscalizadores de Inversión y Calidad en Obras del Sistema Financiero Nacional para la Vivienda</p> <p>Regulación de la Responsabilidad Profesional del Ingeniero Topógrafo en Obras de Ingeniería y de Arquitectura</p> <p>Reglamento para el trámite de planos de Telecomunicaciones</p>	
--	--

Fuente: Página web del CFIA, Leyes y Reglamentos (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, 2020)

A fin de documentar el compromiso del CFIA en lo que se refiere a la inscripción y el seguimiento de la Responsabilidad de Profesionales, se analizará brevemente los siguientes reglamentos y códigos:

- El Reglamento para la contratación de Servicios de Consultoría en Ingeniería y Arquitectura
- Reglamento Especial de la Bitácora para el control de Obras
- Código de Ética Profesional del C.F.I.A
- Reglamento del Centro de Resolución de Conflictos del C.F.I.A

3.7.1 Reglamento para la Contratación de Servicios de Consultoría en Ingeniería y Arquitectura: Este reglamento publicado en el Diario Oficial La Gaceta No. 202 del 25 de octubre de 1988 (CFIA, 2020), su objetivo es regular la relación mercantil entre el cliente y el profesional.

Se garantiza el derecho de autor profesional en Ingeniería o Arquitectura que realice los planos constructivos, además define los distintos servicios profesionales de consultoría a través de un marco general.

La responsabilidad profesional se define en el artículo 7, que dice:

“Artículo 7.- Responsabilidad profesional: El ingeniero o arquitecto que elabore un estudio o un proyecto en cualquiera de sus etapas, será el responsable directo de esa labor en todos los aspectos que competen a su ejercicio profesional, y debe avalarlo con su firma y número de carné. Cuando se trate de estudios o proyectos en que participen varios profesionales en ingeniería y arquitectura, cada uno asume la responsabilidad que le corresponde por su participación en la tarea o disciplina de su especialidad. Cuando en un estudio o proyecto participe un grupo de profesionales de la misma disciplina, deberán consignarse los nombres de todos los profesionales y la firma y número de carné del que actúa como coordinador.” (CFIA, 2020)

En el reglamento se establecen normas de conducta profesional, relación cliente profesional, así como la relación entre profesionales. Define el ámbito de los Servicios de Consultoría y establece

La siguiente clasificación se indica en el Reglamento de Consultoría (CFIA, 2020) en su artículo 13 los servicios que con mayor frecuencia prestan los profesionales:

- a) Atención de consultas (consultas profesionales).
- b) Estudios básicos.
- c) Estudios preliminares.
- ch) Planes y proyectos.
- d) Fiscalización de inversiones.

En lo que se refiere a proyectos realiza una descripción detallada de las etapas y los compromisos del profesional en cada una de ellas. Además, se indican las Bases para la Remuneración de los Servicios de Consultoría estableciendo un marco referencial de gastos

no incluidos en los servicios de Consultoría, se indica la fórmula oficial del contrato, la cual es suministrada por el CFIA.

3.7.2 Reglamento Especial de La Bitácora para el Control De Obras (CFIA, 2020): En el artículo 3 se establecen las personas autorizadas para realizar anotaciones y la responsabilidad legal de dichas anotaciones, entendiendo que, el profesional responsable es la persona que: “tenga o haya aceptado la responsabilidad en nombre del propietario, de dirigir o administrar la construcción conforme con el tema del inciso d), artículo 55, del Reglamento Interior General.” (CFIA, 2020)

De igual forma su capítulo IV hace una extensa recopilación de las etapas de finalización del cuaderno de bitácora, las características y los plazos entrega de este al Colegio. El capítulo V es una hoja de ruta sobre la inclusión de la información de la obra a cargo de una manera ordenada y estandarizada para todas las obras de suerte que se pueda contar con una trazabilidad no solo de los avances de la obra sino modificaciones o situaciones inesperadas en el proceso constructivo para salvaguardar las responsabilidades no solo de la obra en sí sino también de costos para el cliente.

El capítulo VI explica cómo hacer en caso de extravío la reposición del documento, que es la evidencia histórica del proceso constructivo de suerte que el cliente tenga asegurada la información de la obra que se ha realizado Finalmente, el último capítulo expone como debe de presentarse la bitácora una vez concluida la obra y señala también la ruta a seguir en caso de suspensión de la obra o cambio de profesional responsable

Este reglamento brinda seguridad legal y constructiva al cliente y de esta forma se garantiza la responsabilidad profesional en la ejecución del contrato de servicios al tiempo que señala las responsabilidades del cliente para con el profesional en especial lo definido en términos de costo por cambios de planos y obra en general.

3.7.3 Código de Ética Profesional del C.F.I.A (CFIA, 2020): El Código de Ética del CFIA, fue aprobado por la Asamblea de Representantes en la sesión N° 04-94/95, de 25 de

setiembre de 1995 y publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 209 del 3 de noviembre de 1995; es más que contundente respecto a la responsabilidad asignada a los profesionales en pro del bienestar de la sociedad costarricense.

El artículo 1 indica textualmente:

“Artículo 1.- Los miembros incorporados al Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica están al servicio de la sociedad. Por consiguiente, tienen la obligación de contribuir al bienestar humano, dando importancia primordial a la protección de la vida, a la adecuada utilización de los recursos y a la conservación de un ambiente sano, tomando medidas para prevenir, minimizar o mitigar potenciales impactos ambientales negativos. (Así reformado por acuerdo N° 06 de la Sesión de Asamblea de Representantes N° 02- 12/13-AER, del 05 de marzo del 2013. Publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 125 del 01 de julio del 2013.)” (CFIA, 2020)

Es un código de ética Deontológico y, promueve desde el categórico DEBER SER, su relación profesional con la Sociedad, las interacciones sustentadas en valores de integridad, de honor y dignidad desde el ámbito comercial con los diferentes públicos, promueve la dignificación de la profesión, estableciendo incluso su relación como garantes y referentes de la idoneidad de la ingeniería y la arquitectura desde las instituciones profesionales y académicas.

De igual forma, establece un capítulo de la dignificación de la profesión donde establece un DEBER (la mayúscula no es del original) en cuanto al alcance y responsabilidades atinentes a las profesiones sino además la congruencia moral que en el ejercicio debe ir acompañada el actuar.

Establece en el artículo 9 lo siguiente: “Los miembros incorporados al Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica serán objetivos, leales y veraces en sus informes, declaraciones o testimonios profesionales” (CFIA, 2020)

Promueve entre los miembros del Colegio relaciones basadas en respeto, lealtad y consideración, asimismo, deberán acatar las normas que sobre el cobro de honorarios

profesionales emitan los órganos del Colegio Federado y establece una clara prohibición de promover o ejecutar cualquier acto que implique competencia desleal. Así como participar en cualquier asunto que en términos de su cargo, función o posición le otorgue algún tipo de ventaja para obtener un beneficio, sea en forma directa o indirecta, en provecho propio o de terceros.

En el capítulo de los servicios prestados, se reafirma el compromiso a los valores de comportamiento honorable, y respetuoso, digno y honesto. Establece un amplio capítulo para tipificar y definir el aspecto sancionatorio y que incluye las relaciones con los clientes y los colegas

Destaca en este código el nivel de minuciosidad establecido en la tipificación de faltas a la profesión, a los colegas, contra clientes o empleadores y las acciones resarcitorias correspondientes.

Es pues, un código que no profundiza en aspectos de generar espacios de discusión que promuevan un análisis constante en términos de sentar las bases de aspectos de inclusión a partir de la escucha activa de minorías, por ejemplo, sino que se circunscribe a una serie de comportamientos provocados por temor a la sanción más que a la convicción de generar acciones contundentes.

3.7.4 Reglamento del Centro de Resolución de Conflictos del C.F.I.A: Establece diferentes niveles de intervención y fija los honorarios del CRC, proceso menos engorroso y caro como una vía rápida en la resolución de diferencias.

3.8 ANÁLISIS DE MATERIALIDAD ANTERIORES

En el año 2012, el CFIA inicia el camino de escuchar a sus partes interesadas (bajo el esquema de la Responsabilidad Social Empresarial), esto como resultado de una capacitación a cuatro de sus funcionarios; se realiza un primer acercamiento y se desarrolla un taller de identificación de partes interesadas, con las jefaturas de la organización; teniendo como resultado la identificación de 18 grupos de interés:

Figura N° 15: Partes interesadas definidas en el taller de materialidad 2012



Fuente: Análisis de materialidad 2012 (Bolaños, 2019)

A partir de ese momento, se concientiza a las jefaturas sobre la importancia de escuchar las necesidades de los grupos de interés, y brindar respuesta a las necesidades priorizando la importancia y el cumplimiento con el mandato legal dado al CFIA.

En el año 2017, se realiza un esfuerzo adicional en el CFIA con el taller de identificación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los Lineamientos Estratégicos de la Organización con las jefaturas; cada Departamento o Unidad tiene indicadores que responden a uno o más lineamientos estratégicos, se identificaron las acciones que se visualizan a continuación en el Tabla N° 11:

Tabla N° 11: Identificación de ODS y Lineamientos estratégicos CFIA

Perspectivas	Lineamientos estratégicos	#	Objetivos	ODS
Sociedad y partes interesadas	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.	
	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.	
	Desarrollo organizacional	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.	
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.	
		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 internos	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.	  
		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.	  
	Capital informativo	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.	
	Capital organizacional	24	Mantener una cultura de liderazgo, confianza y sinergia en la organización, para el éxito de la estrategia.	 
Perspectiva de		25	Promover fuentes de ingresos no tradicionales.	

sostenibilidad económica	Ampliación de las oportunidades de ingresos	26	Canalizar recursos de entidades de cooperación nacional e internacional para el fortalecimiento de los programas operativos.	   
	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.	

Fuente: (Solano, Análisis de impacto de ODS (CFIA), 2019)

Adicionalmente en el año 2019, en el curso denominado Relacionamiento con Públicos de Interés de la Maestría de responsabilidad Social y sostenibilidad; se realizó un taller de materialidad, con el fin de conocer los grupos de interés de uno de los procesos claves para el CFIA, como es el Registro de Responsabilidad Profesional, también conocido como Trámite de proyectos o “Tasación de planos”, este taller da como resultado la actualización de los grupos de interés en el proceso modular para los proyectos de construcción, es así como se enlistan los grupos de la siguiente manera:

Tabla N° 12: Grupos de interés en el proceso de Trámite de proyectos

Identificación de Grupos de Interés 2019	
Asamblea de Representantes	Empresas o comercios ligados al Sector Construcción
Bancos públicos y privados	Funcionarios CFIA
Cámara de la Construcción	Gobierno (Casa Presidencial
Clientes de servicios de ingeniería y Arquitectura	Instituciones Estatales
Clientes y consumidores del Restaurante Andamios	Junta Directiva General
Clientes y proveedores del Parque Público CFIA	ONG´S

Colegiados	Prensa
Colegios Miembros	Productores de Televisión (Programa Sinergia)
Colegios Técnicos	Proveedores

Fuente: Estudio de materialidad 2019 (Soto Acosta, 2019)

En la comparación a las dos matrices de identificación de grupos de interés, se nota la inclusión de cuatro actores, el Gobierno, que incluye Casa Presidencial como un actor relevante y la Asamblea Legislativa, así como la inclusión de dos procesos nuevos que no se evidenciaban en el primer ejercicio, como lo son los clientes y proveedores del Parqueo Público y del Restaurante Andamios, así como los productores del programa televisivo Sinergia.

Es probable que el Gobierno de la República, como grupo de interés, cobra relevancia por la implementación de las plataformas digitales, que tienen como fin disminuir la cantidad de trámites en el sector Construcción (dinamizador de la economía) y que han logrado una mejora sustancial, que esto se refleja en la calificación de ranking Doing Bussines, en donde Costa Rica, los últimos cuatro años ha logrado ascender alrededor de 20 lugares en dicho índice, lo que provoca el aumento de la inversión extranjera en el país. Además de que el Reglamento para el Trámite de Revisión de los Planos para la Construcción (Decreto Ejecutivo n.º 36550-MP-MIVAH-S MEIC. (MEIC-MIVAH, 2011) coloca a la plataforma APC del CFIA como el canal único para la tramitación de los permisos de construcción en el país.

3.8 BENCHMARKING: CFIA COMO ORGANIZACIÓN ÚNICA

Según el Diccionario PanHispanico del español Jurídico (Real Academia Española, 2020), un Colegio Profesional es el que agrupa a varias personas con la misma titulación, bajo una figura jurídica, sin embargo, al estudiar al CFIA se nota de manera indiscutible su naturaleza única y particular, pues como su nombre lo indica: Colegio Federado, es una Federación de Colegios Profesionales, que aglutina bajo una misma cédula y personería jurídica a 5 Colegios, quienes a su vez poseen varias ramas de la ingeniería.

Los cinco Colegios Profesionales que conforman el CFIA son los siguientes (en orden incorporación):

Colegio de Ingenieros Civiles (CIC)

Colegio de Arquitectos de Costa Rica (CACR)

Colegio de Ingenieros Electricistas, Mecánicos e Industriales (CIEMI)

Colegio de Ingenieros Topógrafos (CIT)

Colegio de Ingenieros Tecnólogos (CITEC), todos los profesionales de Ingeniería del Tecnológico de Costa Rica

Una de las características a nivel nacional es que, no cuenta con un homólogo, pues el CFIA articula los intereses de todos sus miembros (por diferentes que sean) y que no siempre están alineados estratégicamente y la naturaleza en el desempeño de la Ingeniería y de la arquitectura es complementaria, a excepción de algunas ingenierías.

Al proceder a revisar la gestión de los Colegios Profesionales, el punto en común es que todos son creados por ley, y el fin último, velar por la sociedad costarricense desde el desarrollo profesional de sus colegiados.

Con el fin de mejorar la comprensión de las similitudes y diferencias entre los Colegios Profesionales de Costa Rica, se realizó una tabla comparativa (Tabla N° 13) en la cual la principal característica es poseer más de 10.000 agremiados.

Tabla N° 13: Comparativo de Colegios Profesionales en Costa Rica.

Análisis a Nivel Nacional de Colegios Profesionales			
Colegio De Médicos de Costa Rica (Colegios de Médicos de Costa Rica, 2020)	Colegio de Profesionales en Ciencias Económicas (Colegio de Ciencias Económicas de Costa Rica, 2020)	Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA, 2020)	Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica (Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica, 2020)

Creado por Ley de la República	Creado por Ley de la República	Creado por Ley de la República	Creado por Ley de la República
Regular y fiscalizar que la profesión de la medicina se ejerza conforme a las normas de la moral, la ética y las mejores prácticas de la ciencia y la tecnología.	Fomentar las investigaciones científicas u las actividades profesionales en los campos de las Ciencias Económicas y en cualquier otro vinculado a ellas	Dentro de sus fines primordiales está velar por el proceso constructivo del país	Promover el progreso de la ciencia del Derecho y sus accesorias
Implementar los mecanismos de control y seguimiento de la calidad profesional deontológica, ética y moral de sus agremiados y autorizados.	Promover la defensa de los intereses de sus colegiados	Dar opinión y asesoría a los poderes del Estado, organismos, asociaciones e instituciones públicas y privadas, en materia de competencia de los diferentes Colegios que le integran	Dar opinión en materia de su competencia, cuando fuere consultado por alguno de los Supremos Poderes
Verificar la idoneidad para el ejercicio de la profesión de los egresados de las universidades		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	Defender los derechos de los miembros del Colegio y hacer todas las gestiones que fueren necesarias para facilitar y asegurar su bienestar económico

Evacuar fas consultas de las instituciones del Estado en materia de su competencia y demás asuntos que las leyes indiquen.		Defender los derechos de sus miembros y gestionar o acordar, cuando ello fuere posible, los auxilios que estime necesarios para proteger a sus colegiados	
		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	

Fuente: Elaboración propia, basado en las revisiones de páginas web de los Colegios

Profesionales de Costa Rica

Es importante hacer notar que ninguno de los Colegios anteriormente citados, cuenta con un mandato de orden legal como si lo tiene el CFIA, pues como se indica: *“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.”* (Asamblea Legislativa de Costa Rica , 1966). Y es precisamente este mandato legal de constitución, el que le permite al CFIA ser ente rector de obra pública y su injerencia en el que hacer nacional sobrepasa las relaciones profesionales con los clientes, que si mantiene cuerpos colegiados como los señalados anteriormente.

Adicionalmente, mediante la información digital (páginas web) en otros países de Latinoamérica, confirmando que la incorporación en Colegios Profesionales se realiza de

manera individual por profesiones de Ingeniería y Arquitectura y no en un mismo cuerpo colegiado.

Como ejemplo, se puede citar el caso de Argentina, donde se crean Colegios Profesionales de Ingeniería y Arquitectura por separados y por ubicación geográfica, estas diferencias se pueden apreciar en la Tabla N° 14 que se muestra a continuación:

Tabla N° 14: Análisis comparativo de Colegios Profesionales a Nivel Internacional

Análisis a Nivel Internacional de Colegios Profesionales			
Colegio de Ingenieros de Perú (Colegio de Ingenieros de Perú, 2020)	Colegio de Ingenieros de Colombia (Colegio de Ingenieros de Colombia, 2020)	Colegio de Ingenieros de Argentina (Colegio de Ingenieros de Argentina, 2020)	Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA, 2020)
Creado por Ley de la República	Creado por Ley de la República	Creado por Ley de la República	Creado por Ley de la República
Se encuentran separados por profesiones: Ingeniería y Arquitectura	Se encuentran separados por profesiones: Ingeniería y Arquitectura	Se encuentran separados por profesiones: Ingeniería y Arquitectura	Colegio de Ingenieros Civiles Colegio de Arquitectos Colegio de Ingenieros Electricistas, Mecánicos e Industriales Colegio de Ingenieros Topógrafos Colegio de Ingenieros Topógrafos
Preserva el comportamiento ético de sus Colegiados	Es el Colegio más antiguo de Latinoamérica, creado en 1873	realizar el control de la actividad profesional en cualesquiera de sus modalidades	Ser garante de la construcción y el ejercicio profesional de Ingenieros y Arquitectos

	Luchar por la defensa y el mejoramiento de la profesión y por la dignificación del ingeniero, asesorar al Estado y colaborar con las instituciones del Estado		Registrar la responsabilidad profesional de Ingenieros y Arquitectos en el proceso constructivo
--	---	--	---

Fuente: Elaboración propia, basado en las revisiones de páginas web de los Colegios Profesionales de Latinoamérica

Desde el punto de vista social el CFIA juega un papel preponderante en la historia del país, y es en este marco donde se ha desarrollado una estrategia de sostenibilidad basada en la información referenciada en el análisis de materialidad del 2012 (Bolaños, 2019); ante las condiciones actuales se requiere de una estrategia de sostenibilidad innovadora, que incluya indicadores y metas de cara a una nueva manera de desarrollar proyectos de ingeniería y de arquitectura; así mismo de una estrategia con herramientas acordes a las necesidades de sus grupos de interés, que le permita comunicar sus acciones, avances y logros de manera clara, pertinente y empática.

Una vez concluida la revisión de fuentes secundarias, se evidencia que los procesos, políticas y procedimientos organizacionales y al contrastarlos con el artículo 4 de la Ley Orgánica del CFIA, cumple con su razón de ser; se evidencia la importancia del CFIA en dos vías: brindar una seguridad constructiva a la sociedad costarricense y su aporte como asesor técnico del Estado en materia de infraestructura. Cuenta con planes estratégicos y operativos, en su rol de coordinador del sector construcción y el Estado, pero está ayuno en la visibilización de la sostenibilidad en su cuadro de mando de procesos como eje transversal de todo su accionar.

3.9 ANÁLISIS DE MATERIALIDAD 2020

Por las limitaciones del Covid -19, no se pudo realizar el taller de identificación de partes interesadas de manera presencial con las Direcciones y Jefaturas del CFIA. Con el fin de priorizar los grupos de interés se realizó una consulta de validación, con dos

preguntas dentro de la encuesta a los Directores CFIA y a las Jefaturas, en primera instancia se consultó sobre cuáles eran los grupos de interés que identificaban y en la última pregunta se solicitó calificar de 1-5 en nivel de importancia, de los grupos preestablecidos en el año 2012; esto identificó como prioritarios a 7 grupos que se detallan en la tabla N° 15:

Tabla N°15: Priorización de partes interesadas según encuesta de consulta a Directores y Jefaturas CFIA

Prioridad de Partes interesadas según análisis 2012			
Grupo de interés	Directores (7-7) Porcentaje	Jefaturas (12-24) Porcentaje	Promedio
Junta Directiva General	100	92	96
Colegiados	100	92	96
Instituciones Estatales	100	92	96
Municipalidad	100	92	96
Colegios miembros	100	83	91.5
Colaboradores CFIA	100	67	83.5
Asamblea Representantes	86	75	80.5

Fuente: Elaboración propia.

El grupo de interés de las Municipalidades al tener la característica de que algunas utilizan en sus procesos de visado el plano físico y el plano digitalizado se subdividió en dos consultas a fin de obtener una visión más amplia de la percepción de los procesos y necesidades que tienen en su relacionamiento con el CFIA.

La figura N°16, confirma que los Grupos de Interés son determinados por dos factores principales, la Ley Orgánica y la actividad principal del CFIA: Trámite de planos de Construcción y de Topografía.

Figura N° 16: Partes Interesadas CFIA, según Análisis de Materialidad 2020



Fuente: Elaboración propia a partir del Análisis de Materialidad desarrollado.

En cuanto a los temas de materialidad, se distingue 7 temas materiales, los cuales poseen una calificación entre el 100% y el 89%, destaca que los temas materiales se ubican dentro del eje de sostenibilidad Económico, sin embargo, algunos de ellos poseen implicaciones sociales de manera indirecta, en cuanto a los consumos por traslados (tiempo) de los Colegiados, la trazabilidad y transparencia de los procesos, y la capacitación a los colaboradores para un mejor servicio al cliente.

En la tabla N°16, se muestra la priorización de los siete temas de interés más importantes para el CFIA.

Tabla N° 16: Priorización de temas de interés

	Materialidad CFIA	X	Y		
	Asuntos Identificados	Importancia para la empresa	Importancia para las Partes Interesadas	Promedio	Eje de sostenibilidad
C	Gestión de las Plataformas APC y APT	100%	100%	100%	Económico
M	Simplificación de trámites	93%	100%	97%	Económico

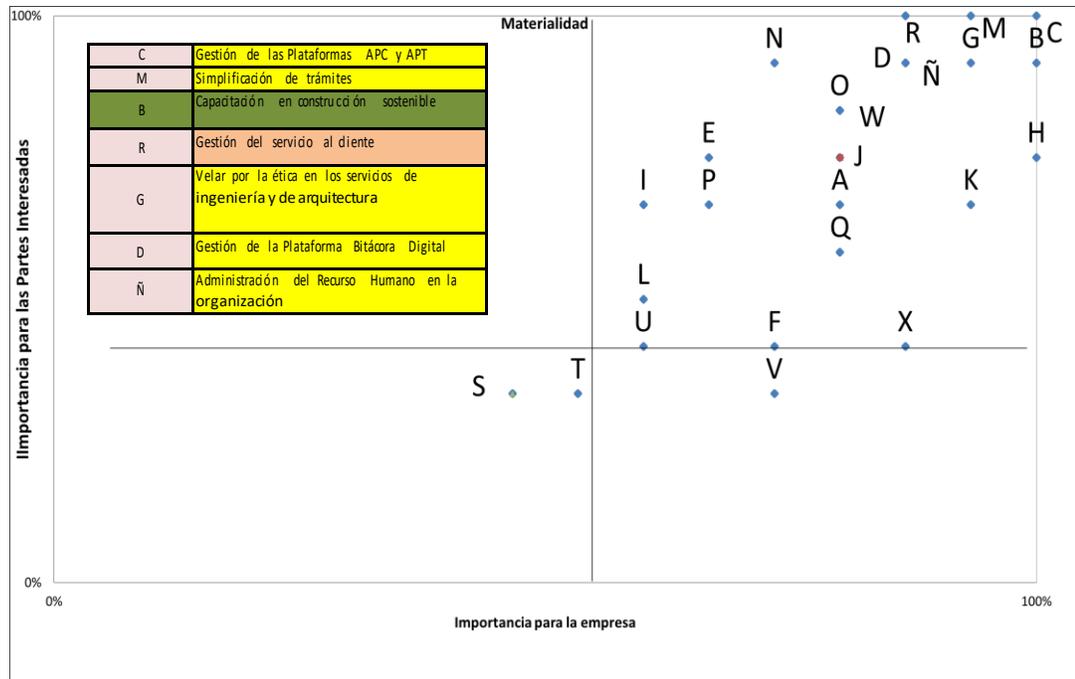
B	Capacitación en construcción sostenible	100%	92%	96%	Ambiental
R	Gestión del servicio al cliente	87%	100%	93%	Social
G	Velar por la ética en los servicios de ingeniería y de arquitectura	93%	92%	93%	Económico
D	Gestión de la Plataforma Bitácora Digital	87%	92%	89%	Económico
Ñ	Administración del Recurso Humano en la organización	87%	92%	89%	Económico

Fuente: Elaboración propia.

En el anexo 2, denominado Materialidad PFG, se puede observar el análisis de realizado con mayor detalle y el listado total de temas. Es importante indicar la mayoría de los temas se ubican en el cuadrante superior derecho, sin embargo, considerando la pertinencia, relevancia y eficacia, en cuanto a los recursos con que cuenta la organización, el área de influencia y el alcance de los impactos de las acciones, se escogen los mayores puntajes, ya que como se indicó anteriormente, se identificó que, atendiendo esos siete temas materiales, se impactan indirectamente al menos diez temas más, de los indicados en la matriz de materialidad.

En el siguiente gráfico N°2 se puede observar la formulación de la matriz de calor de la materialidad del CFIA, con la priorización antes señalada.

Gráfico N°2: Matriz de priorización de temas materiales



Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO IV

ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD

4. FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD ORGANIZACIONAL

Para lograr la sostenibilidad en el tiempo el CFIA requiere relacionar y estructurar los esfuerzos que ya realiza en los ámbitos Económico, Social y Ambiental.

4.1 PLANEAMIENTO ESTRATÉGICA CFIA

Con el fin de tener un panorama claro sobre el accionar del CFIA, se realiza la revisión de los Planes Anuales Operativos del 2014 al 2019, se logró evidenciar que desde antes del 2014 se inició con las acciones de sostenibilidad social y ambiental, de manera sistematizada. Los logros más importantes de destacan en la siguiente tabla:

Tabla N° 17: Logros del CFIA del 2014 al 2019

Año	Logro
2014	Se galardona la Sede Central del CFIA con la Categoría VI PBAE Cambio Climático, se inicia con la Estrategia Cero Papel a lo interno de la organización, además se genera el Programa CFIA verde, con el fin de concientizar a los colaboradores de los impactos ambientales de la organización.
2015	Se inician los programas de control en los consumos de agua, electricidad y combustibles fósiles, se desarrolla una campaña de concientización de los beneficios sociales de laborar en el CFIA
2016	Se obtiene la certificación Marca País, que reconoce los esfuerzos del CFIA en los cinco parámetros que la conforman: Excelencia, Sostenibilidad, Progreso Social, Innovación y Origen costarricense, logrando una nota del 98%. El esfuerzo de certificarse como Esencial Costa Rica hace que la organización inicie, el alineamiento estratégico dentro del enfoque de la Triple Utilidad.
2017	Se mantiene el control de consumos y se inicia una capacitación interna a los colaboradores en el tema de manejos de residuos y se intensifica la campaña de recolección de residuos valorizables, a nivel estratégico se mantiene el objetivo de cumplir con los parámetros de Marca País. El CFIA en una alianza estratégica con el Programa Bandera Azul Ecológica del A y A, lanza la categoría XV de ese programa, denominada Construcción sostenible, la cual tiene como fin, disminuir los impactos de las construcciones a nivel ambiental, controlando los consumos de agua, electricidad, combustibles, respeto a la biodiversidad y la elección de materiales amigables con el ambiente.
2018	Inicia un proyecto piloto de redefinición de rutas con criterios económicos y ambientales a fin de maximizar los tiempos y costos asociados (combustibles, tiempo de traslados, jornadas, porcentajes de inspecciones etc.) incorporando el

	elemento de zonificación geográfica y para final de año se logra implementar como un proceso regular del departamento.
2019	Para el 2019 se realiza la revisión de medio periodo de la certificación Marca País, logrando obtener un 100% en los parámetros de evaluación, además se implementa la plataforma de pago a proveedores de manera digital, logrando disminuir aún más el consumo del papel en un 60%, ya que éste era uno de los pocos procesos que aún se realizaban de manera física.

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla anterior el CFIA a lo largo del tiempo ha realizado esfuerzos importantes en los temas ambientales y sociales, consciente de los impactos que la operativa del sector construcción genera.

Sin embargo, estos compromisos e iniciativas presentan una oportunidad de mejora, a nivel metodológico y generación de indicadores.

Con indicadores más rigurosos la data que generen tendrá un doble propósito; un lado contribuir a la toma de decisiones y por otro servir para el diseño de una estrategia donde el propósito sea erradicar la causalidad de cualquier distorsión y no simplemente atender y mitigar la consecuencia a lo largo de los ejes del tripe utilidad.

Así por ejemplo el programa actual de control y disminución de consumos ofrece un dato estadístico importante pero no genera valor a la Sostenibilidad porque no se establece desde la causalidad la meta que se va a alcanzar con la generación de algún indicador.

4.2 PROCESOS ESTRATÉGICOS Y LA INCORPORACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD.

Tal y como se mencionó en el análisis del contexto, capítulo III la estrategia del CFIA tiene una alineación directa con su mandato de Ley, cumple en esencia por el objetivo con el cual fue creado, sin embargo, aunque existen indicios de actividades de sostenibilidad a nivel de Gobemanza, carecen de la estructura de Políticas, Procedimientos y de acciones vinculadas a sus procesos operativos, de soporte y estratégicos para convertirle en un eje transversal que permee en todos los niveles de la organización.

Gracias a su esencia, el compromiso y el elemento diferenciador que le otorgan los colaboradores a la organización posibilita con mayor fluidez y naturalidad, la incorporación de la Sostenibilidad a los procesos estratégicos; este tema fue desarrollado a profundidad en el Capítulo III, punto 3.6 donde se detalla el proceso de revisión y de inclusión de la sostenibilidad en el mapa de procesos organizacionales.

4.3 ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD, PARA LA MEJORA INTEGRAL DE LOS SERVICIOS

Una estrategia de sostenibilidad para cualquier organización o empresa requiere de un estudio exhaustivo del accionar, con el fin de impregnarle el sello organizacional. Es así como, para generar la estrategia de sostenibilidad e hilvanar las acciones y actividades que se desarrollan en el CFIA es necesario conocer la esencia, esa razón de ser que hace que el CFIA sea único.

Cuando se revisa la historia del CFIA, se visualiza que desde su creación (Ley Orgánica) el CFIA se convierte en un ente de seguridad para los costarricenses, su accionar en el registro de la responsabilidad, va más allá de llenar un registro, pues el CFIA al verificar a través de inspecciones el uso de la normativa técnica, se convierte en el guardián del patrimonio constructivo de los costarricenses; la visión del CFIA de generar una plataforma digital en la cual se tramiten los planos de construcción y de topografía, representa el espíritu innovador de cada Colegiado, esto hace único al CFIA en toda América Latina y el compromiso de los colaboradores refleja la esencia del servicio al cliente que se brinda en cada proceso que se desarrolla en el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos; lo anteriormente descrito se puede resumir en la siguiente figura:

Figura 17: Atributos CFIA



Fuente: Elaboración propia.

El ser garante del proceso constructivo sostenible, implica la capacitación y actualización a los colegiados, en su desarrollo integral que va desde lo profesional hasta lo personal con el respeto al medio ambiente, la biodiversidad y la conciencia de cuidar al planeta. La digitalización de trámites como punta de lanza de un proceso de transformación digital el cual propone una nueva visión del CFIA, que incluye la estandarización de los procesos.

El mayor recurso del CFIA son sus colaboradores, su profesionalismo y valores éticos hacen que el servicio al cliente forme parte del ADN organizacional y con ello el compromiso por atender con criterios de eficiencia y eficacia a los clientes internos y externos.

Los atributos descritos anteriormente, hacen que le CFIA posea una personalidad Corporativa fuerte, una cultura organizacional de alto nivel y el comportamiento de sus líderes como referentes técnicos incide en la imagen que los públicos de interés poseen del CFIA, adicionalmente los criterios y opiniones técnicas que se emiten refuerzan el atributo de garante de los procesos constructivos, todo eso se resume en la identidad y propósito del CFIA. en la figura N° 18, se describen los factores que influyen en la identidad CFIA

Figura N° 18: Factores que influyen en la percepción que tienen los públicos de interés del CFIA



Fuente: Elaboración propia

Si bien es cierto, el CFIA desde el 2014 ha trabajado de manera sostenible bajo el enfoque de la triple utilidad, se requiere un alineamiento de todos los sectores para lograr un mayor impacto, el Modelo de Integración de una estrategia que se muestra en la Figura N° 16, ejemplifica la importancia de que se cuente con un propósito definido, que se tengan identificadas las partes interesadas y sus temas, la estandarización de procesos y el impacto en la cadena de valor como parte de la Responsabilidad Social extendida, sin embargo el hilo conductor para que todo lo

mencionado se conjunte es la comunicación externa e interna con los interesados; esa escucha empática de las necesidades permite gestionar de manera diligente y estandarizada, las demandas de los Grupos de Interés, el rol de la comunicación para el éxito de la sostenibilidad organizacional, es indiscutible, una comunicación clara, concreta y concisa es el mejor vehículo para alinear los grupos de interés con los intereses de la organización

Figura N° 19: Modelo de Integración de Responsabilidad Social en la Organización.

Modelo de Integración de una estrategia de RS en la organización



Fuente: Estrategia de la Responsabilidad Social. 2019. (Vallejo, 2020)

Con el análisis de materialidad, que incluyó la consulta a Grupos de Interés externos y a los Colaboradores, se evidenció la necesidad de generar acciones de comunicación sobre lo que desarrolla el CFIA en Responsabilidad Social y Sostenibilidad, el 90% de los encuestados indicó desconocer el accionar del CFIA en estos temas, incluso se mencionó el desconocimiento de la memoria de sostenibilidad que se genera desde el año 2015.

Como consecuencia de lo anterior, la estrategia de sostenibilidad debe alinearse en 4 ejes de acción, que incluyan la comunicación y el rol protagónico de los colaboradores del CFIA como elementos potencializadores de la cultura organizacional, así como el eje de innovación y transformación digital como vehículo generador de servicios integrales y

con el apoyo del Eje de asesoría técnica que contribuya a maximizar los recursos de la institución. los proyectos de implementación por eje y las actividades desarrolladas en cada proyecto, lograrán alinear en un plazo de dos años a la organización de cara a su nuevo Plan Estratégico mostrándose más robusto en su accionar al atender las necesidades y expectativas de sus partes interesadas de manera integral.

Esto se visualiza en la figura N°20.

Figura N°20: Estrategia de Sostenibilidad CFIA 2021-2023



Fuente: Elaboración propia

La Estrategia de Sostenibilidad propuesta es una hoja de ruta que muestra el camino a seguir, considerando las Fortalezas y oportunidades de mejora determinada con el estudio de materialidad. Cada tema, posee una justificación de los proyectos a desarrollar, así como un objetivo.

En el Plan de Acción se esbozarán con mayor detalle cada actividad, la parte interesada, periodicidad, fechas de inicio y finales, los recursos, la inversión y el área responsable; además se generará un indicador y la meta.

Dado que el trabajo Final de graduación incluye en su EDT el desarrollo de un plan de comunicación interna y externa, se define para cada acción un mensaje clave, el cual servirá como reafirmación del concepto en la cultura organizacional.

Para este apartado de Comunicación se propone un **Objetivo General:**

Diseñar una estrategia de sostenibilidad para el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos, basado en el alineamiento estratégico de los Grupos de Interés para asegurar la mejora en los servicios y su permanencia en el tiempo.

Como toda estrategia se requiere de un lema para que sea recordado por los públicos de interés especialmente por los colaboradores del CFIA, en ese sentido se propone el siguiente lema

Lema de la estrategia: “Somos el cimiento de una sociedad comprometida con el ambiente y las personas”

La siguiente Tabla N° 18 resume el plan de acción desarrollado para la Estrategia de Sostenibilidad, para mayor detalle referirse al anexo 3.

Tabla N° 18: resumen de acciones del Plan de Acción de la Estrategia de Sostenibilidad CFIA

Temas	Justificación	Proyectos por implementar	Objetivo
Eje 1: Comunicación			
Alineamiento de la Gobernanza CFIA y Colegios Miembros	Responsabilidades y roles para su gestión	Plan de comunicación	Alinear y sensibilizar a las diferentes partes interesadas en la estrategia de sostenibilidad de la organización, con el fin de mejorar la reputación y la experiencia del cliente interno y externo, maximizando los recursos.
Alineamiento CFIA y Colaboradores	Maximizar la identidad CFIA en los colaboradores para la mejora integral de los servicios, potencializándolos como promotores de los servicios.		
Alineamiento con partes interesadas externas (Colegiados, Estudiantes Universitarios, Instituciones Públicas, Municipalidades y Gobierno)	Proponer espacios de diálogo para propiciar puntos de mejora integral a los servicios que prestan por Ley. Desarrollo de acciones de acercamiento con Profesionales Colegiados y estudiantes		
Eje 2: Innovación y transformación digital			
Mejora integral de plataformas digitales de servicio existentes	En el eje de innovación se eligen temas que incidan en una mejora integral de los servicios que brinda el CFIA, así como la gestión de plataformas, más sencillas y simples, que beneficien a los usuarios;	diagnóstico sobre la funcionalidad y accesibilidad de las plataformas, por parte de los clientes	Mejorar la rentabilidad de la plataforma, ofreciendo servicios ágiles que permitan una experiencia de usuario mejorada.
Digitalizar y mejorar los procesos en los que la organización brinda servicio.		diagnóstico de los procesos que puedan ser susceptibles a la digitalización, con los recursos actuales	

Plataformas tecnológicas que aseguren una experiencia de usuario de calidad.		Ejercicio de materialidad para conocer las expectativas de los usuarios de las Plataformas actuales	
Eje 3: Rol integrador de los colaboradores del CFIA			
Alineamiento CFIA y Colaboradores	Comunicar a los colaboradores las acciones	Plan de Comunicación	Incrementar la cultura organizacional del CFIA a través de la mejora continua en la experiencia de usuario, por medio de procesos acorde con los insumos mapeados en el FODA organizacional.
Gestión permanente del recurso humano	Capacitaciones para la mejora continua del servicio al cliente en la transformación digital del CFIA	Plan de Capacitación de acuerdo con las necesidades detectadas en la evaluación de personal y alineado a la estrategia de Sostenibilidad del CFIA	
Propiciar los espacios de diálogo permanente, que contribuyan a la mejora de los procesos	Se requiere de estos procesos para la retroalimentación y mejora de los servicios, con la trazabilidad y el ajuste a las necesidades del cliente interno y externo	Mesas de diálogo por procesos CFIA, de manera semestral	Implementar de espacios de escucha activa a través de la mejora continua en los procesos CFIA
Eje 4: Asesoría Técnica			

<p>Normativa técnica para el ejercicio profesional.</p>	<p>El CFIA como ente técnico vela por el ejercicio profesional de Ingenieros y de Arquitectos garantizando la seguridad de las construcciones, así como el respeto por el medio ambiente y la sociedad. En ese sentido, en el eje asesoría técnica se eligen los temas de normativa estructural, mecánica, eléctrica, incluyendo temas de impacto ambiental en el diseño y el proceso constructivo, logrando disminuir los residuos y consumo de agua y electricidad, contribuyendo con la adaptación al cambio climático.</p>	<p>Emisión de Código de Construcción Sostenible, Códigos como el Hidrológico y la actualización constante de los Códigos existentes, como el Código Sísmico, de Cimentaciones, Eléctrico etc.; emitiendo criterios vinculantes sobre los proyectos de infraestructura pública y privada en defensa de la sociedad costarricense</p>	<p>Asegurar la infraestructura y edificaciones que se desarrolla en el país, para la seguridad de la sociedad en general, incluyendo criterios ambientales, alineados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible</p>
<p>Opinión técnica especializada en infraestructura.</p>	<p>El CFIA como ente técnico vela por el ejercicio profesional de Ingenieros y de Arquitectos garantizando la seguridad de las construcciones, así como el respeto por el medio ambiente y la sociedad. En ese sentido, en el eje asesoría técnica se eligen los temas de normativa estructural, mecánica, eléctrica, incluyendo temas de impacto ambiental en el diseño y el proceso constructivo, logrando disminuir los residuos y consumo de agua y electricidad, contribuyendo con la adaptación al cambio climático.</p>	<p>Emisión de Código de Construcción Sostenible, Códigos como el Hidrológico y la actualización constante de los Códigos existentes, como el Código Sísmico, de Cimentaciones, Eléctrico etc.; emitiendo criterios vinculantes sobre los proyectos de infraestructura pública y privada en defensa de la sociedad costarricense</p>	<p>Emisión de recomendaciones para que el sector pueda enfrentar cualquier situación en el desarrollo de proyectos constructivos, como por ejemplo el COVID-19</p>

Fuente: Elaboración Propia

4.3.1 POLÍTICA

Con el fin de disminuir las brechas detectadas y convertirse en el ideal que plantea la ISO 26000 con su interrelación de materias fundamentales y los asuntos que cada una maneja, se propone la emisión y aprobación de una política de sostenibilidad que brinde un norte a seguir, y en donde todos los actores sinergicen por un bien mayor. Además de seguir el Plan de Acción que se propone donde la comunicación interna y externa de las acciones que desarrolla el CFIA, ha de ser la tónica principal, para empoderar y evidenciar los esfuerzo que realiza una organización tan importante para Costa Rica.

4.3.1.1 POLÍTICA DE LA ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD CFIA

Con conocimiento del impacto ambiental, social y económico, que la gestión diaria puede generar en el medio ambiente, la sociedad, y el desarrollo económico del país, con la debida diligencia para atender las necesidades de los grupos de interés, el CFIA compromete a:

1. Cumplir con lo indicado en el artículo 4 (Fines primordiales) de la Ley Orgánica del CFIA, y en la legislación vigente aplicable a la organización.
2. Cumplir con lo que establece la legislación vigente, y aplicable, en materia de lucha contra la corrupción, contra la esclavitud y en contra del impacto negativo sobre el medio ambiente.
3. Mejorar la calidad de vida de los costarricenses a través de la verificación del ejercicio profesional de las ingenierías y la arquitectura.
4. Brindar opiniones técnicas para la toma de decisiones en temas de importancia para el país y su desarrollo.
5. Verificar el cumplimiento de la normativa técnico legal en los proyectos que desarrollan los Colegiados al CFIA.
6. Garantizar la transparencia y trazabilidad de los procesos de registro de responsabilidad profesional y revisión de proyectos, con el fin de impulsar el desarrollo económico del país.
7. Generar procesos de actualización profesional para los Colegiados al CFIA.
8. Desarrollar alianzas que beneficien a las comunidades donde opera el CFIA
9. Implementar mecanismos con el fin de lograr una Cadena de Valor con prácticas justas de operación.
10. Garantizar el uso adecuado y discrecional de los datos de los clientes a quienes brindamos servicio.
11. Generar esfuerzos, educar y promover políticas y normas entre los grupos de interés, en materia de las ingenierías y arquitectura, que procuren un desarrollo sostenible y el uso adecuado de los recursos.
12. Incluir la innovación en los procesos de gestión y los sistemas, a través de la mejora continua que favorezca el uso racional de los recursos energéticos.
13. Gestionar el impacto de las acciones de la organización y sus procesos, mediante plataformas que faciliten los servicios a los Colegiados, colaboradores y sociedad civil, al tiempo que se disminuya el uso del papel, un menor consumo energético

- (combustibles), eléctrico y de agua, para una menor generación de emisiones de CO₂.
14. Profesionalizar el recurso humano de la organización a través de capacitaciones, garantizando la excelencia en el servicio.
 15. Generar los mecanismos de comunicación con el fin de escuchar a sus partes interesadas.
 16. Comunicar responsablemente las acciones de sostenibilidad, así como la responsabilidad social, a través de los mecanismos de rendición de cuentas.

Todo lo anterior, en consonancia con la Política de Responsabilidad Social, aprobada por la Junta Directiva General del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA) el 05 de julio de 2012, y en concordancia con los principios fundamentales establecidos en la Guía ISO 26000.

4.3.2 PLAN DE ACCIÓN

El desarrollo de una Estrategia implica el marcar una hoja de ruta, en la cual los pasos a seguir se han evaluado y pensado de acuerdo con cada contexto y condiciones de las empresas u organizaciones; cada estrategia es diferente y refiere a un momento y etapa de crecimiento. Siendo así y como se expuso anteriormente (refiérase al apartado 4.3) para el CFIA se requiere en primera instancia de un alineamiento de la comunicación interna y externa, con las líneas estratégicas del negocio. Es importante indicar, que en la revisión de los indicadores en sostenibilidad y la teoría de indicadores, se muestra una brecha importante en cuanto a la implementación de metas con línea base, cabe destacar que el CFIA ya cuenta con la data para realizarlos; es por esto que se desarrollarán nuevos indicadores, bajo el enfoque de la triple utilidad con los criterios de la teoría de indicadores.

La innovación estará presente en todo el proceso y se busca que los datos resulten pertinentes y que contribuyan a alinear la sostenibilidad, actualmente existen métricas no indicadoras, el evidenciar todos estos procesos de mejora, servirán para la consecución de certificaciones entre ellas la certificación de la INTEG35. El plan de Acción de manera detallada puede verse en el anexo 3.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El desarrollo del Proyecto Final de Graduación evidencia que una Estrategia de Sostenibilidad requiere por un lado de identificar, priorizar a sus partes interesadas y además conocer y atender sus temas de interés, para lograr una alineación con los procesos estratégicos de la organización, con el fin de mejorar los servicios que brinda el CFIA

Con el fin de constatar lo anterior el presente proyecto logra dar respuesta no solo a sus interrogantes y problemas, sino que también logra los objetivos específicos propuestos, las conclusiones más relevantes son:

1. La organización cumple un rol único en América Latina, y puede convertirse en un caso de estudio exitoso internacionalmente, por su capacidad de articular de forma efectiva y eficiente los sectores público y privado en el ejercicio profesional y calidad del sector construcción, lo que le brinda un expertise que podría replicarse posicionándolo a nivel mundial como referente sectorial.
2. La naturaleza constitutiva del CFIA en su propósito, origen y esencia se evidencia en una estrategia que preponderantemente va enfocada al sector construcción y priorizando su rol de garante del sector y la ética y decoro de sus profesionales colegiados.
3. Para cumplir su propósito, las plataformas APC y APT son el pilar sobre el cual descansa uno de los ingresos económicos más importantes del CFIA.
4. Al concentrar el CFIA su estrategia en los aspectos de las plataformas, se genera la oportunidad de mejora e inclusión de los otros Colegios que lo conforman, y es por ello, que la Sostenibilidad debe convertirse en un tema estratégico, a la hora de formular el rumbo de la Institución.
5. La Sostenibilidad al convertirse en el eje transversal de la organización, iniciando desde la gobernanza, le brinda al Colegio, la posibilidad de articular de una mejor

manera las acciones que ha desarrollado, e incorporar la participación responsable de todos los Colegios Miembros y los colaboradores.

6. La mejora de los indicadores actuales con criterios de sostenibilidad, permitirá avanzar a estados de mayor reputación e influencia, potencializando el rol de los colaboradores y los Colegios Miembros, desde las diferentes comisiones técnicas, desde las cuales se brinda asesoría al Estado Costarricense y a la Sociedad Civil.
7. El proyecto determinó, que se requiere propiciar espacios de diálogo permanentes con las partes interesadas, que generen los insumos de una actividad inclusiva y permanente de todos los agremiados, para que el impacto en la Sociedad costarricense sea aún mayor.
8. Las Municipalidades son actores de primer orden en la mejora constante de las plataformas, y sus aportes contribuirán a robustecer esa herramienta que ha generado un impacto positivo tanto en lo ambiental, por la disminución de huella de carbono y en el uso del papel; en el ámbito social al brindar plazos menores de resolución de planos y en el ingreso que le genera al CFIA a través del timbre de construcción. El escrutinio desde la perspectiva del usuario brinda mejoras importantes que se traducen en reducción de tiempos, mejora en los servicios y un mejor posicionamiento reputacional del CFIA.
9. La consulta a otros actores como Colegios Miembros, evidencia que hay un trabajo pendiente en la sensibilización y empoderamiento, a fin de que los intereses y necesidades de sus colegiados se vean incorporados a los planes estratégicos del CFIA, propiciando impactos mayores a la Sociedad en la que sirven.
10. A nivel de Gobernanza se requiere una validación y remozamiento de los procesos y políticas que se han desarrollado desde el año 2005, y que incluye la innovación y la sostenibilidad en los procesos medulares de la organización.
11. El ejercicio de definición, priorización y atención de necesidades de las diferentes partes interesadas, debe ser un ejercicio que se realice de manera periódica con un nivel metodológico riguroso, para garantizar la calidad de la información que se recolecte a fin de incorporarla a las estrategias de la organización.
12. El acercamiento con partes interesadas desarrollado durante el presente Proyecto de Graduación, y la definición de temas materiales; le brinda al CFIA una hoja de

ruta inicial, que le permitirá generar compromisos y alianzas para mejorar las actividades que actualmente realiza.

13. Resulta imperativo que la Alta Dirección y mandos medios del CFIA, cuenten con capacitaciones para alinear temas de Responsabilidad Social y Sostenibilidad pues, aunque hay conocimientos generales, no se logra construir el hilo conductor entre la estrategia y la sostenibilidad, a pesar de que se evidencia alguna relación con temas como calidad de trabajo, y tiempo.
14. La identificación de indicadores refleja que la brecha entre estrategia y sostenibilidad no es profunda, y con acciones concretas se puede alinear en el corto plazo, pues se evidencia un interés genuino de la alta dirección de comprender estos temas.
15. El rol de colaborador es fundamental para la Sostenibilidad de cualquier estrategia y se debe trabajar para unificar la percepción que tiene los directores y jefes de departamento para potencializarles como los embajadores de primer orden y gestores de cambios dentro de la institución.
16. El eje ambiental es el más reconocido por las diferentes partes interesadas a pesar de que, el eje social está arraigado en la cultura organizacional CFIA y las acciones que se desarrollan confirman y reafirman ese eje.
17. La priorización de partes y de temas interés, es un tema importante para la organización, iniciado con la Gobernanza y las Jefaturas, la capacitación y sensibilización se convierte en un tema de gran valor, con el fin de que se identifiquen con mayor facilidad. Realizado el estudio de materialidad con las partes interesadas y el CFIA.
18. La mejora de la comunicación interna, aporta mecanismos aceleradores para una mejor integración e identificación de los colaboradores en su rol de gestores de cambio al identificar como su trabajo diario, impacta a la organización y contribuye de forma directa y sostenida con la Sociedad Costarricense por los aportes que realiza en los ejes ambientales, sociales y económicos suscritos por el país en temas como los Objetivos del Desarrollo Sostenible.
19. En la construcción de la hoja de ruta resulta fundamental destacar dos aspectos: el rol del colaborador como gestor de la incorporación de la sostenibilidad, a partir de

la interiorización y el reflejo de ésta en todas sus actividades diarias mediante el ejercicio del empoderamiento de su rol como agente de cambio institucional; el otro elemento diferenciador es la comunicación interna para articular acciones de sensibilización sobre los beneficios del alineamiento estratégico con la sostenibilidad del CFIA.

20. A nivel externo han de ser los colegios miembros, los primeros beneficiados con un proceso de sensibilización de la sostenibilidad, así como, el acercamiento estratégico para construir de manera conjunta planes y programas en el CFIA, que visibilicen la atención de las necesidades y expectativas de sus agremiados.

Recomendaciones

Con las conclusiones anteriores se vuelve pertinente realizar recomendaciones, las cuales se plasman en el desarrollo de la Estrategia de Sostenibilidad y el Plan de Acción propuesto; éstas se indican a continuación:

- Existe una gran oportunidad con las Municipalidades, de contribuir a la profesionalización de éstas por medio de la capacitación en temas como la construcción de indicadores de Sostenibilidad, en el manejo de residuos de la construcción y como hasta ahora se ha realizado en el uso de las plataformas digitales.
- Desarrollar la estrategia de acercamiento con los colaboradores, por medio de talleres de alineamiento en temas materiales, para facilitar el proceso de la sostenibilidad en toda la organización. Iniciando con las Jefaturas como promotores netos del CFIA
- Alinear y el fortalecer los canales de comunicación entre los Colaboradores y la Gobernanza, para proceder a comunicar a lo externo las acciones que se desarrollan en el marco de la Responsabilidad Social como respuesta a los Grupos de Interés.
- Se recomienda la aprobación por parte de la Alta Gerencia, de la política de Sostenibilidad y sus procedimientos que permitan, de manera formal evidenciar la atención a los diferentes grupos de interés, bajo el enfoque de la triple utilidad; de manera paralela las Jefaturas deberán sensibilizarse sobre la razón social del CFIA, esto sin descuidar la parte económica y ambiental. La sostenibilidad al ser un eje

transversal permite el desarrollo de un mapeo de riesgos políticos, económicos, sociales, ambientales y de reputación que alimenta a la alta dirección para la toma de decisiones en la planificación estratégica

- El desarrollo de procesos de escucha activa para comprender en primera instancia, cual es la percepción que se tiene de la organización, así como las posibles alianzas que se puedan generar, a fin de potencializar el rol activo como tercero directo en acciones de bienestar ciudadano en general y contribuir al desarrollo integral del país.
- El CFIA cuenta con un equipo de comisiones donde se gestionan los proyectos más relevantes a nivel de coordinador de política pública y de garante de la responsabilidad profesional de sus agremiados por lo que se deben tomar acciones en el corto plazo que les permita una reingeniería de procesos a fin de articular dichas comisiones por ejes de acción alineados a la estrategia y con una rendición de cuentas que les facilite el trabajo estratégico sostenible que se requiere.

Tanto las conclusiones y recomendaciones planteadas indican que la mejora integral de los servicios requiere: articular y sensibilizar diversos actores ya existentes dentro del Colegio Federado, entre ellos a los Colegios Miembros y colaboradores sobre su rol dentro de la sostenibilidad y como se puede dinamizar el accionar de manera conjunta.

La estrategia de Sostenibilidad desarrollada en este Proyecto pretende aglutinar todos los esfuerzos que actualmente se desarrollan en mayor o menor grado, a fin de cerrar la brecha detectada.

Cada uno de los ejes propuestos cuenta con actividades programadas para un plazo de dos años a fin de que contribuya a alinear a la organización de cara al próximo plan estratégico del periodo 2024.

La implementación de la estrategia propuesta, la asignación de recursos, la definición y el orden de las actividades deberá ser sometido a aprobación por parte de la Junta Directiva General de la organización como máximo órgano decisor, bajo los criterios de pertinencia y relevancia.

BIBLIOGRAFÍA

- AccountAbility . (2008). *Norma de Aseguramiento de Sostenibilidad AS AA1000 2008*. Madrid: Mas-Business.
- Accountability. (04 de junio de 2020). *masbusiness.com*. Obtenido de *masbusiness.com*: <http://www.mas-business.com/docs/AA1000SEsenespanol.pdf>
- Aldeanueva, I. (2013). Los grupos de interés en e ámbito de la responsabilidad social universitaria: un enfoque teórico. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, 26.
- Alianza Empresarial para el Desarrollo. (02 de 06 de 2020). *AED*. Obtenido de AED: <https://www.aedcr.com/quienes-somos>
- Ángulo, J. E. (2018). *Informe: Contribución Económica del sector construcción e impacto del exceso de trámites*. San José: Academia de Centroamérica.
- Asamblea Legislativa de Costa Rica . (1966). *Ley Órgánica Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA)* . San José: Imprenta Nacional.
- Austin, P. J. (2000). Evolución histórica de los conceptos de responsabilidad social empresarial y balance social. *Universidad de Medellín*, 65. (J. G. Jaramillo, Entrevistador)
- Bolaños, S. y. (13 de octubre de 2019). Taller de Materialidad 2012, ¿Cómo se realizó? (N. Solano Chaves, Entrevistador)
- Cembranos, E. (16 de junio de 2014). Obtenido de <https://erreese.com/como-hacer-un-analisis-de-materialidad/>
- Cembranos, E. (s.f.). *ERREESE*. Obtenido de ERREESE.
- CEPYME News . (26 de Marzo de 2020). *CEPYME News*. Obtenido de CEPYME News: <https://cepymenews.es/las-3-estrategias-competitivas-genericas-de-michael-porter/>
- CFIA. (23 de agosto de 2020). Obtenido de www.cfia.or.cr
- CFIA. (15 de setiembre de 2020). *Asesoría Legal*. Obtenido de Asesoría Legal: <http://legal.cfia.or.cr/>
- CFIA. (07 de setiembre de 2020). *Dirección de Ejercicio Profesional*. Obtenido de Dirección de Ejercicio Profesional: <http://cfia.or.cr/ejercicioP.html>
- Chacón Hernández, J. (02 de junio de 2019). Antecedentes APC. (S. N. Chaves, Entrevistador)

- Chacón Hernández, J., Pakers C. y Bolaños Campos S. (2020). Reunión de aprobación y coordinación PFG (grabación de audio). San José, Costa Rica.
- Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica. (23 de agosto de 2020). Obtenido de <https://www.abogados.or.cr/>
- Colegio de Ciencias Económicas de Costa Rica. (23 de agosto de 2020). Obtenido de <https://www.colegiocienciaseconomicas.cr/>
- Colegio de Ingenieros de Argentina. (23 de Agosto de 2020). Obtenido de <http://www.colegioingenieros.org.ar/>
- Colegio de Ingenieros de Colombia. (23 de Agosto de 2020). Obtenido de <https://sci.org.co/historia/>
- Colegio de Ingenieros de Perú. (23 de Agosto de 2020). Obtenido de <http://www.cip.org.pe/institucional/>
- Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica. (2020). *Plan Anual Operativo 2020*. Curridabat Costa Rica: CFIA.
- Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica. (2019). *Proyecto Pensar en Costa Rica 2025*. CFIA. Obtenido de <http://cfia.or.cr/descargas2019/informes/proyecto-2025.pdf>
- Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica. (2014). Trabajo en Equipo: plataforma digital de trámite gana Premio Innovación. . *Revista CFIA ED. 256.*, 10. Obtenido de Obtenido de: http://cfia.or.cr/descargas_2015/revista/revista_256.pdf
- Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica. (21 de 02 de 2020). *CFIA*. Obtenido de CFIA: <http://servicios.cfia.or.cr/OrganigramaIntranet/organigrama.htm>
- Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica. (febrero de 19 de 2020). *Ley Orgánica del Colegio Federdo de Ingenieros y de Arquitectos Ley 3663*. San José: Imprenta Nacional de Costa Rica. Obtenido de Colegio Federdo de Ingenieros y de Arquitectos.
- Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica. (08 de setiembre de 2020). *Leyes y Reglamentos*. Obtenido de Leyes y Reglamentos: <http://legal.cfia.or.cr/>
- Colegio Federdo de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica. (2019). *Memoria Anual 2019 CFIA*. San José, Costa Rica: CFIA. Obtenido de CFIA.
- Colegios de Médicos de Costa Rica. (23 de agosto de 2020). Obtenido de <http://www.medicos.cr/website/index.php>

- Conexión Esan. (20 de setiembre de 2020). *Graduate School of Bussines*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/10/que-es-el-mapa-de-procesos-de-la-organizacion/#:~:text=El%20mapa%20de%20procesos%20recoge,aportando%20valor%20para%20el%20usuario>.
- Consejo Consultivo Nacional de Responsabilidad Social. (02 de 06 de 2020). *CCNRS*. Obtenido de CCNRS: <https://www.responsabilidadsocial.cr/2017/06/politica-nacional-responsabilidad-social-noticia-medios/>
- Consejo Consultivo Nacional de Responsabilidad Social. (02 de 06 de 2020). *Responsabilidad Social CR*. Obtenido de Responsabilidad Social CR: <https://www.responsabilidadsocial.cr/quienes-somos/>
- Cortés, A. y. (2014). *Entidades bancarias y la responsabilidad social empresarial*. Bogotá: Universidad de la Salle.
- Dalle, P. B. (2005). *Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos*. Buenos Aires, Argentina: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Obtenido de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/formacion-virtual/20100719035021/sautu.p>
- Estado de la Nación 2017. (2017). *Estado de la Nación en desarrollo Humano sostenible 2017*. San José : Programa Estado de la Nación.
- Gil Ojeda, Y. y. (20 de setiembre de 2020). *Universidad de Málaga*. Obtenido de Universidad de Málaga: https://www.uma.es/publicadores/gerencia_a/wwwuma/guiaprocessos1.pdf
- INTECO. (2010). *INTE/ISO 26000:2010 Guía de Responsabilidad Social*. San José: INTECO.
- INTECO. (02 de 06 de 2020). *INTECO*. Obtenido de INTECO: <https://www.inteco.org/shop/product/inte-g35-2012-sistemas-de-gestion-de-responsabilidad-social-requisitos-794?variant=767>
- La Nación. (10 de octubre de 2019). *La Nación. Editorial: Caída en el sector construcción*. Obtenido de <https://www.nacion.com/opinion/editorial/editorial-caida-en-el-sector-de-la-construccion/554L3O5YMRGT3GNO3AM5RMRJOE/story/>
- Marradi A., A. N. (2007). *Metodología de las Ciencias Sociales*. Buenos Aires , Argentina: Emecé Editores S.A.
- MEIC-MIVAH. (2011). *Diario Oficial La Gaceta No 117 Decreto Ejecutivo*. San José: Imprenta Nacional.

- Parra Valenzuela, P. R. (2018). *Revista Investigación Académica sin Fronteras*. 15 Ed., 1-14.
Obtenido de
<http://www.revistainvestigacionacademicasinfrontera.com/files/Edicion15Articulo9.pdf>
- PSYMA. (09 de 07 de 2020). *Passionate People. Creative Solutions*. Obtenido de Passionate People. Creative Solutions.: <https://www.psyma.com/company/news/message/como-determinar-el-tamano-de-una-muestra>
- Real Academia Española. (18 de octubre de 2020). *Diccionario de la Real Academia Española*.
Obtenido de Diccionario de la Real Academia Española: www.dle.rae.es/sociedad
- Real Academia Española. (15 de setiembre de 2020). *Diccionario PanHispanico del español Jurídico*. Obtenido de Diccionario PanHispanico del español Jurídico:
<https://dpej.rae.es/lema/colegio-profesional>
- Robeco Sam Global Reporting Initiative. (2015). *La definición de la materialidad: Lo que preparadores e inversores tienen en cuenta*. GRI. Obtenido de
<https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/DefiningMateriality-Spanish.PDF>
- Sánchez, P. y. (2020). *Análisis de la identidad CFIA*. San José.
- Solano, N. (2019). *Análisis de impacto de ODS (CFIA)*. San José, Costa Rica: CFIA.
- Solano, N. (2020). *Brújula de Alineamiento estratégico CFIA*.
- Solano, N. (2020). *Propuesta de mapa de procesos CFIA*. Cartago.
- Soto Acosta, J. C. (2019). *Análisis de Partes Interesadas, CFIA (Trabajo final curso: Relacionamiento con Públicos de Interés)*. San José.
- Techint E&C Ingeniería y Construcción. (23 de noviembre de 2015). *techint-ingenieria.com*.
Recuperado el 2020, de techint-ingenieria.com: [www.techint-ingenieria.com › sites › files › upload › publications › files](http://www.techint-ingenieria.com/sites/files/upload/publications/files)
- Vallejo, M. (2020). *Curso de Estrategia de Sostenibilidad, UNA MRSS*. Heredia.
- Vargas Zeledón, O. (30 de mayo de 2020). ¿Cómo ve usted el CFIA? (P. y. Sánchez, Entrevistador)
- VIVA Trust, Artavia R. (2015). *Stephan Schmidheiny y su legado para América Latina 1984 - 2014*. VIVA Trust.

ANEXOS

ANEXO 1

Encuestas, entrevistas y consultas de Focus group

Encuesta a colaboradores

Por favor marque con equis (X)

1. Cuáles su edad
 - a. 18-25 años
 - b. 26-35 años
 - c. 36-50 años
 - d. 51-64 años
 - e. 65 años o más

2. Género:
 Masculino Femenino

3. Tiempo de laborar en el CFIA:
 - a. 0-5 años
 - b. 6-10 años
 - c. 11 a 20 años
 - d. 20 años o más
4. Conoce la visión, misión y valores del CFIA
 - a. Si b. No
5. Sabe usted: ¿Para qué y por qué existe el CFIA?
 - a. Si indique para qué y por qué

-
-
- b. No

6. ¿Cuál es el mejor valor que representa a los colaboradores del CFIA?
-

7. ¿Conoce las acciones de Responsabilidad Social que realiza el CFIA?

a. Si. Mencione tres:

b. No

8. Califique de 1 a 10 las acciones en Responsabilidad Social del CFIA

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA

9. ¿Cuáles son los temas de Responsabilidad Social en las que se debe enfocar el CFIA?

10. ¿Califique de uno a 10 los canales de comunicación del CFIA'

- a. Red interna: Yammer ()
- b. Teams ()
- c. Boletín interno Soy CFIA ()
- d. Comunicados ()
- e. Instagram ()
- f. Facebook ()
- g. Twitter ()
- h. WhatsApp ()

11. Indique cuál es su canal de preferencia para recibir información del CFIA:

Preguntas para Colegiados

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer su percepción sobre las acciones que desarrolla el CFIA en sostenibilidad, con el fin de generar acciones de comunicación, que permita a los Colegiados estar informados de manera oportuna y les dé la posibilidad de generar opinión al respecto.

La consulta se enmarca en el Proyecto de Graduación de la Maestría de Responsabilidad Social y Sostenibilidad, de las estudiantes Nelsy Solano Chaves y Patricia Pereira Sánchez, de la Universidad Nacional de Costa Rica; quienes lo desarrollan en el CFIA.

1. ¿Conoce el enfoque de triple utilidad para evaluar la responsabilidad social y la sostenibilidad?
a. Si _____ b. No _____
2. Considera usted, ¿que el CFIA desarrolla acciones de Responsabilidad Social?

- a. Si _____ b. No _____
3. El CFIA realiza el ejercicio de rendición de cuentas a través de una memoria anual o informe de sostenibilidad, ¿conoce usted el documento?
- a. Si _____ b. No _____
4. ¿Le gustaría conocer las acciones que se desarrollan?
- a. Si _____ b. No _____
5. Considera que la memoria anual o el informe de sostenibilidad es el medio adecuado para la comunicación de estos logros.
- a. Sí _____ b. No _____
6. Califique de 1 a 5 la calidad de la información que se presenta en la memoria, de acuerdo con su perspectiva ¿le agrega valor a su actividad profesional? (5 el más alto y 1 el más bajo)
- a. 1
b. 2
c. 3
d. 4
e. 5
7. ¿Conoce los canales que los Colegiados tienen para comunicarse con el CFIA y sus Colegios miembros?
- a. Si _____ b. No _____
8. ¿Usted ha utilizado alguno de esos canales en los últimos 6 meses?
- a. Si _____ b. No _____
9. De haberlos utilizado califique de 1 a 5 su eficiencia y rapidez (5 el más alto y 1 el más bajo)
- a. 1
b. 2
c. 3
d. 4
e. 5
10. ¿Considera usted que el CFIA actúa con debida diligencia ante temas de interés para los Colegiados?
- a. Si _____ b. No _____
11. Anote los temas en los cuales usted considera que el CFIA, debe atender como responsabilidad social
- a. _____
b. _____
c. _____
d. _____

Preguntas para Miembros de la Comisión Interinstitucional

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer su percepción sobre el papel que desarrolla el CFIA en el proceso de tramitación de planos y su simplificación, en cuanto a asesoría y las

funcionalidades de la Plataforma APC, específicamente en términos de sostenibilidad económica social y ambiental.

La consulta se enmarca en el Proyecto de Graduación de la Maestría de Responsabilidad Social y Sostenibilidad, de las estudiantes Nelsy Solano Chaves y Patricia Pereira Sánchez, de la Universidad Nacional de Costa Rica; quienes lo desarrollan en el CFIA.

1. La institución que usted representa, ¿tiene indicadores ambientales sobre los beneficios de la plataforma APC, en términos de consumo de papel, combustible y energía?
a. Si _____ b. No _____
2. La institución que usted representa, ¿Tiene indicadores de sostenibilidad social?
a. Si _____ b. No _____
3. La Comisión Interinstitucional ¿conoce los beneficios sociales y ambientales de la plataforma APC?
a. Si _____ b. No _____
4. Califique de 1 a 5 el rol de asesor del CFIA (5 el más alto y 1 el más bajo)
a. 1
b. 2
c. 3
d. 4
e. 5
5. ¿Considera usted que la plataforma ha beneficiado la simplificación de trámites de construcción en el país?
a. Si _____ b. No _____
6. ¿Cuál ha sido la inversión que la institución que usted representa ha tenido que realizar para utilizar la plataforma APC? Explique.

7. Califique de 1 a 5, ¿cuál es la relación costo económico de inversión vs. beneficios directos que la plataforma le da a su institución en términos de eficacia y eficiencia del manejo y control proceso constructivo (5 el más alto y 1 el más bajo)
a. 1
b. 2
c. 3
d. 4
e. 5

Preguntas para Directores

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer dos aspectos importantes para la estrategia de sostenibilidad de la organización: Grupos de Interés y Medición de Impactos, el propósito de esta es contribuir a la construcción de una ruta de comunicación que permee la sensibilización y mejora continua en los procesos desde la óptica de la Sostenibilidad.

La consulta se enmarca en el Proyecto de Graduación de la Maestría de Responsabilidad Social y Sostenibilidad, de las estudiantes Nelsy Solano Chaves y Patricia Pereira Sánchez, de la Universidad Nacional de Costa Rica; quienes lo desarrollan en el CFIA.

12. ¿Conoce usted el enfoque de triple utilidad para la responsabilidad social y la sostenibilidad?
 a. Si _____ b. No _____
13. En la dirección que usted lidera, ¿todos los colaboradores tienen conocimiento de cómo su trabajo suma a la responsabilidad social y la sostenibilidad de la organización?
 a. Si _____
 b. No _____ ¿Por qué? _____
14. ¿Tiene la dirección que usted lidera, indicadores de sostenibilidad?
 a. Si _____ Por favor indique ¿Cuáles mide? _____
 b. No _____
15. ¿Tiene la dirección que usted lidera, identificados los grupos de interés para quienes desarrolla sus funciones?
 a. Si _____ b. No _____ ¿Por qué? _____
16. ¿Contempla en el Plan Anual Operativo acciones de mejora, en atención a estos grupos de interés?
 a. Si _____ b. No _____
 ¿Por qué? _____
17. ¿Cómo alinea sus procesos con la sostenibilidad de la organización y los intereses de los diferentes públicos?

—

18. Por favor rellene la siguiente tabla (en la siguiente página) según se solicita para la identificación de partes interesadas y su prioridad para el Departamento, dicho cuadro se realizó con base al análisis de Materialidad realizado en el año 2012

Priorización Partes interesadas o stakeholders para Direcciones y Departamentos del CFIA

Grupo de Interés (1)	Orden de Prioridad para su dirección o Departamento (2)	Temas de interés que su Dirección o su Departamento atiende (3)
Asamblea de Representantes		
Junta Directiva General		
Colegios Miembros		
Colegiados		
Funcionarios		

Clientes de Servicios de Ingeniería y de arquitectura		
Instituciones Estatales		
Municipios		
Prensa		
Universidades		
Bancos		
Proveedores		
Organizaciones Internacionales		
Comunidad ONG´ s		
Otro _____		

Notas:

1. Si usted considera que su Dirección o Departamento atiende otro grupo de interés por favor incluirlo al final de la tabla
2. Por favor coloque el orden de prioridad de los grupos de interés sin repetir números
3. Por favor especificar el o los temas de interés para cada grupo, puede repetir temas

Preguntas para Jefaturas

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer dos aspectos importantes para la estrategia de sostenibilidad de la organización: Grupos de Interés y Medición de Impactos, el propósito de esta es contribuir a la construcción de una ruta de comunicación que permee la sensibilización y mejora continua en los procesos desde la óptica de la Sostenibilidad.

La consulta se enmarca en el Proyecto de Graduación de la Maestría de Responsabilidad Social y Sostenibilidad, de las estudiantes Nelsy Solano Chaves y Patricia Pereira Sánchez, de la Universidad Nacional de Costa Rica; quienes lo desarrollan en el CFIA.

1. ¿Conoce usted el enfoque de triple utilidad para la responsabilidad social y la sostenibilidad?
 - a. Si _____
 - b. No _____
2. En el departamento que usted lidera, ¿todos los colaboradores tienen conocimiento de cómo su trabajo suma a la responsabilidad social y la sostenibilidad de la organización?
 - a. Si _____
 - b. No _____ ¿Por qué? _____
3. ¿Conoce el departamento (todos los colaboradores) que usted lidera, los grupos de interés que se benefician con su quehacer diario?
 - a. Si _____
 - b. No _____ ¿Por qué? _____
4. Indique al menos tres grupos de interés a los cuales su departamento atiende.

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____
- e. _____

5. De acuerdo con el Plan Anual Operativo de su departamento, cuáles criterios de responsabilidad social le aplica:
- a. Eje ambiental
 - b. Eje social
 - c. Eje económico
6. El departamento que usted lidera ¿tiene un plan de acción basado en indicadores?
- a. Si _____
Explice los tipos de indicadores _____
 - b. No _____
Explice cómo alcanzan las metas del plan operativo _____
7. Por favor rellene la siguiente tabla (en la siguiente página) según se solicita para la identificación de partes interesadas y su prioridad para el Departamento, dicho cuadro se realizó con base al análisis de Materialidad realizado en el año 2012

Priorización Partes interesadas o stakeholders para Direcciones y Departamentos del CFIA

Grupo de Interés (1)	Orden de Prioridad para su dirección o Departamento (2)	Temas de interés que su Dirección o su Departamento atiende (3)
Asamblea de Representantes		
Junta Directiva General		
Colegios Miembros		
Colegiados		
Funcionarios		
Clientes de Servicios de Ingeniería y de arquitectura		
Instituciones Estatales		
Municipios		
Prensa		
Universidades		
Bancos		
Proveedores		

Organizaciones Internacionales		
Comunidad ONG 's		
Otro _____		

Notas:

1. Si usted considera que su Dirección o Departamento atiende otro grupo de interés por favor incluirlo al final de la tabla
2. Por favor coloque el orden de prioridad de los grupos de interés sin repetir números
3. Por favor especificar el o los temas de interés para cada grupo, puede repetir temas

Preguntas para Directores de las Juntas Directivas de los Colegios

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer dos aspectos importantes para la estrategia de sostenibilidad de la organización: Grupos de Interés y Medición de Impactos, el propósito de esta es contribuir a la construcción de una ruta de comunicación que permee la sensibilización y mejora continua en los procesos desde la óptica de la Sostenibilidad.

La consulta se enmarca en el Proyecto de Graduación de la Maestría de Responsabilidad Social y Sostenibilidad, de las estudiantes Nelsy Solano Chaves y Patricia Pereira Sánchez, de la Universidad Nacional de Costa Rica; quienes lo desarrollan en el CFIA.

1. Por favor indíquenos a cuál Colegio pertenece:
 - a. CIC
 - b. CACR
 - c. CIEMI
 - d. CIT
 - e. CITEC
2. ¿Conoce usted el enfoque de triple utilidad para la responsabilidad social y la sostenibilidad?
 - a. Si _____
 - b. No _____
3. ¿Conoce las acciones de responsabilidad social y de sostenibilidad que se desarrollan en el CFIA?
 - a. Si _____
 - b. No _____ ¿Por qué? _____
4. ¿Tiene su Colegio indicadores de responsabilidad social y sostenibilidad?
 - a. Si _____ Por favor indique ¿Cuáles mide? _____
 - a. No _____
5. ¿Identifica el Colegio que usted representa, los grupos de interés y sus necesidades?
 - a. Si _____
 - b. No _____
 - ¿Por qué? _____
6. Indique al menos tres grupos de interés a los cuales su Colegio atiende
 - a. _____

- b. _____
- c. _____
- d. _____
- e. _____

7. ¿El Plan Anual Operativo del CFIA visibiliza acciones de mejora, en atención a estos grupos de interés?
 - a. Si _____ b. No _____ ¿Por qué? _____
8. Por favor indique al menos tres acciones que se incluyen en el PAO para atender a los grupos de interés
 - a. _____
 - b. _____
 - c. _____
9. Considera usted que el Plan Estratégico del CFIA ¿visibiliza a sus grupos de interés?
 - a. Sí _____ b. No _____ ¿Por qué? _____
10. ¿Cómo alinea el Colegio que usted representa, sus procesos de la sostenibilidad con los del CFIA?

Preguntas para Municipalidades sin APC

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer su percepción sobre el papel que desarrolla el CFIA en el proceso de tramitación de planos y su simplificación, en cuanto a asesoría y las funcionalidades de la Plataforma APC, específicamente en términos de sostenibilidad económica, social y ambiental.

La consulta se enmarca en el Proyecto de Graduación de la Maestría de Responsabilidad Social y Sostenibilidad, de las estudiantes Nelsy Solano Chaves y Patricia Pereira Sánchez, de la Universidad Nacional de Costa Rica; quienes lo desarrollan en el CFIA.

1. ¿Sabe usted que el CFIA cuenta con una plataforma para la simplificación de trámites y permisos de Construcción llamada APC?
 - a. Si _____ b. No _____
2. ¿Cuál es la principal razón por la que la Municipalidad que usted representa no utiliza la plataforma APC?

3. ¿Cuántos metros cuadrados dedica la municipalidad para la revisión y custodia de planos físicos? ¿Se necesita un espacio de tiempo para valorizarlo? ¿Un año?
_____m²
Indique el tiempo de resguardo _____

4. ¿Tiene la Municipalidad que usted representa problemas de plagas, humedad y archivo de planos físicos actualmente?
 - a. Si _____ b. No _____
5. ¿Ha contado la Municipalidad que usted representa con la asesoría técnica del CFIA, con el fin de conectarse a la plataforma APC?
 - a. Si _____ b. No _____
6. Califique de 1 a 5 el rol de asesor del CFIA (5 el más alto y 1 el más bajo)
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
 - e. 5
7. La Municipalidad que usted representa ¿conoce los beneficios económicos, sociales y ambientales de la plataforma APC?
 - a. Si _____ b. No _____
8. ¿Considera usted que la plataforma ha beneficiado la simplificación de trámites de construcción en el país?
 - a. Si _____ b. No _____
9. ¿Cuál sería la inversión que la Municipalidad que usted representa tendría que realizar para utilizar la plataforma APC? Explique.

Preguntas para Municipalidades que utilizan APC

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer su percepción sobre el papel que desarrolla el CFIA en el proceso de tramitación de planos y su simplificación, en cuanto a asesoría y las funcionalidades de la Plataforma APC, específicamente en términos de sostenibilidad económica, social y ambiental.

La consulta se enmarca en el Proyecto de Graduación de la Maestría de Responsabilidad Social y Sostenibilidad, de las estudiantes Nelsy Solano Chaves y Patricia Pereira Sánchez, de la Universidad Nacional de Costa Rica; quienes lo desarrollan en el CFIA.

1. ¿En qué año, se incorpora la Municipalidad que usted representa a la Plataforma APC?

2. La Municipalidad que usted representa, ¿tiene indicadores ambientales sobre los beneficios de la plataforma APC, en términos de consumo de papel, combustible y energía?
 - a. Si _____ b. No _____
3. La Municipalidad que usted representa, ¿Tiene indicadores de sostenibilidad social?
 - a. Si _____ b. No _____
4. La Municipalidad que usted representa ¿conoce los beneficios sociales y ambientales de la plataforma APC?
 - a. Si _____ b. No _____

5. Califique de 1 a 5 el rol de asesor del CFIA (5 el más alto y 1 el más bajo)
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
 - e. 5
6. ¿Considera usted que la plataforma ha beneficiado la simplificación de trámites de construcción en el país?
 - a. Si _____ b. No _____
7. ¿Cuál ha sido la inversión que la Municipalidad que usted representa ha tenido que realizar para utilizar la plataforma APC? Explique.

8. Por favor indíquenos al menos una mejora a realizar en la plataforma APC

Preguntas para Registro Nacional APT

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer su percepción sobre el papel que desarrolla el CFIA en el proceso de tramitación de planos de catastro y su simplificación, en cuanto a asesoría y las funcionalidades de la Plataforma APT, específicamente en términos de sostenibilidad económica, social y ambiental.

La consulta se enmarca en el Proyecto de Graduación de la Maestría de Responsabilidad Social y Sostenibilidad, de las estudiantes Nelsy Solano Chaves y Patricia Pereira Sánchez, de la Universidad Nacional de Costa Rica; quienes lo desarrollan en el CFIA.

1. El Registro Nacional ¿tiene indicadores ambientales sobre los beneficios de la plataforma APT, en términos de consumo de papel, combustible y energía?
 - a. Si _____ b. No _____
2. El Registro Nacional ¿Tiene indicadores de sostenibilidad social?
 - a. Si _____ b. No _____
3. Las instituciones involucradas en la plataforma APT ¿conocen los beneficios sociales y ambientales de la plataforma APT?
 - a. Si _____ b. No _____
4. Califique de 1 a 5 el rol de asesor del CFIA (5 el más alto y 1 el más bajo)
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
 - e. 5
5. ¿Considera usted que la plataforma ha beneficiado la simplificación de trámites en registro de planos de topografía en el país?
 - a. Si _____ b. No _____

6. ¿Cuál ha sido la inversión que el Registro Nacional ha tenido que realizar para utilizar la plataforma APT? Explique.
- _____
7. Califique de 1 a 5, cuál es la relación costo económico de inversión vs. beneficios directos que la plataforma le da al Registro Nacional en términos de eficacia y eficiencia del manejo y control proceso constructivo (5 el más alto y 1 el más bajo)
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
 - e. 5

Preguntas para Universidades

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer su percepción sobre el papel que desarrolla el CFIA como Colegio Profesional, al cual los estudiantes se incorporarán para ejercer. En términos de las acciones de sostenibilidad económica social y ambiental, que desarrolla el CFIA.

La consulta se enmarca en el Proyecto de Graduación de la Maestría de Responsabilidad Social y Sostenibilidad, de las estudiantes Nelsy Solano Chaves y Patricia Pereira Sánchez, de la Universidad Nacional de Costa Rica; quienes lo desarrollan en el CFIA.

1. ¿Desde su percepción como representante de la Universidad, cual considera usted es la razón de Ser del CFIA?
Explique _____
2. ¿Considera usted desde su percepción como representante de la Universidad, el CFIA contribuye al desarrollo del país a través de su rol en el sector construcción?
a. Si _____ b. No _____
Por qué _____
3. La Universidad que usted representa, ¿Conoce las acciones que desarrolla el CFIA en el área ambiental?
a. Si _____ b. No _____
4. La Universidad que usted representa, ¿Conoce las acciones que desarrolla el CFIA en responsabilidad social?
a. Si _____ b. No _____
5. ¿Cuáles son los canales de comunicación que la Universidad que usted representa utiliza para comunicarse con el CFIA?
Explique _____
6. La Universidad que usted representa ¿conoce las memorias de sostenibilidad del CFIA?
a. Si _____ b. No _____

7. ¿Cuáles son 3 acciones concretas que el CFIA está llamado a liderar en el sector construcción desde la Responsabilidad Social para apoyar a la Universidad que usted representa?

1. _____

2. _____

3. _____

Entrevista para profesionales

La presente entrevista tiene como objetivo conocer su percepción sobre la plataforma APC, el proceso de cambio y los beneficios obtenidos con su utilización, específicamente en términos de sostenibilidad económica, social y ambiental.

La consulta se enmarca en el Proyecto de Graduación de la Maestría de Responsabilidad Social y Sostenibilidad, de las estudiantes Nelsy Solano Chaves y Patricia Pereira Sánchez, de la Universidad Nacional de Costa Rica; quienes lo desarrollan en el CFIA.

19. En qué año se incorporó al CFIA _____

20. Usted utilizó el sistema físico de tramitación de planos de construcción, nos podría contar ¿cómo fue la transición hacia la plataforma APC?

21. ¿Cuáles han sido los beneficios más importantes para usted de la plataforma APC?

a. Disminución en el uso del papel

b. Disminución de tiempos de traslados

c. Ahorro de combustibles

d. Facilidad en la tramitación de planos

e. Otro. Indique: _____

22. Recomendaría a sus colegas la utilización de la plataforma APC

a. Si _____ b. No _____

23. ¿Conoce los beneficios sociales y ambientales de la plataforma APC?

a. Si _____ b. No _____

24. Califique de 1 a 5 la plataforma APC (dónde 5 es la calificación más alta y 1 la más baja)

a. 1

b. 2

c. 3

d. 4

e. 5

25. ¿Considera usted que la plataforma ha beneficiado la simplificación de trámites de construcción en el país?

a. Si _____ b. No _____

26. ¿Cuál ha sido la inversión que usted como profesional ha tenido que realizar para utilizar la plataforma? Explique.

27. Por favor indíquenos alguna (s) mejora (s) a realizar en la plataforma APC:

28. Mencione 3 retos que considera usted tiene el CFIA para responder a las necesidades en el campo profesional en el que se desempeña, de cara a la nueva normalidad implementada por el Covid 19:

1. _____
2. _____
3. _____

Entrevista Ing. Olman Vargas Zeledón

Director Ejecutivo CFIA

Consultas:

Como antecedente, ¿cuándo usted llegó al Colegio como lo encontró en cuanto a imagen, clima organizacional, comunicación?

Se comenta que las personas ponen su sello personal a la gestión o trabajo que desarrollan, y de estoy segura y he sido ejemplo, pero quisiera saber ¿Cómo marcó esa ruta al éxito, ¿cuál fue su propósito para el Colegio?

Cuál es el propósito del CFIA para que existe el CFIA y Como impacta en la Sociedad Costarricense

¿Cuáles atributos vio usted en el CFIA? y ¿cuáles ve ahora?

Puede describirnos tres hitos que marcaron su gestión hasta hoy

Cuando se presentó el proyecto del APC, en el 2005 ¿cuánta gente compartió su visión?, se impuso o fue algo natural que lo siguieran?

Actualmente, cuáles considera usted son sus productos estrella y cómo reflejan la esencia del CFIA

Si tuviera que definir la esencia en una palabra ¿cuál sería? Es eso que lo hace único, irrepetible

Según su criterio ¿Cuáles son los retos que debe enfrentar el CFIA, el rol que debe jugar el CFIA después del Covid-19, cuales los mayores retos para seguir en la preferencia de sus partes interesadas?

En cuanto al recurso interno

Muchas personas dicen que el CFIA es una gran familia, pero a sus ojos ¿Cómo es el colaborador CFIA?

¿Qué le motiva a hacer lo que hace?

¿Cuál es el rol que debe jugar el colaborador en la estrategia y la Sostenibilidad del CFIA? Desde los tres ámbitos

En cuanto a sus clientes

¿Para quiénes existe el CFIA?

¿Cuál es la promesa para ellos?

¿Qué le gustaría que dijeran sus partes interesadas?

Entrevista Arq. Sergio Bolaños Campos, Jefe de Relaciones Corporativas y Lic. Teresita Cedeño Rodríguez, Jefa de Comunicación

Preguntas De Entrevista A Profundidad A Direccion De Comunicación Y Relaciones Corporativas Cfia

1. Desde cuando existe el departamento de comunicación como parte estructura formal del CFIA
2. Cuánto tiempo tiene de laborar en el área de comunicación
3. En su experiencia profesional había tenido algún contacto previo con el sector construcción?
4. Como entiende el área de comunicación la Responsabilidad social y Sostenibilidad para el sector construcción
5. Qué tan alineados están las estrategias del CFIA con los temas de Sostenibilidad que comunica la organización
- 6.Cuál es la hoja de ruta que utiliza el departamento para relacionarse con los colaboradores y con los colegiados?
7. A partir de la investigación de diversos canales como página web puede revisar las memorias. Como se comunican a los diferentes públicos. Hay alguna estrategia de segmentación.

8. De existir la estrategia cual es objetivo que se busca y si existe alguna métrica de realimentación de las partes interesadas, como validan que los diferentes públicos reciben la información. Cuentan con espacios de realimentación, o buzón de sugerencias o algún canal que les permita realimentarse de la percepción que tienen las diferentes partes interesadas. Cuentan con indicadores para medir la percepción.
9. ¿Cuál es la periodicidad de esta comunicación y por cuales canales?
10. ¿Cuenta el área de comunicación con un mapa de canales de comunicación hacia los colaboradores, de ser positivo cuales son los que más se utilizan en la organización y por qué?
11. Existe algún estudio del área de comunicación sobre gustos y preferencias de los colaboradores para recibir información y los canales que prefiere?
12. Existe algún estudio del área de comunicación sobre gustos y preferencias de los Colegiados para recibir información y los canales que prefiere?
13. Contribuye el área de comunicación a incentivar el sentido de pertenencia del colaborador CFIA y del Colegiado como un grupo de interés estratégico
14. Como se puede mejorar la comunicación en el CFIA, cuál podría ser un FODA desde el área de comunicación

Focus Group #1

Consultas:

En cuanto al proceso de APC, ¿cómo fue al inicio el cambio de la plataforma?

¿Como fue percibido por el personal que lo tenía que usar?

Como se le presento a los Ingenieros y arquitectos

¿Cuáles es el mayor impacto de la plataforma APC?

¿Cuál es la imagen del CFIA al momento de lanzar el APC? ¿Y cuál es la imagen ahora?

EL usuario final, el que hace su casa o edificio saben cuál es la opinión, se les sensibilizo en el tema. ¿Ven una oportunidad de posicionamiento del CFIA en el colectivo producto de esta plataforma?

¿Cuáles atributos ven ustedes en el CFIA?

Cuáles es el propósito del CFIA, para qué existe el CFIA y cómo impacta en la Sociedad Costarricense

Puede darnos tres hitos del CFIA como ente rector del sector construcción

Puede describirnos tres hitos en la gestión de la plataforma

Cuando se presentó el proyecto del APC, en el 2005 ¿cuánta gente compartió la visión?

Que ajustes fueron necesarios para poder alinear este proceso con el Estado y las entidades privadas.

Si tuviera que definir la esencia en una palabra ¿cuál sería? Es eso que lo hace único, irrepetible

Actualmente, cuáles considera usted son sus productos estrella y cómo reflejan la esencia del CFIA

¿Cómo impactó este cambio en la manera de tasar planos, el clima organizacional y aún más allá los procesos disciplinarios a los colegiados?

Según su criterio ¿Cuáles son los retos que debe enfrentar el CFIA, el rol que debe jugar el CFIA después del Covid-19, cuales los mayores retos para seguir en la preferencia de sus partes interesadas?

En cuanto al recurso interno

Muchas personas dicen que el CFIA es una gran familia, pero a sus ojos ¿Cómo es el colaborador CFIA?

¿Qué le motiva a hacer lo que hace?

¿Cuál es el rol que debe jugar el colaborador en la estrategia y la Sostenibilidad del CFIA? Desde los tres ámbitos

¿Ven los colaboradores los esfuerzos del CFIA en tema de digitalización, que realizarían diferente? ¿cómo lo comunicaría?

En cuanto a sus clientes

¿Para quiénes existe el CFIA?

¿Cuál es la promesa para ellos?

¿Qué le gustaría que dijeran sus partes interesadas?

Proyectos pendientes

El manejo de residuos de la construcción, causa mayor impacto al medio ambiente que otras acciones, ¿el CFIA está o ha desarrollado alguna acción al respecto?

Si se tuviera que impactar un proceso de la construcción, por ejemplo, el manejo de residuos, apoyados en la plataforma APC, ¿cuál diría usted que es el próximo paso?

¿Se visualiza el manejo de residuos en el CFIA, como un tema de responsabilidad extendida?

En esa nueva visión y misión del CFIA, podría pensarse que el siguiente paso debe ser el manejo de material de desecho de construcción ¿

Han explorado este tema con los diferentes agremiados e instituciones publicas

Focus Group #2 Comunicación

1. ¿Cuáles son los lineamientos para comunicar (qué se comunica y por cual medio) tanto a lo interno como a lo externo?
2. ¿Cómo se definieron esos lineamientos?
3. ¿Existe algún procedimiento?
4. Cómo se ha desarrollado la comunicación en el CFIA, ¿es planificada? Se definen temas por trimestre o temas para la Revista
5. Quién define los voceros, son por el cargo o por conocimiento
6. Se brinda entrenamiento a los voceros, en entonación, cómo colocarse, etc.
7. Cuáles el procedimiento para definir mensajes claves
8. Cuáles es el manejo de la comunicación en una crisis
9. Cómo se definen los temas a tratar
10. Está el tema de comunicación alineado con los fines primordiales
11. Se comunican los logros de la organización a nivel interno y externo
12. ¿Se comunican las fallas o no cumplimientos de indicadores a nivel interno?

ANEXO 2

Estudio de Materialidad en el CFIA

Categorización de Asuntos

Listado de temas	
Categoría	Temas a valorar
Ambiental	Control de consumos de agua, electricidad y combustibles
Ambiental	Capacitación en prácticas de construcción sostenible
Económico	Gestión de las Plataformas APC y APT
Económico	Gestión de la Plataforma Bitácora Digital
Económico	Capacitación accesible en costo y temas actuales para los Colegiados
Económico	Asesoría y colaboración a Colegiados en temas legales, financieros y secretariales
Económico	Velar por la ética en los servicios de ingeniería
Económico	Inspección de proyectos para el cumplimiento de la Normativa
Económico	Atención de necesidades por grupo etéreo de profesionales. (Segmentación)
Económico	Defensa del Ejercicio Profesional
Económico	Emisión de normativa técnica como el Código Sísmico y Geotécnico
Económico	Injerencia en el desarrollo de las Comunidades donde tiene operaciones el CFIA
Económico	Simplificación de trámites
Económico	Mejora en el sitio web, para el público en general y en especial al agremiado
Económico	Administración del Recurso Humano en la organización
Económico	Gestión de la comunicación interna y externa
Económico	Capacitación en temas económicos y de manejo de negocios para Colegiados
Social	Gestión de soluciones a través de la Resolución Alternativa de conflictos
Social	Gestión del servicio al cliente
Social	Asesoría financiera contable a los Colegiados
Social	Salud mental y física de los Colegiados

Social	Consultorios legales gratuitos para Colegiados
Social	Respeto a la Diversidad y cumplimiento de la inclusión en todas sus formas
Social	Atención de Grupos de Interés a través de la Capacitación en medios de comunicación
Social	Injerencia en el desarrollo de las Comunidades donde tiene operaciones el CFIA

Glosario de términos

Categoría	Temas a valorar	Concepto
Ambiental	Control de consumos de agua, electricidad y combustibles	Se entenderá por control de consumos, que la organización posea estrategias para controlar y disminuir los consumos en agua, electricidad y combustibles fósiles
Ambiental	Capacitación en prácticas de construcción sostenible	Por capacitación en prácticas de construcción sostenible se entenderá lo relacionado con el diseño sostenible (iluminación, ventilación y distribución de las obras) y el proceso constructivo consumos de materiales y almacenamiento adecuado procurando el reciclaje durante la construcción de la obra y en el manejo de residuos al concluir la obra y entrega al cliente
Económico	Gestión de las Plataformas APC y APT	Se entenderá por gestión de las plataformas APC y APT, lo relacionado con la mejora en las plataformas, tanto en la interfaz a Colegiados como con las Instituciones que la utilizan, además de la eficiencia en la atención de las consultas sobre las plataformas.
Económico	Gestión de la Plataforma Bitácora Digital	Se entenderá por gestión de la plataforma Bitácora Digital, lo relacionado con la mejora en la plataforma, tanto en las diferentes interfaces en las que la utilizan los Colegiados y la eficiencia en la atención de las consultas ésta. Así como la promoción de estas entre el profesional
Económico	Capacitación accesible en costo y temas actuales para los Colegiados	Se entenderá por capacitación accesible y temas actuales, todas las capacitaciones que brinda el CFIA y los Colegios Miembros, de

		manera gratuita o a bajo costo para Colegiados.
Económico	Asesoría y colaboración a Colegiados en temas legales, financieros y secretariales	Se entenderá Asesoría y colaboración a colegiados en temas legales, financieros y secretariales, como la ayuda gratuita que el CFIA pueda brindar a los Colegiados
Económico	Velar por la ética en los servicios de ingeniería y arquitectura	Se entenderá por velar por la ética en los servicios de ingeniería y de arquitectura las acciones que genere el CFIA para comprobar el cumplimiento de los códigos y normativas por parte de los colegiados y demás acciones incluidas en la ley de creación del CFIA
Económico	Inspección de proyectos para el cumplimiento de la Normativa	Se entenderá como la inspección de proyectos, toda revisión que desarrolle el CFIA a proyectos constructivos, con el fin de verificar el cumplimiento de los códigos y normativa legal consulta no hay inspección a los trabajos de topógrafos o ingenieros forestales)
Económico	Atención de necesidades por grupo etéreo de profesionales. (Segmentación)	Se entenderá la segmentación por grupo etéreo, o limitación física temporal o permanente toda división por grupos de edad en la atención de consultas con el fin de brindar un mejor servicio a través de los canales que utilizan esos grupos.
Económico	Defensa del Ejercicio Profesional	Se entenderá por Defensa del Ejercicio Profesional, toda acción que realice el CFIA en defensa de los ingenieros y arquitectos, a través de posiciones frente al Estado, sus diversas entidades centrales o desconcentrada, y la resolución alterna de conflictos a través de los tribunales de honor entendido como la posibilidad real de que el profesional cuente con los espacios para la defensa de su profesión ante diferencias con sus clientes.
Económico	Emisión de normativa técnica como el Código Sísmico y Geotécnico	Se entenderá como la creación y aprobación de normativa técnica para el ejercicio profesional de la ingeniería y la arquitectura de todos los miembros que se integran a través de los diferentes colegios
Económico	Injerencia en el desarrollo de las Comunidades donde tiene operaciones el CFIA	Se entenderá como las acciones que el CFIA genere para beneficio de las comunidades geográficas donde desarrolla sus

		operaciones a través de alianzas estratégicas.
Económico	Simplificación de trámites	Se entenderá como las acciones en facilitar los trámites que se deben realizar para el desarrollo de proyectos constructivos
Económico	Mejora en el sitio web, para el público en general y en especial al agremiado	Se entenderá como las acciones, mejoras en procesos y mejora de cultura de servicio que el CFIA realice para que los públicos de interés encuentren información y puedan realizar trámites a través de la página web.
Económico	Administración del Recurso Humano en la organización	Se entenderá como las acciones, políticas, procedimientos y estudios de clima organizacional que el CFIA realiza para asegurar la calidad idónea de los colaboradores así como la identidad, lealtad y sentido de pertenencia a través de programas que incorporen las cuatro dimensiones del desarrollo de las personas
Económico	Gestión de la comunicación interna y externa	Se entenderá como las acciones de comunicación interna y externa para: diseñar la estrategia, sensibilizar e informar las acciones y logros de la organización, y que se realizan para la rendición de cuentas si como la generación de indicadores que permitan la toma de decisiones oportunas en estos temas a nivel de la alta dirección
Económico	Capacitación en temas económicos y de manejo de negocios para Colegiados	Se entenderá como las acciones y coordinaciones con diferentes actores de la Sociedad civil que realice el CFIA en la educación financiera y de desarrollo de las empresas Pymes de los colegiados.
Social	Gestión de soluciones a través de la Resolución Alternativa de Conflictos	Se entenderá la gestión de soluciones RAC como toda acción que realice el CFIA para la atención de las quejas que se registren en contra de Profesionales Colegiados
Social	Gestión del servicio al cliente	Acciones que se realicen para atender a las personas que requieran un servicio del CFIA
Social	Asesoría financiera contable a los Colegiados	Colaboración en el área financiera a los Colegiados que lo requieran
Social	Salud mental y física de los Colegiados	Se entenderá como la promoción de programas de estilo de vidas saludables, a través de la coordinación que facilitaría el CFIA en la consecución de este objetivo, con actores de la Sociedad Civil. Entendiendo que la implementación, el seguimiento y el

		control corresponde a cada Colegio Miembro.
Social	Consultorios legales gratuitos para Colegiados	Se entenderá como la atención gratuita a Colegiados que requieran asesoría legal en temas de relacionados con el ejercicio profesional, a la coordinación que facilitaría el CFIA en la consecución de este objetivo, con actores de la Sociedad Civil. Entendiendo que la implementación, el seguimiento y el control corresponde a cada Colegio Miembro.
Social	Respeto a la Diversidad y cumplimiento de la inclusión en todas sus formas	Acciones coordinadas con diferentes actores de la Sociedad civil que evidencien el respeto a la diversidad y la inclusión de los diferentes grupos con generación de indicadores apropiados.
Social	Atención de Grupos de Interés a través de la Capacitación en medios de comunicación	Acciones, políticas, procedimientos, programas de sensibilización y visibilización de las acciones de Sostenibilidad del CFIA así como la generación espacios de conversatorios en temas de comunicación que permitan atender las consultas de los Grupos de Interés del CFIA
Social	Injerencia en el desarrollo de las Comunidades donde tiene operaciones el CFIA	Se entenderá como las acciones que el CFIA genere para beneficio de las comunidades geográficas donde desarrolla sus operaciones a través de alianzas estratégicas.

Conceptualización de Criterios

	Criterio	Conceptualización
Impacto a la Organización	Rentabilidad del negocio	Entendiendo por rentabilidad las acciones u omisiones en temas estratégicos y de sostenibilidad que impacten de forma positiva o negativa en la consecución de recursos al CFIA
	Requisito legal	Normativa legal atiente en sus relaciones con diferentes partes interesadas

	Las partes interesadas han consultado sobre este tema	Todos aquellos temas mencionados en las consultas a partes interesadas o
	La imagen y la reputación se pueden afectar con este tema	Entendiendo como la percepción de terceros afecta de forma positiva o negativa la imagen y reputación del CFIA
Impacto a Grupos de interés	Tiempo de respuesta en tramites digitales	Expectativas de los diferentes públicos sobre el tiempo máximo requerido para un trámite.
	Asegurar el ejercicio profesional de Ingenieros y de Arquitectos	El tema asegura un excelente ejercicio profesional de los ingenieros y arquitectos, a través de la aplicación normativa de los diferentes códigos y resolución de conflictos ante los profesionales y los diferentes tipos de clientes
	Actualización en temas de innovación	Se entiende por innovación el análisis de procesos, políticas y procedimientos que brinden la maximización de recursos, minimización de tiempos y alta calidad del producto final, así como la incorporación de aspectos tecnológicos de conexión entre las diferentes entidades estatales y a nivel interno departamentales que le permitan alcanzar mayor eficacia y eficiencia en los diferentes servicios que ofrece.
	Transparencia y trazabilidad	Los procesos de recopilación, manejo y custodia de los documentos que dan origen y sobre los cuales se cimientan las decisiones de la organización en un proceso articulado basado en hechos concretos y presentada de forma clara y sencilla para el acceso de cualquier tercero interesado.

Escala de Evaluación

Criterios y Métrica

	Criterio	Escala	Calificación	
Impacto a la Organización	Rentabilidad del negocio	Bajo	1	
		Medio	2	
		Alto	3	
	Requisito legal	Si	1	
		No	0	
	Las partes interesadas han consultado sobre este tema	Bajo	1	
		Medio	2	
		Alto	3	
	La imagen y la reputación se pueden afectar con este tema	Bajo	1	
		Medio	2	
		Alto	3	
	Impacto a Grupos de interés	Tiempo de respuesta en tramites digitales	Bajo	1
Medio			2	
Alto			3	
Asegurar el ejercicio profesional de Ingenieros y de Arquitectos		Bajo	1	
		Medio	2	
		Alto	3	
Actualización en temas de innovación		Bajo	1	
		Medio	2	
		Alto	3	
Transparencia y trazabilidad		Bajo	1	
		Medio	2	
		Alto	3	
Nota				

	Se aplicará 0 cuando alguno de los criterios no aplique a los temas, y no se afecte el puntaje
--	--

Materialidad

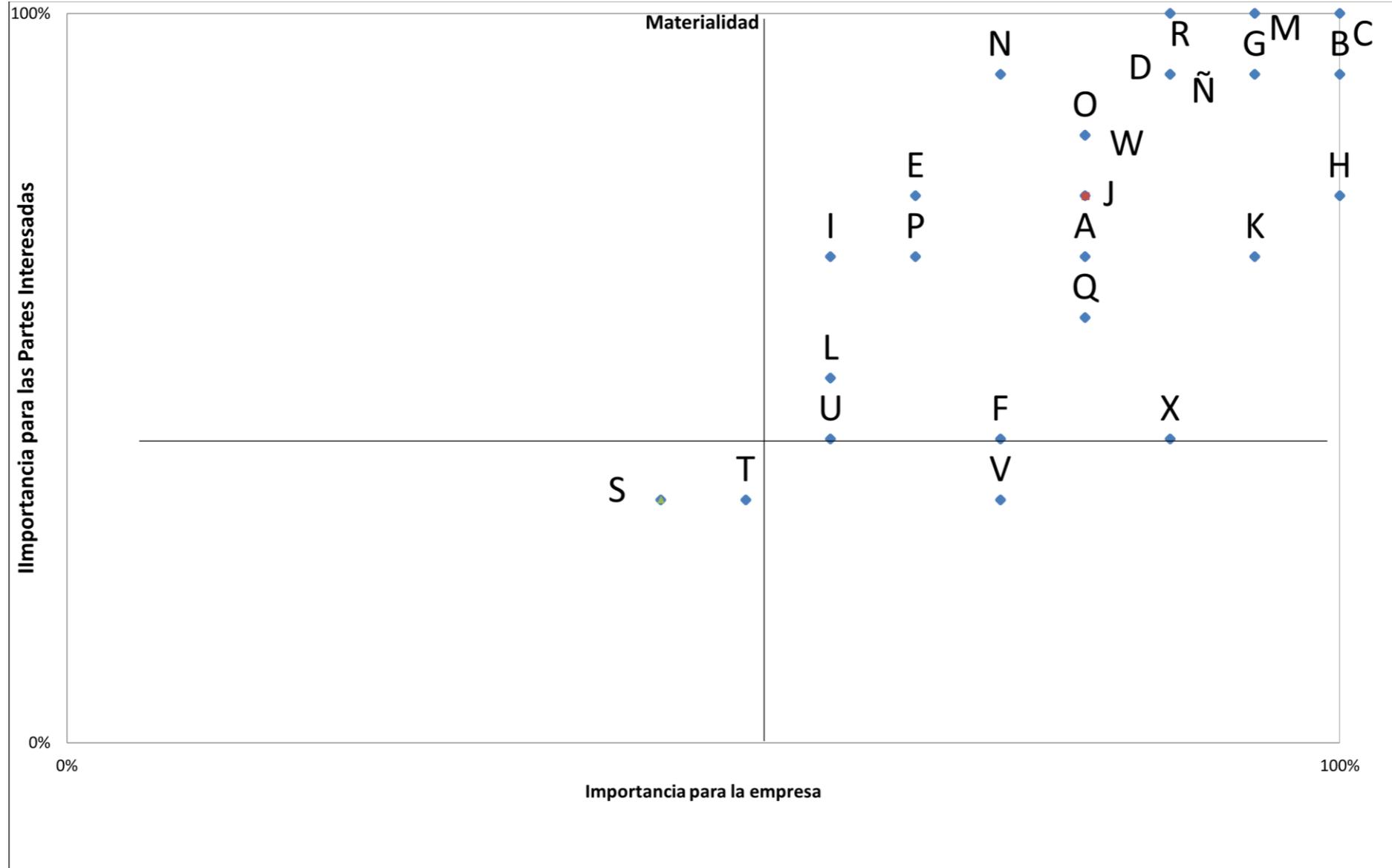
		Asuntos Materiales (Perspectiva de la Empresa)						Asuntos de interés para Públicos				
Tema/criterio		Rentabilidad del negocio	Requisito legal	Las partes interesadas han consultado por este tema	La imagen y la reputación se pueden afectar con este tema	Magnitud del impacto en la sociedad	% total empresa	Tiempo de respuesta en tramites digitales	Asegurar el ejercicio profesional de Ingenieros y de Arquitectos	Actualización en temas de innovación	Transparencia y trazabilidad	% Total Grupos de interés
A	Control de consumos de agua, electricidad y combustibles	3	1	2	3	3	80%	1	1	3	3	67%
B	Capacitación en construcción sostenible	3	3	3	3	3	100%	2	3	3	3	92%
C	Gestión de las Plataformas APC y APT	3	3	3	3	3	100%	3	3	3	3	100%
D	Gestión de la Plataforma Bitácora Digital	3	3	1	3	3	87%	2	3	3	3	92%
E	Capacitación accesible en costo y temas actuales para los Colegiados	2	1	3	2	2	67%	2	3	3	1	75%
F	Asesoría y colaboración a Colegiados en temas legales, financieros y secretariales	3	1	2	3	2	73%	1	3	1	0	42%

G	Velar por la ética en los servicios de ingeniería y de arquitectura	3	3	2	3	3	93%	2	3	3	3	92%
H	Inspección de proyectos para el cumplimiento de la Normativa	3	3	3	3	3	100%	1	3	2	3	75%
I	Atención de necesidades por grupo etáreo de profesionales. (Segmentación)	2	2	1	2	2	60%	1	2	3	2	67%
J	Defensa del Ejercicio Profesional	3	3	2	2	2	80%	1	3	2	3	75%
K	Emisión de normativa técnica como el Código Sísmico y Geotécnico	3	3	2	3	3	93%	1	3	2	2	67%
L	Injerencia en el desarrollo de las Comunidades donde tiene operaciones el CFIA	2	1	1	2	3	60%	1	1	2	2	50%
M	Simplificación de trámites	3	3	2	3	3	93%	3	3	3	3	100%
N	Mejora en el sitio web, para el público en general y en especial al agremiado	2	2	3	2	2	73%	2	3	3	3	92%

Ñ	Administración del Recurso Humano en la organización	3	2	2	3	3	87%	3	3	2	3	92%
O	Gestión de la comunicación interna y externa	3	1	2	3	3	80%	2	3	2	3	83%
P	Capacitación en temas económicos y de manejo de negocios para Colegiados	2	1	3	2	2	67%	1	2	2	3	67%
Q	Gestión de soluciones a través de la Resolución Alternativa de Conflictos	2	2	2	3	3	80%	1	3	1	2	58%
R	Gestión del servicio al cliente	3	2	2	3	3	87%	3	3	3	3	100%
S	Asesoría financiera contable a los Colegiados	2	0	2	2	1	47%	0	2	0	2	33%
T	Salud mental y física de los Colegiados	2	0	2	2	2	53%	0	2	0	2	33%
U	Consultorios legales gratuitos para Colegiados	1	0	3	3	2	60%	0	2	1	2	42%
V	Respeto a la Diversidad y cumplimiento de la inclusión en todas sus formas	2	3	1	3	2	73%	0	0	2	2	33%

W	Atención de Grupos de Interés a través de la Capacitación en medios de comunicación	3	1	2	3	3	80%	2	3	2	3	83%
X	Injerencia en el desarrollo de las Comunidades donde tiene operaciones el CFIA	3	2	2	3	3	87%	0	2	1	2	42%

C	Gestión de las Plataformas APC y APT
M	Simplificación de trámites
B	Capacitación en construcción sostenible
R	Gestión del servicio al cliente
G	Velar por la ética en los servicios de ingeniería y de arquitectura
D	Gestión de la Plataforma Bitácora Digital
Ñ	Administración del Recurso Humano en la organización



Análisis de Partes interesadas

Análisis de partes interesadas 2012 y alineamiento

Grupo de interés	Prioridad de Partes interesadas para las Direcciones Total 7 Porcentaje	Prioridad de Partes interesadas para las Jefaturas. Total 12 Porcentaje	Promedio
Junta Directiva General	100	92	96
Colegiados	100	92	96
Instituciones Estatales	100	92	96
Municipalidades	100	92	96
Colegios miembros	100	83	91.5
Colaboradores CFIA	100	67	83.5
Asamblea Representantes	86	75	80.5
Clientes de servicios de Ingeniería y Arquitectura	71	83	77
Comunidad	71	58	64.5
Universidades	71	42	56.5
Prensa	86	17	51.5
ONGS	71	25	48
Bancos	57	33	45
Organismos internacionales	43	25	34
Proveedores	29	0	14.5

Priorización de Partes Interesadas

	Materialidad CFIA	X	Y		Análisis de partes interesadas 2012 y alineamiento
--	--------------------------	----------	----------	--	---

	Asuntos Identificados	Importancia para la empresa	Importancia para las Partes Interesadas	Promedio	Grupo de interés	Prioridad de Partes interesadas para las Direcciones Total 7 Porcentaje	Prioridad de Partes interesadas para las Jefaturas . Total 12 Porcentaje	Promedio
C	Gestión de las Plataformas APC y APT	100%	100%	100%	Junta Directiva General	100	92	96
M	Simplificación de trámites	93%	100%	97%	Colegiados	100	92	96
B	Capacitación en construcción sostenible	100%	92%	96%	Instituciones Estatales	100	92	96
R	Gestión del servicio al cliente	87%	100%	93%	Municipalidades	100	92	96
G	Velar por la ética en los servicios de ingeniería y de arquitectura	93%	92%	93%	Colegios miembros	100	83	91.5
D	Gestión de la Plataforma Bitácora Digital	87%	92%	89%	Colaboradores CFIA	100	67	83.5
Ñ	Administración del Recurso Humano en la organización	87%	92%	89%	Asamblea Representantes	86	75	80.5
H	Inspección de proyectos para el cumplimiento de la Normativa	100%	75%	88%	Clientes de servicios de Ingeniería y Arquitectura	71	83	77

N	Mejora en el sitio web, para el público en general y en especial al agremiado	73%	92%	83%	Comunidad	71	58	64.5
O	Gestión de la comunicación interna y externa	80%	83%	82%	Universidades	71	42	56.5
W	Atención de Grupos de Interés a través de la Capacitación en medios de comunicación	80%	83%	82%	Prensa	86	17	51.5
K	Emisión de normativa técnica como el Código Sísmico y Geotécnico	93%	67%	80%	ONGS	71	25	48
J	Defensa del Ejercicio Profesional	80%	75%	78%	Bancos	57	33	45
A	Control de consumos de agua, electricidad y combustibles	80%	67%	73%	Organismos internacionales	43	25	34
E	Capacitación accesible en costo y temas actuales para los Colegiados	67%	75%	71%	Proveedores	29	0	14.5
Q	Gestión de soluciones a través de la Resolución	80%	58%	69%				

	Alterna de conflictos			
P	Capacitación en temas económicos y de manejo de negocios para Colegiados	67%	67%	67%
X	Injerencia en el desarrollo de las Comunidades donde tiene operaciones el CFIA	87%	42%	64%
I	Atención de necesidades por grupo étnico de profesionales. (Segmentación)	60%	67%	63%
F	Asesoría y colaboración a Colegiados en temas legales, financieros y secretariales	73%	42%	58%
L	Injerencia en el desarrollo de las Comunidades donde tiene operaciones el CFIA	60%	50%	55%
V	Respeto a la Diversidad y cumplimiento de la inclusión en todas sus formas	73%	33%	53%

U	Consultorios legales gratuitos para Colegiados	60%	42%	51%
T	Salud mental y física de los Colegiados	53%	33%	43%
S	Asesoría financiera contable a los Colegiados	47%	33%	40%

ANEXO 3

Plan de Acción de la Estrategia

Estrategia de Sostenibilidad CFIA		Eje 1: Comunicación																
Objetivo Específico	Temas	Asunto ISO26000	Partes interesadas	Actividades	Periodicidad	Fecha inicial	Fecha final	RECURSOS	Inversión (\$)	Responsable/Área	Indicador KPI	Meta	Evidencia	Mensaje	Resultados	Observaciones	Status	
1. Alinear y sensibilizar a las diferentes partes interesadas en la estrategia de sostenibilidad de la organización, con el	Alineamiento de la Gobernanza CFIA y Colegios Miembros	Gobernanza de la Organización	Colegios Miembros	Proceso de Capacitación a miembros de la Junta Directiva y representantes ante la Asamblea de Representantes de cada Colegio	Anual	oct/2021	ene/2022	1 Capacitador, desarrollo del tema segmentado por grupo de interés, plataforma digital y conexiones	hora profesional por cantidad de horas de capacitación	Dirección Ejecutiva y Relaciones Corporativas	Porcentaje de participación en las capacitaciones // Encuesta de salida sobre la capacitación	100% de las Juntas Directivas y de Representantes Capacitados // Nota de satisfacción mayor o igual a 95%	Hojas de asistencia y encuestas de salida	El rol de JD y los Colegios Miembros en la construcción del CFIA 2030	El Rol de JD en la construcción del CFIA 2030			

fin de mejorar la reputación y la experiencia del cliente interno y externo, maximizando los recursos				Miembro, durante los tres primeros meses posteriores a su juramentación, sobre RS y Sostenibilidad.															
	Alineamiento CFIA y Colaboradores	Prácticas laborales	Colaboradores	Proceso de capacitación para sensibilizar y empoderar al colaborador como brazo ejecutor de las acciones de Responsabilidad Social		Anual	ene/2021	mar/2021	2 Capacitadores, plataformas digital y conexiones	Monto de las horas indicadas en la casilla anterior y monto plataformas	Relaciones Corporativas y CENDEPRO	Porcentaje de participación en las capacitaciones // Encuesta de salida sobre la capacitación	100% de los colaboradores capacitados // Nota de satisfacción mayor o igual a 95%	Hojas de asistencia y encuestas de salida	Yo soy el protagonista de la nueva historia del CFIA				

				Presentación del informe de sostenibilidad CFIA	Anual	nov/2021	dic/2021											
	Alineamiento con partes interesadas externas (Colegiados, Estudiantes Universitarios, Instituciones Públicas, Municipalidades y Gobierno)	Derechos Humanos, Participación activa y desarrollo de la comunidad y Asuntos de Consumidores	Colegiados, Universidades, Instituciones Públicas, Municipalidades	Desarrollo de conversatorios con las partes interesadas para conocer sobre sus temas de interés y las acciones que se desarrollan para brindarles respuesta a sus necesidades	Semestral	feb/2021	sep/2021	2 Facilitadores, auditorio, sonido y transmisión digital	Alquiler de auditorio, 2 horas de facilidades, plataforma digital	Relaciones Corporativas y Relaciones Públicas	Presentación del Informe de Sostenibilidad	Comunicar al 100% de los grupos de interés el informe de sostenibilidad	Informe	Conozcámonos				

Estrategia de Sostenibilidad CFIA		Eje 2: Innovación y transformación digital														
Objetivo Específico	Temas	Asunto ISO26000	Partes interesadas	Actividades	Periodicidad	Fecha inicial	Fecha final	RECURSOS	Inversión (\$)	Responsable/ Área	Indicador KPI	Meta	Evidencia	Resultados	Observaciones	Status
2. Mejorar la rentabilidad de las plataformas, ofreciendo servicios ágiles que permitan una experiencia de usuario mejorada.	Mejora integral de plataformas digitales de servicios existentes	Asuntos de Consumidores y Participación activa y desarrollo de la Comunidad	Colegiados, Municipalidades e Instituciones Públicas	Elaboración de un diagnóstico de las plataformas de servicio, que incluya los temas de espacio en nube, operativización, conexión, funcionalidad y características de navegación con la participación del sector Gobierno	Bimestral	ene/2021	feb/2021	Ingeniería Industrial del Departamento de Ingeniería de Procesos		Relaciones Corporativas, Ingeniería de Procesos y Unidad de Innovación	Presentación del Informe de Diagnóstico	Diagnóstico elaborado con la participación del Sector Gobierno	Informe de Diagnóstico			

Digitalizar y mejorar los procesos en los que la organización brinda servicio.	Colegiados y Sociedad costarricense	Desarrollar un mapeo de los servicios de la organización, priorizando la digitalización en un 40% de ellos	Trimestra I	feb/2021	abr/2021	Ingeniera Industrial del Departamento de Ingeniería de Procesos, Jefa Unidad de Innovación, metodología de revisión	Unidad de Innovación	Informe de resultados del mapeo y su priorización	Mapeo de los servicios de la organización y su priorización	Informe de resultados y priorización			
		Presentación de la propuesta de digitalización a la Gobernación CFIA	Anual	ago/2021	setiembre 2021	Resultados del mapeo, presentación y facilitador del tema	Unidad de Innovación, Relaciones Corporativas y Dirección de Operaciones	Informe de la presentación de la propuesta de digitalización	Una propuesta de digitalización presentada	Propuesta de digitalización			
Plataformas tecnológicas que aseguren una experiencia de usuario	Colegiados, Municipalidades e Instituciones Públicas	Elaboración de una encuesta de salida sobre la navegación y la experiencia de usuario	Anual	ene/2022	ene/2023	Sistema para la encuesta de salida, encargado de seguimiento	dueño del proceso de la plataforma	Número de encuestas aplicadas	200 encuestas mensuales aplicadas a los diferentes usuarios	Encuestas			

de calidad.			en las nuevas plataformas de servicio al cliente.													
-------------	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Estrategia de Sostenibilidad CFIA		Eje 3: Rol integrador de los colaboradores del CFIA														
Objetivo Específico	Temas	Asunto ISO 26000	Partes interesadas	Actividades	Periodicidad	Fecha inicial	Fecha final	RECURSOS	Inversión (\$)	Responsable/ Área	Indicador KPI	Meta	Evidencia	Resultados	Observaciones	Status
3. Incrementar la cultura organizacional del CFIA a través de la mejora continua en la experiencia	Alineamiento CFIA y Colaboradores	Asuntos de Consumidores y Prácticas laborales	Colaboradores	Desarrollar un análisis FODA de la organización	Anual	feb/2021	mar/2021	Metodología para análisis FODA, jefe de Relaciones Corporativas e Ingeniería de Procesos		Dirección de Operaciones y Relaciones Corporativas	Presentación del Análisis FODA a la Dirección Ejecutiva	Informe de análisis FODA presentado	Informe			

de usuario, por medio de procesos acorde con los insumos mapeados en el FODA organizacional.			Actividades de sensibilización y capacitación en temas de responsabilidad social, servicio al cliente y en los servicios que brinda el CFIA	Anual	mar/2021	may/2021	Relaciones Corporativas y CENDEPRO		CENDEPRO, Relaciones Corporativas, Unidad de Innovación y Departamento Administrativo	Porcentaje de colaboradores que asisten a la capacitación y que le dan una nota mayor o igual al 95% de satisfacción del curso.	80% de colaboradores capacitados con nota de 95% de satisfacción del curso en encuesta de salida	Encuesta de salida y hojas de asistencia			
	Gestión permanente del recurso humano	Prácticas laborales	Capacitación y actualización permanente a los colaboradores del CFIA en temas relacionados con su rol profesional y en temas de sostenibilidad que	Anual	jul/2021	ago/2021	Relaciones Corporativas y CENDEPRO		CENDEPRO y Relaciones Corporativas	Realización del Taller	Un taller interactivo de reconocimiento del impacto de su labor en la sostenibilidad	Hojas de asistencia			

			visibilicen el impacto de su trabajo diario, bajo el concepto de triple utilidad.												
4. Implementar de espacios de escucha activa con los colaboradores a través de la mejora continua en los procesos CFIA	Propiciar los espacios de diálogo permanente, que contribuyan a la mejora de los procesos	Prácticas laborales	Generar espacios de diálogo, liderados por la Comisión de Innovación para la mejora de los procesos.	cuatrimestral	abril, setiembre, enero	abril, setiembre, enero	Comisión de Innovación y Relaciones Corporativas	Comisión de Innovación, CENDEPRO y Relaciones Corporativas	Número de sesiones realizadas	Realizar al menos tres sesiones anuales de diálogo con colaboradores para la evaluación de los procesos del CFIA	Minuta de reunión, acuerdos y asistencia				

Estrategia de Sostenibilidad CFIA

Eje 4: Asesoría Técnica

Objetivo Específico	Temas	Asunto ISO 26000	Partes interesadas	Actividades	Periodicidad	Fecha inicial	Fecha final	RECURSOS	Inversión (\$)	Responsable/Área	Indicador KPI	Meta	Evidencia	Resultados	Observaciones	Status
5. Garantizar la infraestructura y edificaciones que se desarrollan en el país, para la seguridad de la sociedad en general, incluyendo criterios ambientales, alineados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible	Normativa técnica para el ejercicio profesional.	Medio Ambiente y Participación activa y desarrollo de la Comunidad	Colegiados y Empresas	Validación y reorganización de las Comisiones existentes, por macroprocesos y temas de desarrollo de Colegiados, alineados a los ODS.	Anual	jun/2021	jul/2021	Metodología para validación de resultados, plataforma virtual, Presidenta CFIA, Director Ejecutivo y Secretaria de Comisiones		Presidencia CFIA y Dirección Ejecutiva	30 Comisiones CFIA al finalizar el 2021	Un máximo de 30 Comisiones constituidas según la naturaleza de sus funciones	Acuerdo JDG			
				Creación y seguimiento de Comisiones para la revisión de la normativa técnica	bianual	ago/2021	ago/2021									
				Implementación de un espacio de planeamiento	Anual	nov/2021	nov/2021									

--	--	--

o estratégico y de alineamien o de la Administraci ón CFIA y las Comisiones.												
Sesiones de rendición de cuentas con las Comisiones con la Junta Directiva General, a fin de cerrar brechas en las metas e indicadores de los planes estratégicos	semestra I	feb/20 21	feb/20 21									

--	--	--

Elaboración de una guía y un plan de manejo de residuos en las construcciones.	anual	abr/2021	jun/2021	Diseñador gráfico, redactor de la guía y el plan, computadora, validación por parte de la Comisión de Construcción sostenible y coordinador Categoría XV PBAE-CFIA		Guía y plan de manejo de residuos presentado en JDG.	Aprobación de la guía y el plan de manejo de residuos de la Construcción por la JDG.	Guía y plan de manejo			
Elaborar un plan de capacitación para los colegiados en el manejo de residuos, como responsable	anual	may/2021	jun/2021	Plataforma digital, facilitador, equipo tecnológico.	Relaciones Corporativas, Comisión de Construcción sostenible y	Porcentaje de Profesionales capacitados de las ramas de Ingeniería Civil, Arquitectos, Ingenieros	Al menos un 20% de profesionales de las siguientes ramas: Ingeniería Civil, Arquitectos, Ingenieros Electricistas	Hojas de asistencia			

			s de las obras.					CENDEP RO	Electricistas , Ingenieros Industriales, Ingeniería en Construcción y Ambiental.	, Ingenieros Industriales, Ingeniería en Construcción y Ambiental, para el año 2021.				
		Municipalidades	Acompañamiento a las Municipalidades para la gestión y disposición final de los residuos de la construcción.	Mensual	ene/2021	dic/2021	Manual de manejo de residuos de la construcción, apoyo audiovisual, personal de voluntariado, equipo tecnológico y audiovisual, diseñador gráfico y periodista	Gestión Municipal, Relaciones Corporativas, Programa de Voluntariado, Depto. Comunicación y CENDEP RO	Elaborar un Plan Piloto	Plan Piloto para 10 Municipalidades y desarrollo de una herramienta tecnológica para el monitoreo, control y disposición final de los residuos de la construcción.	Plan Piloto			
									Generación de año base en la disposición final de los residuos de construcción para las	Construcción de estadísticas del año base para el manejo y disposición de residuos	Estadísticas de año base			

											10 Municipalidades Piloto.	en la construcción.					
				Valorar junto con las Municipalidades el desarrollo de emprendimientos para el manejo de residuos, por zona geográfica.	Anual	ene/2021	abr/2021	Relaciones Corporativas, Gestión de Proyectos, Gestión Municipal, TI y CENDEPRO		Gestión Municipal y Relaciones Corporativas	Números de emprendimientos encontrados por zona geográfica	Identificar los emprendimientos (de acuerdo con la legislación existente) por zona geográfica que puedan manejar los residuos de la construcción.	Listado de proveedores por zona geográfica				
6. Generar recomendaciones en aspectos no constructivos para el sector construcción, con el fin de proteger a los colaboradores	Opinión técnica especializada en infraestructura.	Prácticas Justas de Operación y Asuntos de Consumidores	Colegiados y Sociedad	Realizar un mapeo de riesgos relacionados con el sector construcción y los diferentes impactos en los ámbitos social,	Trimestral	ene/2021	dic/2021	Gestión de Proyectos, Dirección de Ejercicio Profesional, 1 representante de cada Colegio		Relaciones Corporativas e Ingeniería de Procesos	Propuesta de Política y Procedimiento de Relacionamento	Presentación de la propuesta de Política y Procedimiento para el Relacionamento del Sector Construcción con las comunidades en	Política y procedimientos				

es y la
sociedad
costarricens
e.

económico
y ambiental,
a fin de
generar
protocolos
de atención
y acciones
preventivas
en el
proceso de
constructivo
.

Miembro
con
injerencia
en el
tema

proyectos
mayores a
600 m2

ANEXO 4

Cronograma



Cronograma: Plan de Acción de la Estrategia de Sostenibilidad

Actividad bases de un sistema de gestión /mes	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23	feb-23	
Eje 1: Comunicación																											
Proceso de Capacitación a miembros de la Junta Directiva y representantes ante la Asamblea de Representantes de cada Colegio Miembro, durante los tres primeros meses posteriores a su juramentación, sobre RS y Sostenibilidad.																											
Proceso de capacitación para sensibilizar y empoderar al colaborador como brazo ejecutor de las acciones de Responsabilidad Social																											
Presentación del informe de sostenibilidad CFIA																											
Desarrollo de conversatorios con las partes interesadas para conocer sobre sus temas de interés y las acciones que se desarrollan para brindarles respuesta a sus necesidades																											

☐☐☐

Está de acuerdo con los temas materiales presentados *

Sí

No

Agradecemos sus comentarios sobre la presentación *

Long answer text

Validación de la Estrategia de Sostenibilidad



Estrategia de Sostenibilidad CFIA para la mejora integral de los servicios

Coordinadora: Nelly Soto Chaves
Participantes: Patricia Sánchez Pérez

Proceso de producción, para estar por el grado de Maestría en Responsabilidad Social y Sostenibilidad

Metodología

La metodología que se implementará en el presente proyecto es de carácter cualitativa, cuantitativa, descriptiva, exploratoria, además el proceso de investigación será: deductivo / inductivo (Maradi K, 2007)

Objetivo General

Formular la Estrategia de Sostenibilidad del CFIA, a partir de la identificación de partes interesadas y sus temas de interés, para lograr una alineación con los procesos estratégicos de la organización, con el fin de mejorar los servicios que brinda el Colegio.



Objetivo Especifico 1

Analizar el contexto en el que se desenvuelve la organización, mediante un benchmark de organizaciones similares y los análisis de materialidad realizados anteriormente, para determinar si sus acciones responden a los fines primordiales indicados en la Ley Orgánica del CFIA, y proponer la visualización de la Sostenibilidad en el cuadro de mando integral de procesos.

Resultados Benchmarking

Organización única a nivel nacional e Internacional en su proceso de Registro de la Responsabilidad Profesional

Organización con un mandato Legal para la asesoría del Estado Costarricense

Propuesta de inclusión de la Sostenibilidad al mapa de procesos del CFIA



Objetivo Especifico 2

Desarrollar un análisis de partes interesadas para establecer sus temas expectativos y sus prioridades con el fin de alinear la Estrategia de Sostenibilidad del CFIA bajo el esquema de la triple utilidad.

Priorización Partes Interesadas

Grupos de interés	Identificación	Mapa de Procesos	Mapa de Materialidad	Mapa de Impacto	Mapa de Riesgo	Mapa de Oportunidad	Mapa de Vulnerabilidad	Mapa de Resiliencia
Acción	100	100	100	100	100	100	100	100
Comunicación	100	100	100	100	100	100	100	100
Formación	100	100	100	100	100	100	100	100
Investigación	100	100	100	100	100	100	100	100
Procesos	100	100	100	100	100	100	100	100
Recursos	100	100	100	100	100	100	100	100
Resultados	100	100	100	100	100	100	100	100
Sostenibilidad	100	100	100	100	100	100	100	100
Trabajo	100	100	100	100	100	100	100	100

Colaboradores

La consulta se realizó a todos los colaboradores de los cuales contestaron 113

Temas abordados:

Papel de las jefaturas en la comunicación de la sostenibilidad

- Sostenibilidad de Recursos y M.B.S
- Canales de Comunicación
- Conocimiento de la RS Organizacional

Priorización de Partes Interesadas



Matriz de materialidad





¿Cómo se alinean los Colegios miembros?

Objetivo Específico 3

Elaborar los planes de acción y comunicación con indicadores y metas, mediante el análisis de los procesos estratégicos del CFIA, a fin de evidenciar la presencia de la sostenibilidad en la estrategia de negocio del CFIA.

Objetivo	1. Comunicación	2. Innovación y transformación digital	3. Desarrollo integral de los colaboradores	4. Asesoría Técnica
Acciones	• Almacenamiento de documentos en la nube • Creación de un espacio de trabajo colaborativo • Asesoramiento Técnico Especializado	• Proyecto piloto de implementación de un sistema de gestión de procesos • Implementación de un sistema de gestión de procesos • Implementación de un sistema de gestión de procesos	• Almacenamiento de documentos en la nube • Gestión de recursos humanos • Espacios de trabajo colaborativo • Implementación de un sistema de gestión de procesos	• Implementación de un sistema de gestión de procesos • Implementación de un sistema de gestión de procesos • Implementación de un sistema de gestión de procesos
Proyectos	• Implementación de un sistema de gestión de procesos • Implementación de un sistema de gestión de procesos	• Implementación de un sistema de gestión de procesos • Implementación de un sistema de gestión de procesos	• Implementación de un sistema de gestión de procesos • Implementación de un sistema de gestión de procesos	• Implementación de un sistema de gestión de procesos • Implementación de un sistema de gestión de procesos

Estrategia de Sostenibilidad

Plan de Trabajo



Reflexiones

- La estrategia de la estrategia de los Departamentos para lograr que la sostenibilidad sea un tema transversal.
- El papel de la Gobernanza es indispensable en todo el proceso.
- Los Colegios miembros deben responder a los intereses de sus stakeholders externos con la Política de Sostenibilidad del CFIA.
- El papel de la comunicación es clave para el sostenimiento.
- Los procesos de capacitación son vitales para que los colaboradores sean promotores de la organización.

Reflexiones

- El proceso de trabajo de la Sostenibilidad es a mediano plazo, se requiere de acciones sostenidas en el tiempo y comprometidas para el logro de los indicadores.
- Los actores requieren de la sensibilización en el ámbito social, entendido este como el accionar del CFIA hacia la sociedad Costarricense.

Cuestionarios de Validación

Validación Estrategia de Sostenibilidad CFIA

Form description

¿Le parece que los ejes de la estrategia son apropiados para desarrollarla en el Colegio? *

Sí

No

El plazo de ejecución de la estrategia (año y medio), ¿le parece coherente con las actividades que desarrolla el Colegio? *

Sí

No



El alineamiento de los Colegios miembros es importante para el éxito de la estrategia, en ese sentido le agradecemos valorar el esfuerzo a realizar en este alineamiento (1= Fácil, 5= Muy difícil) *

1

2

3

4

5

¿Cuál cree usted que sea el tema más importante para el alineamiento con los Colegios? Por favor explique *

Long answer text

ANEXO 6

Plan de Comunicación para la Estrategia de Sostenibilidad

Plan de Comunicación: Estrategia de Sostenibilidad CFIA



Objetivo	Subeje	Partes interesadas	Actividades	Periodicidad	Fecha inicial	Fecha final	Inversión Anual (\$)	Responsable/ Área	Meta/KPI	Indicador	Resultados	Observaciones	Status
2. Alinear la estrategia de comunicación con la estrategia de sostenibilidad con el fin de dar a conocer los logros del CFIA	Mensajes claves definidos (Discurso homogéneo)	Alta Gerencia	Implementación de un Consejo de Sostenibilidad, con la participación de la Dirección Ejecutiva, las 5 direcciones CFIA, Relaciones Corporativas, Relaciones Públicas y Comunicación	trimestral	mar/2020	feb/2021	\$600.00	Relaciones Corporativas/Comunicación	Elaboración de una Campaña de comunicación interna	8 afiches elaborados y comunicados			

Fortalecimiento de canales de comunicación	Campaña de comunicación interna de separación de residuos a través de afiches en yammer (red social interna), por temas: residuos valorizables, compostaje, residuos peligrosos, residuos especiales).	cuatrimestral	abr/2020	feb/2021	\$1,200.00	Relaciones Corporativas/Comunicación	Grabación y edición de videos	6 videos elaborados y publicados			
	Elaboración de videos con la colaboración de los funcionarios del CFIA, brindando consejos de separación de residuos y su importancia	trimestral	may/2020	feb/2021	\$1,500.00	Relaciones Corporativas/Comunicación	Elaboración de Campaña de comunicación externa	10 afiches elaborados y comunicados			

	Plan de Comunicación unificado	Campaña de comunicación externa de separación de residuos, para la sociedad, a través de afiches informativos en las redes sociales del CFIA	semestral	may/2020	feb/2021	\$1,000.00	Relaciones Corporativas/Comunicación	Elaboración de brochure informativo	1000 brochures entregados			
--	--------------------------------	--	-----------	----------	----------	------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------	--	--	--

			Elaboración de brochure informativo con el material que se recibe en la campaña de recolección, para ser entregado a los miembros de la sociedad que participan de la misma											
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Plan de Comunicación: Estrategia de Sostenibilidad CFIA



Objetivo	Asunto	Partes interesadas	Actividades	Periodicidad	Fecha inicial	Fecha final	Inversión Anual (\$)	Responsable/ Área	Meta/KPI	Indicador	Resultados	Observaciones	Status
2. Sensibilizar y comunicar a los colaboradores CFIA sobre los logros e iniciativas de Sostenibilidad	Educación y toma de conciencia	Colaboradores	Campaña de comunicación interna de separación de residuos a través de afiches en yammer (red	trimestral	mar/2020	feb/2021	\$600.00	Relaciones Corporativas/Comunicación	Elaboración de una Campaña de comunicación interna	8 afiches elaborados y comunicados			

d, desarrolladas por la organización durante los últimos 8 años			social interna), por temas: residuos valorizables, compostaje, residuos peligrosos, residuos especiales).										
	Uso sostenible de los recursos		Elaboración de videos con la colaboración de los funcionarios del CFIA, brindando consejos de separación de residuos y su importancia	cuatrimestral	abr/2020	feb/2021	\$1,200.00	Relaciones Corporativas/Comunicación	Grabación y edición de videos	6 videos elaborados y publicados			
		Colegiados, Comunidad en general	Campaña de comunicación externa de separación de residuos, para la sociedad, a	trimestral	may/2020	feb/2021	\$1,500.00	Relaciones Corporativas/Comunicación	Elaboración de Campaña de comunicación externa	10 afiches elaborados y comunicados			

		través de afiches informativos en las redes sociales del CFIA											
	Protección al medio ambiente	Elaboración de brochure informativo con el material que se recibe en la campaña de recolección, para ser entregado a los miembros de la sociedad que participan de la misma	semestral	may/2020	feb/2021	\$1,000.00	Relaciones Corporativas/Comunicación	Elaboración de brochure informativo	1000 brochures entregados				

Plan de Comunicación: Estrategia de Sostenibilidad CFIA



Objetivo	Asunto	Partes interesadas	Actividades	Periodicidad	Fecha inicial	Fecha final	Inversión Anual (\$)	Responsable/ Área	Meta/KPI	Indicador	Resultados	Observaciones	Status
3. Desarrollar acciones de comunicación para el público externo del CFIA sobre la responsabilidad social y sostenibilidad	Educación y toma de conciencia	Colaboradores	Campaña de comunicación interna de separación de residuos a través de afiches en yammer (red social interna), por temas: residuos valorizables, compostaje, residuos peligrosos, residuos especiales).	trimestral	mar/2020	feb/2021	\$600.00	Relaciones Corporativas/Comunicación	Elaboración de una Campaña de comunicación interna	8 afiches elaborados y comunicados			

	Uso sostenible de los recursos	Colegiados, Comunidad en general	Elaboración de videos con la colaboración de los funcionarios del CFIA, brindando consejos de separación de residuos y su importancia	cuatrimestral	abr/2020	feb/2021	\$1,200.00	Relaciones Corporativas/Comunicación	Grabación y edición de videos	6 videos elaborados y publicados			
			Campaña de comunicación externa de separación de residuos, para la sociedad, a través de afiches informativos en las redes sociales del CFIA	trimestral	may/2020	feb/2021	\$1,500.00	Relaciones Corporativas/Comunicación	Elaboración de Campaña de comunicación externa	10 afiches elaborados y comunicados			

	Protección al medio ambiente	Elaboración de brochure informativo con el material que se recibe en la campaña de recolección, para ser entregado a los miembros de la sociedad que participan de la misma	semestral	may/2020	feb/2021	\$1,000.00	Relaciones Corporativas/Comunicación	Elaboración de brochure informativo	1000 brochures entregados			
--	------------------------------	---	-----------	----------	----------	------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------	--	--	--

