



ESTRATEGIA CIEMI 2023-2026

SINERGIA Y SOSTENIBILIDAD



JUNIO, 2020

Tabla de contenidos

Página

I. Presentación.....	3
1.1 Mensaje de la Junta Directiva.....	3
1.2 Mensaje de la Dirección Directiva.....	4
1.3 Comisión Gestión Estratégica.....	4
II. Quienes somos.....	5
2.1 Línea de tiempo.....	6
2.2 Mapa de procesos.....	8
2.3 Estructura organizacional.....	9
2.4 Nuestros agremiados.....	15
III. Estado de la Estrategia 2017-2022.....	17
IV. Estrategia CIEMI 2023-2026.....	21
V. Marco filosófico.....	26
VI. Mapa estratégico.....	28
VII. Cuadro de mando integral.....	29

I. PRESENTACIÓN

1.1 Mensaje de la Junta Directiva

Desde la primera formulación del Plan Estratégico, en 2017, las diferentes Juntas Directivas del CIEMI se han comprometido con llevar a cabo los objetivos y acciones de la ruta que ha definido el Plan y sus modificaciones.

Esta Junta Directiva no ha sido la excepción y en conjunto con la Comisión de Gestión Estratégica ha participado de encuestas, entrevistas y talleres donde los diferentes miembros de la Junta han realizado aportes con el fin de trazar una nueva estrategia para el período 2023-2026.

Durante esta formulación se tomó en cuenta también la opinión de expertos en innovación, academia y sector productivo, así como la participación de los representantes del CIEMI ante la Asamblea de Representantes del CFIA. Se elaboró de manera que esté alineado al Plan Estratégico del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA) y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU.

La estrategia CIEMI 2023-2026 busca el trabajo colaborativo en sinergia de las diferentes ingenierías que conforman el CIEMI y a la vez cumpliendo con los fines primordiales para los que el Colegio fue creado.

La Junta Directiva continuará gestionando las acciones que le correspondan para velar por la ejecución y cumplimiento de la estrategia planteada.



Junta Directiva 2021-2022

De derecha a izquierda, iniciando arriba.

Ing. Mario Amador Barrantes – Tesorero
Ing. Fernando Escalante Quirós - Fiscal
Ing. José Daniels Mata Marín- Vocal II
Ing. Marco Vinicio Calvo Vargas - Vicepresidente
Ing. Alexandra Arias Alvarado- Vocal I
Ing. Luis Fernando Andrés Jácome - Presidente
Ing. Mary Paz Morales Ríos - Secretaria

1.2 Mensaje de la Dirección Directiva



El Colegio de Ingenieros Electricistas, Mecánicos e Industriales continúa de manera activa trabajando en el fortalecimiento de la regulación, verificación, desarrollo y defensa del ejercicio profesional de todas las ingenierías que conforman el CIEMI.

Desde la Dirección Ejecutiva hemos participado en conjunto con la Comisión de Gestión Estratégica, en el análisis de un contexto cambiante donde identificamos las discrepancias entre quiénes somos y quiénes necesitamos y queremos ser, lo anterior con el fin de identificar el rumbo y retos que debe asumir la administración del CIEMI en los años 2023-2026.

La puesta en marcha de este nuevo plan no implica desechar los principios que el CIEMI ha forjado por más de 50 años, sino más bien trata de fortalecer aún más nuestra organización para que nuestros valores perduren durante muchos años y busca asegurar que cada profesional que se involucre y se acerque al CIEMI tenga una experiencia valiosa, significativa y gratificadora.

Desde la administración reiteramos nuestro compromiso, de la mano de Junta Directiva, para la correcta y eficaz implementación de esta nueva estrategia.

Ing. Diana Valverde Bermúdez
Directora Ejecutiva

1.3 Comisión Gestión Estratégica

La Comisión de Gestión Estratégica es la que apoya a la Junta Directiva y Administración del CIEMI en la definición y actualización de la Estrategia a seguir, según los periodos definidos, esta vez para los próximos 4 años que va del 2023 al 2026.

Dicha comisión está conformada por un equipo de profesionales de diferentes disciplinas. Se rige, además del Reglamento especial para regular la labor de las Comisiones, por lo

establecido en el documento "LIN-01 Lineamientos para la gestión estratégica y operativa del CIEMI aprobado el 16 de octubre del 2019", que dicta las pautas del proceso de formulación y planificación estratégica, buscando siempre un equilibrio entre el contexto, los recursos del CIEMI y las necesidades y expectativas del agremiado y la sociedad costarricense.

Para este periodo se ha enmarcado la Estrategia CIEMI 2023-2026 con el lema "**Sinergia y Sostenibilidad**" considerando las interacciones internas y externas del CIEMI con diferentes colegios, comisiones, organizaciones, instituciones, empresas, personas físicas y con todas ellas se pretende que producto de esa acción haya un resultado incremental en beneficio de las partes con una sistemática y sostenibilidad de la relación en el tiempo, garantizando el equilibrio entre el crecimiento de la economía, el respeto al medioambiente y el bienestar social.

Con esta hoja de ruta se fortalece el proceso de rendición de cuentas de la Junta Directiva hacia sus pares, el agremiado y la sociedad.

Miembros de la comisión:

Ing. Kattia Ruiz Fuentes, Coordinadora
Ing. Róger García Quirós
Ing. Alexander Moreira Murillo
Ing. Héctor Ocampo Molina
Ing. Walter Robles Meneses
Ing. Peter Zeledón Méndez
Ing. Karen Varela Arguedas

II. QUIENES SOMOS

El Colegio de Ingenieros Electricistas, Mecánicos e Industriales es uno de los cinco colegios que conforman el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, el cual por más de 50 años se ha caracterizado por velar por el desarrollo de la ingeniería en el país, especialmente en aquellas áreas técnicas en donde las actividades tienen un mayor nivel de impacto o son críticas para la sostenibilidad.

Los más de 8990 miembros activos del Colegio brindan servicios y entregan productos en las diferentes áreas de la ingeniería eléctrica, mecánica, industrial, electromedicina, salud ocupacional y ambiente, agrícola y biosistemas, electromecánica, telecomunicaciones, entre otras.

Para regular, desarrollar al profesional y verificar el ejercicio se cuenta con una estructura de recursos humanos fija conformada por la Administración del CIEMI y una estructura temporal conformada por las comisiones técnicas, estratégicas y equipos de trabajo específicos, en donde la participación de las diferentes disciplinas en ingeniería es fundamental para la implementación de las mejores prácticas y el éxito sostenido en el logro de los objetivos estratégicos.

Desde el año 2017 la Junta Directiva conjuntamente con la Dirección Ejecutiva del CIEMI, han venido implementando las acciones estratégicas necesarias para contar con un modelo de gestión que permita brindar mayor transparencia, agilidad, equilibrio, entre otros factores.

Lo anterior, es requerido para el buen desempeño de su función alineado a los objetivos estratégicos, valores y teniendo como estandarte la rendición de cuentas.

Dentro de los beneficios que los profesionales en ingeniería tienen al estar agremiados al CIEMI, se tienen:

- ✓ Ejercicio legal de la profesión.
- ✓ Defensa de la profesión cuando sea requerido.
- ✓ Normativas y regulaciones para el ejercicio profesional.
- ✓ Programas de actualización profesional.
- ✓ Acceso a convenios con asociaciones, instituciones gubernamentales, agrupaciones internacionales, universidades y otros colegios profesionales.
- ✓ Precios preferenciales en nuestras capacitaciones y acceso a becas.
- ✓ Acceso al Centro recreativo de capacitación, el cual ha sido galardonado con el Programa Bandera Azul Ecológica.
- ✓ Beneficios médicos y de salud ofrecidos por Mutuality CFIA.
- ✓ Acceso a líneas de crédito con Mutuality CFIA.

2.1 Línea de tiempo

A continuación se muestra una breve reseña histórica del CIEMI representada en una línea de tiempo, en donde se muestran los principales hitos que han acompañado al CIEMI durante estos más de 50 años y que forman parte del contexto que nos permite definir las bases para la construcción de la Estrategia CIEMI 2023-2026.



Figura 1. Hitos en la historia CIEMI

2.2 Mapa de procesos

El CIEMI ha venido trabajando en un Modelo de gestión, el cual facilita la ejecución de los objetivos estratégicos de manera sistemática, con un enfoque de procesos y pensamiento basado en riesgos considerando la introducción de metodologías ágiles en toda la gestión.

En la siguiente figura se muestra el Mapa de procesos del CIEMI.

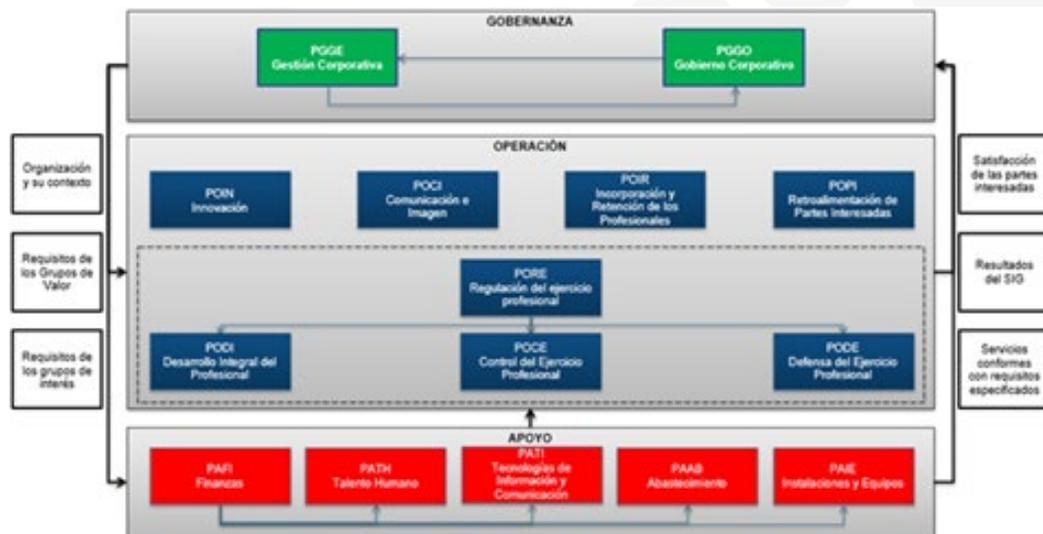


Figura 2. Mapa de procesos CIEMI

Dentro de este mapa de procesos se contempla la Estrategia CIEMI y los Planes requeridos para su implementación, para lo cual se cuenta con el apoyo de la Comisión de Gestión Estratégica. Este mapa está agrupado considerando los procesos estratégicos o de gobernanza, de negocio o de operación y los procesos de apoyo.

a. Procesos de gobernanza

Consideran aquellos requeridos para la planificación, seguimiento y control de las actividades del CIEMI en este nivel se define la Estrategia, políticas y acciones para asegurar su cumplimiento y el alineamiento correspondiente.

Los procesos definidos para gobernanza son:

1. Gestión Corporativa
2. Gobierno Corporativo

b. Procesos Operativos

Son aquellos procesos para la prestación de los servicios derivados de la Misión del CIEMI o de su cadena de valor, respondiendo específicamente a las funciones sustantivas por lo cual fue creado el Colegio.

Son procesos operativos:

1. Regulación del ejercicio profesional
2. Desarrollo integral del profesional
3. Control del ejercicio profesional
4. Defensa del ejercicio profesional

Además, se identifican:

5. Innovación
6. Comunicación e imagen
7. Incorporación y retención de los profesionales
8. Retroalimentación de partes interesadas

c. Procesos de apoyo

Estos procesos son esenciales en la provisión de recursos, incluye servicios, equipos e insumos a los demás procesos de la organización para el cumplimiento de los objetivos.

Los procesos de apoyo que se han identificado son:

1. Finanzas
2. Talento Humano
3. Tecnología de Información y Comunicación
4. Abastecimiento
5. Instalaciones y Equipos

Estos procesos de apoyo son requeridos para el funcionamiento del CIEMI, algunos de los servicios y productos son proporcionados por el CFIA total o parcialmente, tales como: Tecnologías de información, Recursos Humanos, Comunicación, Asesoría Jurídica, Compras, para los cuales tendrán que definirse indicadores específicos.

Como resultado de este mapeo se identifican procesos nuevos que son requeridos para la implementación de la Estrategia 2023-2026 como parte de las acciones que requieren continuidad del Plan Estratégico 2017-2022.

2.3 Estructura organizacional

La estructura organizacional que tiene el CIEMI contempla el recurso humano de planta y el trabajo de las comisiones.

Ante la definición del Mapa de procesos, es imperante la revisión de esta estructura de cara al contexto considerando las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

A continuación, se detalla la organización que tiene actualmente el CIEMI.

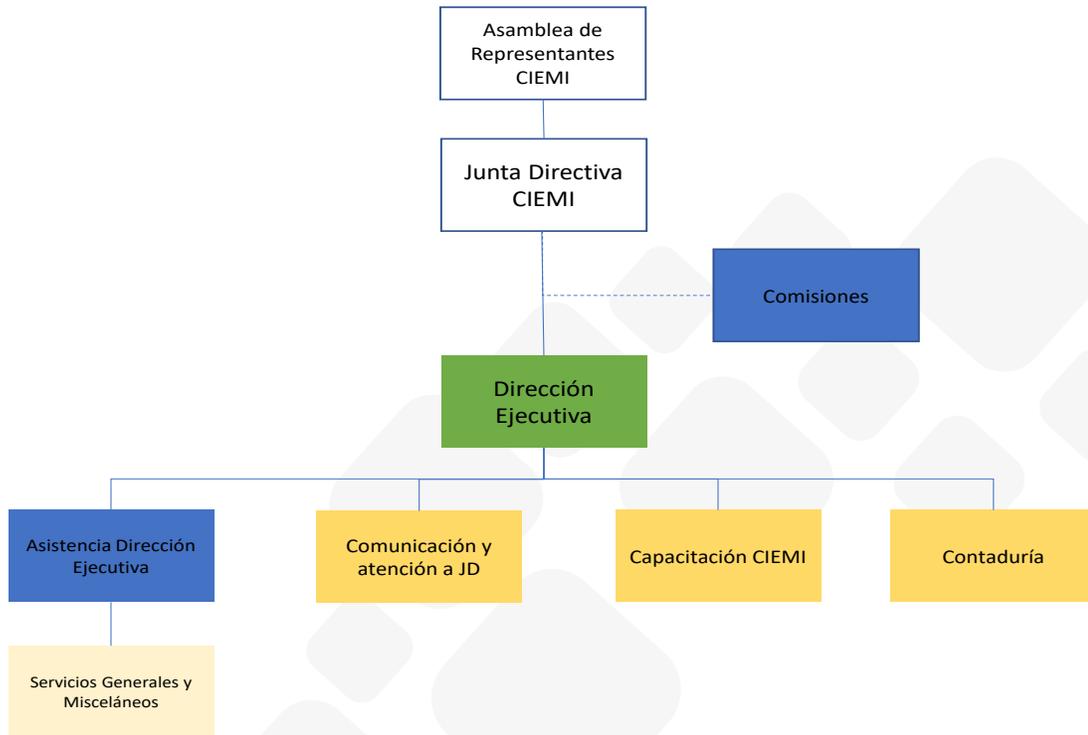


Figura 3. Organización del CIEMI

Esta estructura cuenta con un total de 8 personas de planta bajo la coordinación de la Dirección Ejecutiva, y más de 160 profesionales que participan en las diferentes comisiones, como parte de una estructura de trabajo colaborativo que responde a la Junta Directiva del CIEMI.

La Asamblea de Representantes

La Asamblea de Representantes es una figura definida en la Ley N°3722 Ley de creación del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA) y está catalogada como un organismo al igual que la Junta Directiva General.

En el artículo 17 indica que el gobierno del Colegio Federado lo ejercerá la Asamblea de Representantes, que es su organismo superior y la Junta Directiva General, que representa a todos los colegios.

En su artículo 18, indica que la Asamblea estará integrada por los miembros de las Juntas Directivas de los Colegios y diez delegados por cada uno de los colegios. Y en su artículo 21 indica que los asuntos que debe conocer la Asamblea son:

- 1- Informe de la Junta Directiva General
- 2- El programa de trabajo y el presupuesto del Colegio Federado para el siguiente año

3- Cualquier otro asunto de su competencia

Según el artículo 23 de esa misma Ley, son atribuciones de la Asamblea de Representantes del Colegio Federado:

- a) Ampliar el número de colegios o variar su composición de acuerdo a lo que al efecto disponga el reglamento de esta ley.
- b) Aprobar el programa de trabajo y presupuesto anual del CFIA
- c) Reformar parcialmente los reglamentos de esta ley
- d) Dictar el código de ética profesional
- e) Examinar los actos de la Junta Directiva General y conocer las quejas que se presenten contra ella por infracción de esta ley o los reglamentos del Colegio.
- f) Conocer en apelación cualquier resolución de la Junta Directiva General, siempre que sea interpuesto por lo menos por tres miembros activos del CFIA.
- g) Acordar y elevar al Poder Ejecutivo la promulgación de las tarifas de honorarios que deben regir por el cobro de los servicios profesionales
- h) Fijas las distintas cuotas que deben pagar los miembros y asociados.
- i) Dar opinión sobre consultas que le formulen los Supremos Poderes de la República
- j) Demás funciones que señale la ley

Por lo que este organismo tiene un papel importante en el buen desempeño del CFIA y por ende del CIEMI en el cumplimiento de la Estrategia trazada, de ahí la relevancia de que los Representantes elegidos en Asamblea del CIEMI, ejerzan adecuadamente su rol durante su nombramiento.

Actualmente son delegados ante la Asamblea de Representantes:

Ing. Didier Calderón Altamirano
Ing. Ronald Calvo Blanco
Ing. Carolina Herrera Ruiz
Ing. Bárbara Polini Jiménez
Ing. Jose Morales Gómez
Ing. Kattia Ruiz Fuentes
Ing. Peter Zeledón Méndez
Ing. Marco Vargas Vargas
Ing. Sandra Vega Gómez
Ing. Natalie Enriquez Salazar

Las Comisiones

El CIEMI cuenta con el trabajo profesional colaborativo y voluntario por medio de una estructura conformada por Comisiones, las cuales se rigen por el *Reglamento especial para regular la labor de las comisiones*. Esta estructura apoya la implementación de la estrategia, por medio de la implementación de los planes de trabajo, los cuales se alinean a la estrategia vigente, con lo que se asegura que los productos o resultados que obtienen aportan a los objetivos estratégicos.

Este sistema de organización por medio de comisiones facilita la participación de los agremiados en la regulación, verificación y desarrollo profesional, así como en la puesta en marcha de proyectos específicos producto de la implementación de la Estrategia. De esta manera el CIEMI se asegura que los profesionales que así lo deseen, participen activamente y que con sus acciones impacten positivamente el cumplimiento directo o indirecto de los objetivos y acciones estratégicas.

A la fecha se cuenta con las siguientes comisiones:

- ✓ 1 Comisión Gestión Estratégica
- ✓ 15 Comisiones técnicas
- ✓ 4 Comisiones regionales
- ✓ 2 Comisiones recreativas
- ✓ 8 Comisiones de Credenciales

A continuación, el detalle de esta información.

Comisiones técnicas

1. Comisión Ingeniería Agrícola y Biosistemas
2. Comisión Ingeniería Eléctrica
3. Comisión Ingeniería Electromecánica
4. Comisión Ingeniería Electromedicina
5. Comisión Ingeniería en Electrónica y de Telecomunicaciones
6. Comisión Ingeniería Mecánica
7. Comisión Ingeniería Industrial
8. Comisión Ingeniería en Salud Ocupacional y Ambiente
9. Comisión de Energías Renovables
10. Comisión de Fotometría e Iluminación
11. Comisión de Redes Eléctricas de Distribución
12. Comisión de Sistemas Inteligentes
13. Comisión de Proyectos no Constructivos
14. Comisión de Género* (Creada en 2022)
15. Subcomisión del Reglamento de Planos Mecánicos

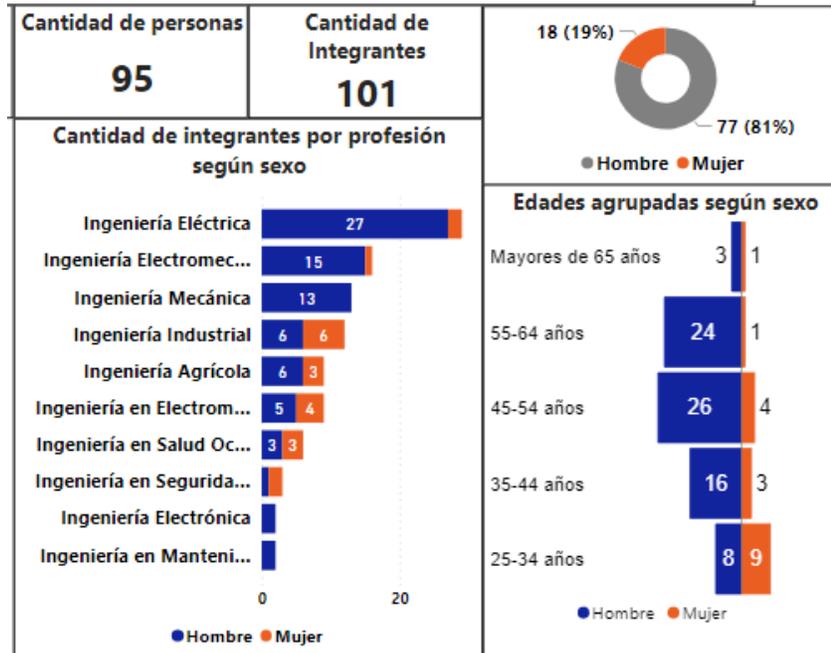


Figura 4. Conformación de las Comisiones técnicas

Comisiones regionales

1. Comisión Regional Guápiles
2. Comisión Regional Zona Sur
3. Comisión Regional San Carlos
4. Comisión Regional Guanacaste

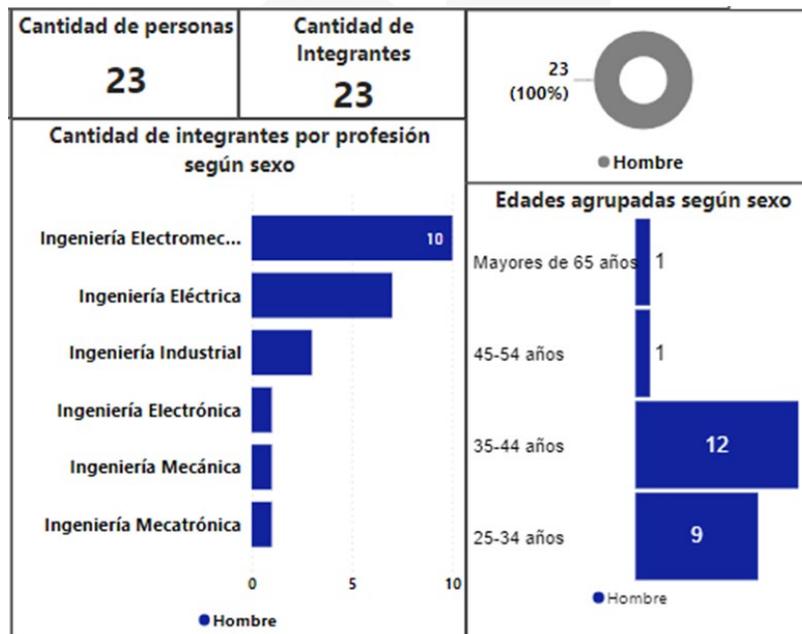


Figura 5. Conformación de las Comisiones regionales

Comisiones recreativas

1. Comisión de Deportes
2. Comisión de Actividades Culturales

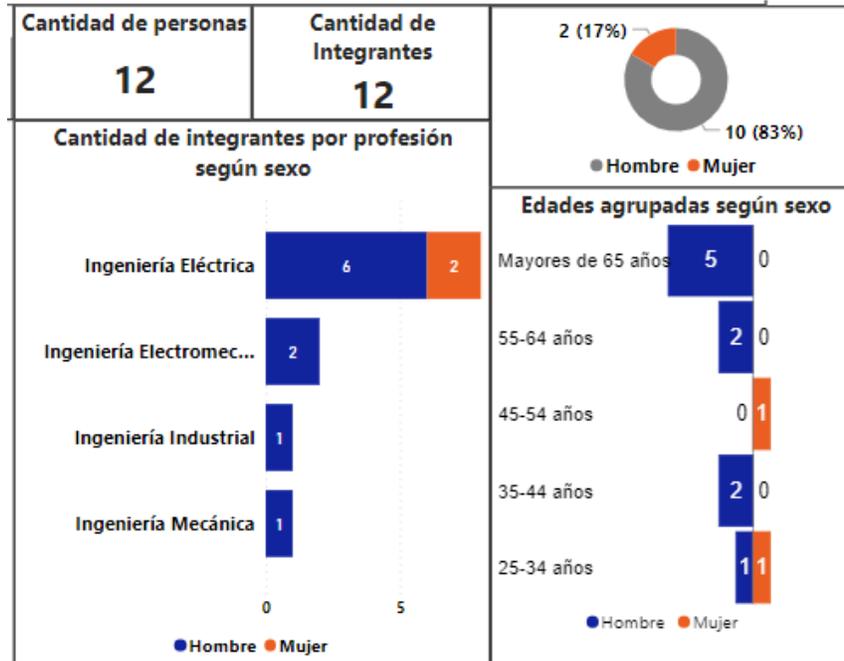


Figura 6. Conformación de las Comisiones recreativas

Comisiones Credenciales

1. Comisión Credenciales de Ingeniería Agrícola
2. Comisión Credenciales de Ingeniería Eléctrica
3. Comisión Credenciales de Ingeniería Electromecánica
4. Comisión Credenciales de Ingeniería Electromedicina
5. Comisión Credenciales de Ingeniería Industrial
6. Comisión Credenciales de Ingeniería Mecánica
7. Comisión Credenciales de Ingeniería en Salud Ocupacional y Ambiente
8. Comisión de Sistema de Actualización Profesional

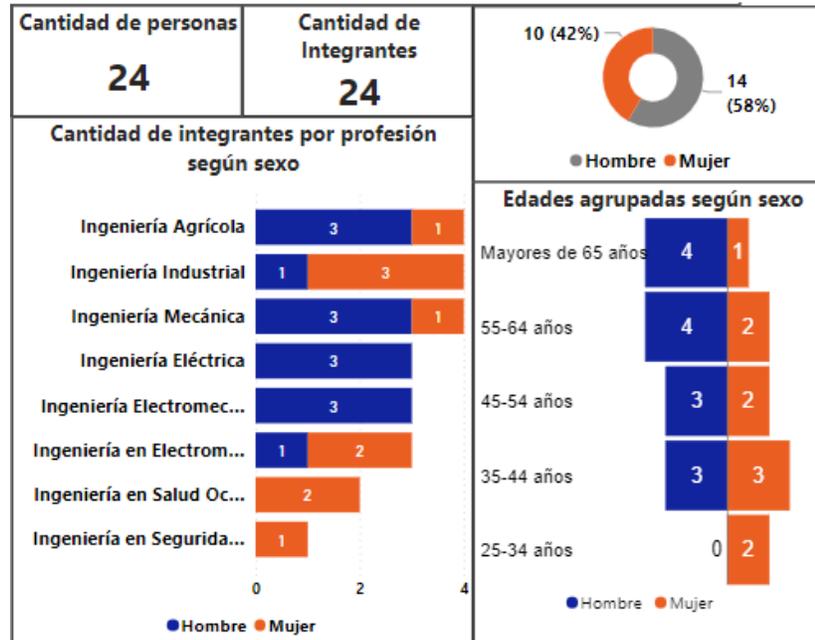


Figura 7. Conformación de las Comisiones de credenciales

Se cuenta con representantes del CIEMI en proyectos o iniciativas a nivel país promovidas por la Presidencia de la República, Ministerios, Organismos sin fines de lucro, entre otros.

A nivel internacional se cuenta con representantes en Organismos tales como:

1. American Welding Society (AWS)
2. American Society of Heating Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE)
3. International Institute of Ammonia Refrigeration (IIAR)
4. National Fire Protection Association (NFPA)
5. Solar Energy International (SEI)
6. The Building Industry Consulting Service International (BICSI).
7. Confederación Panamericana de Ingeniería Mecánica, Eléctrica y Ramas Afines (COPIMERA)

El CIEMI siempre se ha preocupado por el fortalecimiento con instituciones internacionales, para el intercambio de conocimientos tecnológicos y normativas internacionales de sus miembros, a saber:

2.4 Nuestros agremiados

Somos el Colegio del CFIA con mayor cantidad de agremiados y particularmente con la mayor cantidad de disciplinas.



Figura 8. Cantidad de agremiados

El CIEMI agrupa además de la ingeniería eléctrica, mecánica e industrial todas las ingenierías que provengan de universidades privadas y estatales que indique la ley. Dentro las que actualmente se encuentran profesionales agremiados están:

1. Ingeniería Aeroespacial *
2. Ingeniería Agrícola
3. Ingeniería Agrícola y de Biosistemas
4. Ingeniería Biomédica
5. Ingeniería Civil en Sonido y Acústica
6. Ingeniería Eléctrica
7. Ingeniería Electromecánica
8. Ingeniería en Automática y Telemática *
9. Ingeniería en Ciencias Navales
10. Ingeniería en Computación *
11. Ingeniería en Electromedicina
12. Ingeniería en Electrónica
13. Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones
14. Ingeniería en Electrotécnica *
15. Ingeniería en Informática
16. Ingeniería en Mecatrónica
17. Ingeniería en Metalurgia
18. Ingeniería en Procesos y Calidad
19. Ingeniería en Producción Industrial
20. Ingeniería en Salud Ocupacional y Ambiente
21. Ingeniería en Seguridad Laboral y Ambiental
22. Ingeniería en Sistemas
23. Ingeniería en Técnicas de Audio y Video *
24. Ingeniería en Telecomunicaciones

- 25. Ingeniería en Termo energética
- 26. Ingeniería en Transporte Automotor *
- 27. Ingeniería Industrial
- 28. Ingeniería Mecánica
- 29. Ingeniería Mecánica Administración
- 30. Ingeniería Mecanizador Agropecuario
- 31. Ingeniería Nuclear

* Disciplinas que actualmente no registran ningún profesional con la condición de "miembro".

En el siguiente gráfico se muestra la participación de cada ingeniería en la lista anterior.

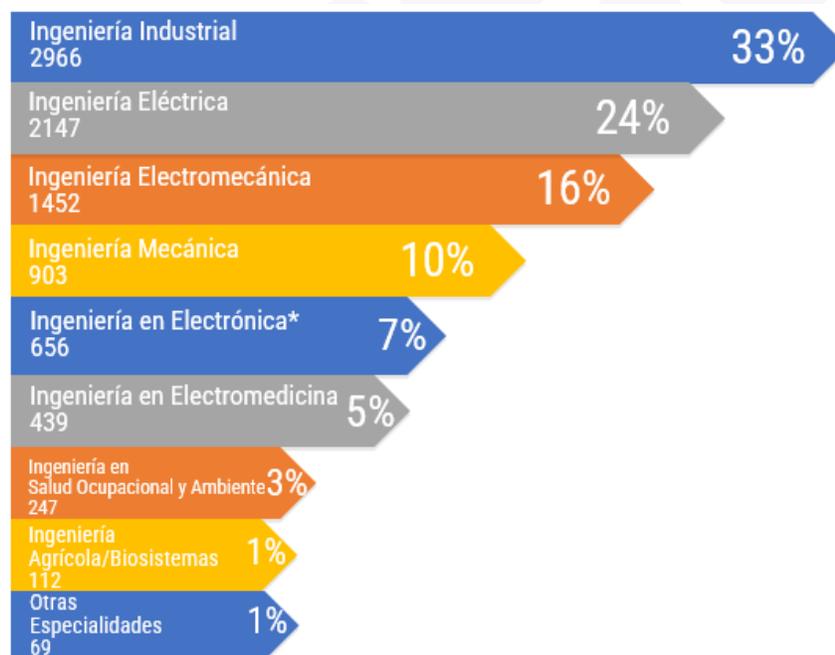


Figura 9. Porcentaje de profesionales por ingeniería

III. ESTADO DE LA ESTRATEGIA 2017-2022

El Plan Estratégico 2017-2022 "Innovando en Ingeniería" aprobado en 2017 y actualizado y aprobado en Asamblea General del 26 de marzo del 2021, tiene el siguiente nivel de cumplimiento al corte del año 2021, según su mapa estratégico:

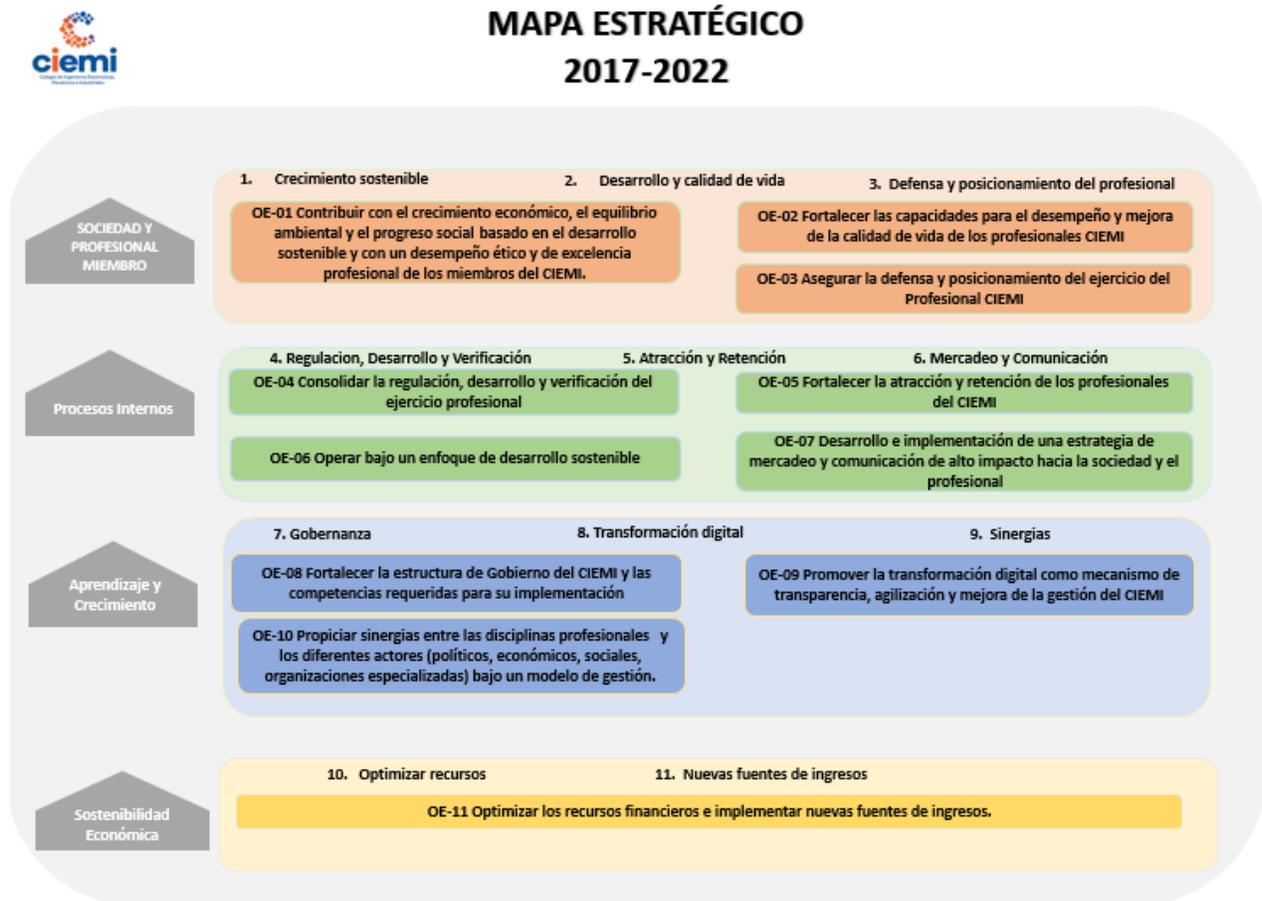


Figura 10. Mapa Estratégico 2017-2022

Donde de acuerdo al seguimiento realizado se tiene una ejecución de un 42% a diciembre del 2021, contra un 53% esperado.

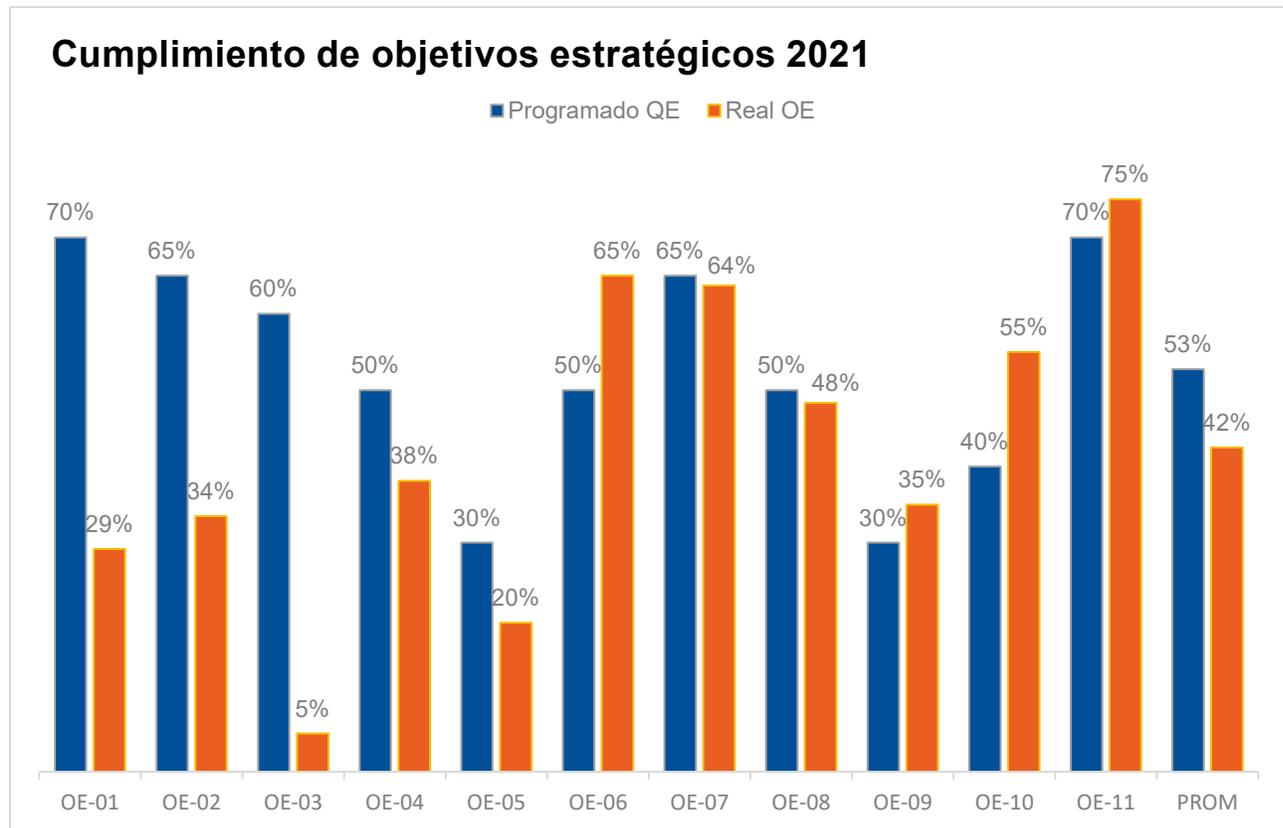
OBJETIVO	2020		2021	
	Programado QE	Real OE	Programado QE	Real OE
OE-01	30%	29%	70%	29%
OE-02	25%	5%	65%	34%
OE-03	20%	5%	60%	5%
OE-04	20%	41%	50%	38%
OE-05	15%	20%	30%	20%
OE-06	20%	50%	50%	65%
OE-07	55%	43%	65%	64%
OE-08	20%	41%	50%	48%
OE-09	15%	30%	30%	35%
OE-10	30%	35%	40%	55%
OE-11	50%	75%	70%	75%
PROM	27%	34%	53%	42%

Tabla 1. Estado de cumplimiento de Objetivos Estratégicos

Vemos que algunos objetivos avanzaron más lentamente que otros, esto debido en parte al impacto que tuvo la pandemia en cuanto a la gestión de las Comisiones y las acciones que tuvo que tomar la Junta Directiva y la Dirección Ejecutiva del CIEMI en atención a las directrices generadas por el país.

Todavía falta recopilar la información del 2022 para obtener el resultado final de cumplimiento de los objetivos, sin embargo, en el análisis realizado se consideró este avance para determinar las acciones a tomar en cuanto a la continuidad, eliminación o mejora de los objetivos actuales.

Gráficamente para el año 2021 se muestra lo programado versus lo ejecutado.



Dentro de los temas que se han desarrollado se encuentran:

OE-01 Contribuir con el crecimiento económico, el equilibrio ambiental y el progreso social basado en el desarrollo sostenible y con un desempeño ético y de excelencia profesional de los miembros del CIEMI.

- ✓ Encuestas para diagnosticar el estado en las regiones.
- ✓ Evaluación situación nacional originada por la pandemia y la reactivación económica del país.

OE-02 Fortalecer las capacidades para el desempeño y mejora de la calidad de vida de los profesionales CIEMI.

- ✓ Inicio de la adquisición de un Customer Relationship Management (CRM).
- ✓ Creación de Comisiones.

OE-03 Asegurar la defensa y posicionamiento del ejercicio del Profesional CIEMI.

- ✓ Se inició con la revisión de las acciones que realiza el CIEMI y planteamiento de mejoras.

OE-04 Consolidar la regulación, desarrollo y verificación del ejercicio profesional.

- ✓ Actualización y creación de perfiles profesionales.
- ✓ Creación y actualización de normativa técnica.
- ✓ Participación en el Congreso Mundial de Ingeniería.
- ✓ Promoción de la plataforma de empleo "Espacio CFIA".
- ✓ Memoria Histórica conmemoración al 50 Aniversario del CIEMI.
- ✓ Creación de los lineamientos para formulación estratégica del CIEMI.

OE-05 Fortalecer la atracción y retención de los profesionales del CIEMI.

- ✓ Acercamiento con los jefes y asociaciones de estudiantes de las Universidades con carreras afines al CIEMI.

OE-06 Operar bajo un enfoque de desarrollo sostenible.

- ✓ Obtención por tres años consecutivos con 4 estrellas de Bandera Azul Ecológica.

OE-07 Desarrollar e implementar un plan de Marketing y Comunicación para posicionar la propuesta de valor del CIEMI para afiliados y sociedad.

- ✓ Plan de Mercadeo y Libro de Marca.
- ✓ Renovación de la imagen de CIEMI.
- ✓ Inicio desarrollo del Plan de Comunicación.

OE-08 Fortalecer la gobernanza del CIEMI y las competencias requeridas para su implementación.

- ✓ Mejora en el seguimiento de los acuerdos de Junta Directiva con la implementación del sistema informático ACUERSOFT.
- ✓ Reorganización de la estructura administrativa del CIEMI.
- ✓ Diseño del Modelo de Gestión.
- ✓ Identificación y documentación de los procesos internos del CIEMI.

OE-09 Promover la transformación digital como mecanismo de transparencia, agilización y mejora de la gestión del CIEMI.

- ✓ Transformación digital de la oferta de cursos.
- ✓ Inclusión de herramientas para planificación y seguimiento de las comisiones y la estrategia.

OE-10 Propiciar sinergias entre las disciplinas profesionales y los diferentes actores (políticos, económicos, sociales, organizaciones especializadas) bajo un modelo de gestión.

- ✓ Representación ante instancias gubernamentales.
- ✓ Simplificación de trámites en boletas de sellados empresas distribuidoras.
- ✓ Firma, seguimiento y control de Convenios para el desarrollo profesional e intercambios.

OE-11 Optimizar los recursos financieros e implementar nuevas fuentes de ingresos.

- ✓ Mejora en el manejo de las finanzas.

IV. ESTRATEGIA CIEMI 2023-2026

En atención al mandato definido en el **Capítulo V. Actualización de Plan Estratégico, inciso 5.1 y 5.2 de LIN-01 Lineamientos para la gestión estratégica y operativa del CIEMI** aprobado el 16 de octubre del 2019, se realiza el proceso de formulación estratégica con el apoyo de la Comisión Gestión Estratégica, la Junta Directiva y la Dirección Ejecutiva del CIEMI. La Estrategia CIEMI 2023-2026 toma lo anterior como base y además, sigue un proceso que es determinado por la revisión de los siguientes elementos:



Figura 12. Estructura del proceso de Estrategia

A continuación, se realiza una descripción de cada uno de estos componentes de la planificación estratégica y operativa:

Misión: describe brevemente las necesidades que la organización espera resolver a sus públicos meta a través de su “quehacer” operativo, para distinguirla y justificar su existencia. Se convierte en el objetivo general que deben perseguir juntos la Asamblea General, Junta Directiva, Comisiones y Dirección Ejecutiva.

Valores: representan los principios guía para fundamentar las decisiones y acciones de la organización ante sus públicos meta.

Visión: describe como quiere la organización que la perciban sus públicos meta, incluyendo un objetivo desafiante, el nicho al cual se enfocará y un horizonte de tiempo¹, para asegurar su éxito sostenido, convirtiéndose en el punto focal para la formulación de las estrategias, objetivos, indicadores, líneas base, metas, programas, proyectos, acciones y presupuesto para su cumplimiento.

Mapa estratégico: esquema que permite traducir y comunicar las estrategias, mediante la definición de objetivos estratégicos y tácticos íntimamente relacionados a través de las perspectivas establecidas para su estructuración.

Cuadro de Mando Integral: tabla que especifica para los objetivos estratégicos y tácticos definidos por perspectiva los indicadores y planes de acción.

Planes Operativos: se refiere a los planes que defina la Junta Directiva, Dirección Ejecutiva y las Comisiones para llevar a cabo la implementación de la Estrategia.

Este proceso de formulación estratégica arranca desde el año 2021 e inicia con la revisión de contexto, considerando la Estrategia CFIA, los elementos políticos, económico, sociales, tecnológicos, Ambientales, Legales desde la herramienta PESTAL y el análisis FODA, con la participación de partes interesadas relevantes como lo es el Rector de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Costa Rica (UCR), la Dirección Ejecutiva del CFIA, la retroalimentación aportada por los Directores de la Junta Directiva y la Dirección Ejecutiva del CIEMI, las comisiones y los Representantes de Asamblea, entre otros. Esto permitió la recopilación de información considera estratégica para la determinación de los objetivos y acciones para los próximos 4 años.

Además, se toma como referencia la Estrategia actual del CIEMI con sus 11 objetivos estratégicos y 18 acciones, a modo de determinar qué elementos requieren continuidad, así como cuáles se integran, se fortalecen o se eliminan.

Por otro lado, se analizan los 17 objetivos de desarrollo sostenible aprobados por la Organización de las Naciones Unidas, de los cuales se identifica que hay mayor impacto en la erradicación de la pobreza, protección del planeta y asegurar la prosperidad para todos, en donde esperamos que con acciones concretas se obtengan resultados en los próximos años.

Análisis de Contexto

Con base en el análisis interno y externo del entorno se identifican las fortalezas y debilidades del Ciemi y las oportunidades y amenazas a nivel externo, para ejecutar la misión y alcanzar en los próximos años la visión.

Así mismo, se realiza la revisión del estado de avance del cumplimiento de la estrategia actual, se llevan a cabo entrevistas para la recolección de los aportes de las partes interesadas con las cuales se mantiene interacción constante, por ejemplo: los Representantes, Miembros de las Comisiones, Directores de la Junta y Directores Ejecutivos, además de la retroalimentación de los agremiados, resultados de diagnósticos previos, academia, empresas consultoras, entre otros.

La siguiente figura representa las partes interesadas afines al CIEMI, con esta identificación se pretende que las acciones estratégicas que se definan impacten positivamente las relaciones con estas partes, cumpliendo con los requerimientos de las mismas y las expectativas del CIEMI.

Este tema de las partes interesadas debe estar en continua revisión desde la Junta Directiva, para asegurarse que se cumple con los requisitos legales en primera instancia y someterlos a evaluación de percepción de acuerdo con las acciones que se tomen producto de la planificación estratégica.



Figura 13. Partes interesadas

Dentro del análisis de contexto, se llevó a cabo un proceso exhaustivo que tomó semanas de revisión, en donde se documentaron todos los aspectos considerados dentro de un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) el cual se agrupa por temas en el siguiente resumen:



Figura 14. Análisis FODA

Además, se aplica la herramienta PESTAL con la cual se pretende resumir el contexto desde el ámbito Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiental y Legal.

 Político	 Económico	 Social
Cambio de Gobierno Presión hacia los Colegios Presión por tema tarifas Cambio administración CFIA Compromisos país	Implementación IVA Convenios Situación económica del país Inflación internaciones y ajustes tipo de cambio Aumento del costo de la vida Contracción económica	Cambio en hábitos de consumo Satisfacción de las partes interesadas Imagen CFIA y CIEMI Pandemia
 Tecnológico	 Ambiental	 Legal
Transformación tecnológica Innovación Ataque cibernético Redes inteligentes	Objetivos de desarrollo sostenible Cambio en estilo de vida Entornos de trabajo transformados	Aprobación de normativa Ejercicio de la profesión Aplicación de recursos

Fuente: Análisis de entorno 2021-2022

V. MARCO FILOSÓFICO

Desde el punto de vista de la Estrategia CIEMI 2023-2026 se tiene el siguiente marco filosófico.

MISIÓN

El CIEMI tiene como Misión:

*"Fomentar la **excelencia y el decoro de nuestros miembros**, a través de la regulación, desarrollo integral y control del ejercicio profesional, **para coadyuvar en el desarrollo sostenible del país**".*

VALORES

Se ha establecido los siguientes valores y para su mejor entendimiento se definen por medio acciones para su puesta en práctica.

- **Gobernanza:**
 - Ser vigilantes de nuestro contexto.
 - Actuar de forma ágil.
 - Ser innovador generando soluciones disruptivas a las necesidades y expectativas de los profesionales y la sociedad.
 - Contar con un modelo de gestión integral.
- **Transparencia:**
 - Comunicar ampliamente la Estrategia a los grupos de valor.
 - Evaluar el desempeño estratégico y operativo.
 - Controlar y fiscalizar el ejercicio profesional.
 - Publicar los resultados alcanzados a nivel estratégico y operativo.
- **Sinergia:**
 - Crear buenas prácticas de manera conjunta.
 - Crear soluciones de ingeniería interdisciplinarias.
 - Trabajar en forma conjunta entre las diferentes disciplinas para multiplicar el impacto en los profesionales y la sociedad.
- **Sostenibilidad:**
 - Contribuir con el crecimiento económico del país.
 - Operar con equilibrio ambiental.
 - Aportar al progreso social

VISIÓN

El CIEMI ha definido como Visión la siguiente:

*"Para el año 2026, ser un colegio **cercano, equilibrado, moderno, fiscalizador** y de amplia cobertura nacional, que aporte e impulse soluciones técnicas que impacten la sostenibilidad del país".*

Sobre la visión se definen los siguientes potenciadores que forman parte de los retos a los cuales se enfrentará el CIEMI en los próximos 4 años, y reflejan los temas que deben trabajarse desde las diferentes trincheras para llevar a cabo las acciones estratégicas.

- **Cercano**
 - Empático, empoderado, proactivo, regionalizado que atiende las exigencias y preocupaciones de sus profesionales y la sociedad

- **Equilibrado**
 - Diverso, ser enlace, con sinergia
 - Sostenible, con regulación
 - Desarrollo integral y control de cara a los profesionales
- **Moderno**
 - Digitalizado, exportando talento, con proyección, transformador, ágil y resiliente, proactivo, innovador ante la sociedad y los profesionales.
- **Fiscalizador**
 - Promover, atender, trasladar y dar seguimiento a la denuncia.
 - Defensa de los profesionales.

VI. MAPA ESTRATÉGICO

El mapa estratégico está basado en las siguientes perspectivas, con el fin de facilitar el entendimiento de la Estrategia CIEMI 2023-2026.

- **Sociedad y profesionales miembros:** crecimiento sostenible, desarrollo y calidad de vida y defensa y posicionamiento del ejercicio profesional.
- **Procesos internos:** Regulación, desarrollo y verificación de ejercicio profesional, procesos de atracción, retención, recuperación, fidelización, mercadeo y comunicación.
- **Aprendizaje y crecimiento:** Gobernanza, transformación digital y sinergias.
- **Sostenibilidad económica:** Optimización de recursos e identificación de nuevas fuentes de ingresos.

Lo anterior se representa de la siguiente forma:



Figura 15. Mapa Estratégico 2023-2026

A partir del 2023 estos son los 11 objetivos estratégicos y 19 acciones estratégicas que marcarán la ruta de la Agenda del CIEMI, sin que esto no implique, que puedan ajustarse producto del análisis de entorno y la simplificación y agilización necesaria para su cumplimiento.

Estos objetivos toman como base el estado de la implementación de la estrategia actual y las necesidades planteadas por las partes interesadas.

VII. CUADRO DE MANDO INTEGRAL

El Cuadro de Mando Integral (CMI) es la herramienta por excelencia utilizada para medir la gestión empresarial. Permite el seguimiento del cumplimiento de los objetivos estratégicos y sus resultados, desde un enfoque ejecutivo para la toma de decisiones.

En el mismo se establecen los objetivos estratégicos (OE) y las acciones estratégicas asociadas (AE) a las cuales la Junta Directiva y Administración tendrán que definir las prioridades para brindar el presupuesto requerido, según la planificación efectuada y anualizada por medio de planes operativos en busca del cumplimiento de la Visión.

En el CMI también se establecen los indicadores y sus respectivas metas, mismas que formarán parte del proceso de rendición de cuentas y estar sujetas a la fiscalización y auditorías que correspondan.

Como próximos pasos los objetivos definidos deben someterse a una revisión de los riesgos para identificar las acciones requeridas de manera preventiva, a fin de evitar o minimizar el impacto que un evento inesperado pueda tener sobre la Estrategia.

A continuación, se muestra el Cuadro de Mando integral del CIEMI con los respectivos indicadores por cada acción estratégica y la programación anual que será la base para que las partes interesadas puedan verificar el cumplimiento de la meta planteada para cada objetivo.



Colegio de Ingenieros Electricistas, Mecánicos e Industriales

Cuadro de Mando Integral



Perspectiva	Objetivo Estratégico (OE)	Acción Estratégica (AE)	Indicador	Meta por año				Responsable / Recurso
				2023	2024	2025	2026	
Sociedad y profesional miembro	OE-01 Contribuir con el crecimiento económico, el equilibrio ambiental y el progreso social basado en el desarrollo sostenible y con un desempeño ético y de excelencia profesional de los miembros del CIEMI.	AE-01 Evaluación de percepción de la imagen CIEMI en la sociedad y el agremiado	Percepción de contribución del CIEMI a la sociedad	n.a	70%	n.a	80%	Junta Directiva Dirección Ejecutiva
	OE-02 Contribuir con la excelencia y la calidad de vida de los profesionales miembros	AE-02 Evaluar la percepción de la satisfacción del profesional (excelencia e impacto en su calidad de vida)	Percepción del profesional	70%	n.a	75%	n.a	Junta Directiva Dirección Ejecutiva
	OE-03 Asegurar la defensa y posicionamiento del ejercicio del Profesional CIEMI	AE-03 Evaluar los casos de defensa del ejercicio profesional resueltos. (positivo o satisfactorio según el proceso)	Percepción del profesional que presentó casos	n.a	n.a	n.a	80%	Junta Directiva Dirección Ejecutiva

Perspectiva	Objetivo Estratégico (OE)	Acción Estratégica (AE)	Indicador	Meta por año				Responsable / Recurso
				2023	2024	2025	2026	
Procesos Internos	OE-04 Consolidar la regulación, desarrollo y verificación del ejercicio profesional	AE-04 Establecer el Programa de Regulación del ejercicio profesional.	% de desarrollo del programa	25%	50%	75%	100%	Equipo de trabajo
		AE-05 Establecer e implementar el Programa de Desarrollo Integral del ejercicio Profesional	% de desarrollo e implementación del programa	25%	50%	75%	100%	Dirección Ejecutiva Equipo de Trabajo
		AE-06 Establecer y habilitar el Programa de Verificación del ejercicio profesional.	% de desarrollo e implementación del programa	n.a	25%	50%	75%	Dirección Ejecutiva Contratación Externa
		AE-07 Establecer e implementar un Programa de defensa y posicionamiento del ejercicio del Profesional CIEMI	% de desarrollo e implementación del programa	n.a	n.a	25%	50%	Dirección Ejecutiva
	OE-05 Fortalecer la atracción, retención y recuperación de los profesionales del CIEMI	AE-08 Establecer un Programa de Atracción de los graduados.	% de implementación del Programa	n.a	25%	50%	75%	Dirección Ejecutiva
		AE-09 Establecer un Programa de Retención y fidelización de los agremiados.	% de implementación del Programa	25%	50%	75%	100%	Dirección Ejecutiva
		AE-10 Establecer un Programa de Recuperación de los agremiados que se han retirado.	% de implementación del Programa	30%	65%	100%	n.a	Dirección Ejecutiva
		AE-11 Crear e implementar la Gestión de la Relación con los clientes (CRM) para el profesional Miembro.	% de implementación del CRM	60%	100%	n.a	n.a	Dirección Ejecutiva
		AE-12 Desarrollo de un programa de promoción de los servicios del CIEMI en las regiones	% de desarrollo del programa	30%	65%	100%	n.a	Dirección Ejecutiva
	OE-06 Fortalecer el enfoque de desarrollo sostenible en las operaciones del CIEMI	AE-13 Establecer un Programa para fomentar la participación de la mujer en actividades STEM	% de desarrollo del programa	30%	65%	100%	n.a	Dirección Ejecutiva Equipo de Trabajo
	OE-07 Desarrollo e implementación de una estrategia de mercadeo y comunicación de alto impacto hacia la sociedad y el profesional	AE-14 Establecer e implementar el Plan de Comunicación interno y externo para las partes interesadas relevantes.	% de implementación del Programa	25%	50%	75%	100%	Dirección Ejecutiva

Perspectiva	Objetivo Estratégico (OE)	Acción Estratégica (AE)	Indicador	Meta por año				Responsable / Recurso
				2023	2024	2025	2026	
Aprendizaje y Crecimiento	OE-08 Fortalecer la gobernanza del CIEMI y las competencias requeridas para su implementación	AE-15 Restructuración de la Administración del CIEMI, roles, responsabilidades, competencias, en función del Modelo de Gestión.	% de implementación de la restructuración	n.a	25%	50%	75%	Junta Directiva Contratación Externa
		AE-16 Implementar el Modelo de gestión en el CIEMI que permita la normalización y la mejora continua sistematizada. (vigilancia estratégica, Plan de normalización, automatización)	% de implementación del Modelo de Gestión	30%	65%	100%	n.a	Junta Directiva Contratación Externa
	OE-09 Promover la transformación digital como mecanismo de transparencia, agilización y mejora de la gestión del CIEMI	AE-17 Definir un plan de requerimientos de transformación digital e implementar las acciones prioritarias viables.	% de implementación del Plan	n.a	30%	65%	100%	Dirección Ejecutiva
	OE-10 Propiciar sinergias entre las disciplinas profesionales y los diferentes actores (políticos, económicos, sociales, organizaciones especializadas) bajo un modelo de gestión.	AE-18 Establecer un Plan para la gestión de las relaciones	% de desarrollo del Plan	n.a	20%	40%	60%	Junta Directiva
Sostenibilidad económica	OE-11 Optimizar los recursos financieros e implementar nuevas fuentes de ingresos.	AE-19 Definir un programa para sistematizar la inclusión de nuevas fuentes de ingresos y optimizar la gestión de recursos	% de desarrollo del programa	n.a	25%	50%	75%	Junta Directiva Dirección Ejecutiva

Figura 16. Cuadro de Mando Integral

Adicionalmente se aporta la revisión de los objetivos estratégicos contra los 17 objetivos de desarrollo sostenible, lo cual permitirá valorar el impacto de las acciones tomadas.

Perspectivas	Objetivos Estratégicos CIEMI	Objetivos de Desarrollo Sostenible
Sociedad profesional y miembro	OE-01 Contribuir con el crecimiento económico, el equilibrio ambiental y el progreso social basado en el desarrollo sostenible y con un desempeño ético y de excelencia profesional de los miembros del CIEMI.	          
	OE-02 Contribuir con la excelencia y la calidad de vida de los profesionales miembros	  
	OE-03 Asegurar la defensa y posicionamiento del ejercicio del Profesional CIEMI	
Procesos internos	OE-04 Consolidar la regulación, desarrollo y verificación del ejercicio profesional	    
	OE-05 Fortalecer la atracción, retención y recuperación de los profesionales del CIEMI	 
	OE-06 Fortalecer el enfoque de desarrollo sostenible en las operaciones del CIEMI	
	OE-07 Desarrollo e implementación de una estrategia comunicación de alto impacto hacia la sociedad y el profesional	 

Aprendizaje y crecimiento	OE-08 Fortalecer la gobernanza del CIEMI y las competencias requeridas para su implementación	
	OE-09 Promover la transformación digital como mecanismo de transparencia, agilización y mejora de la gestión del CIEMI	
	OE-10 Propiciar sinergias entre las disciplinas profesionales y los diferentes actores (políticos, económicos, sociales, organizaciones especializadas) bajo un modelo de gestión.	
Sostenibilidad económica	OE-11 Optimizar los recursos financieros e implementar nuevas fuentes de ingresos.	

Figura 17. Objetivos estratégicos contra objetivos de desarrollo sostenible