

**Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat**

**PLAN ESTRATÉGICO  
2019 – 2023**

Caracas, Febrero 2019

# **ACADEMIA NACIONAL DE LA INGENIERÍA Y EL HÁBITAT**

## **PLAN ESTRATÉGICO 2019-2023**

En el 2002 se aprobó el primer plan estratégico 2002-2007, en el 2005 se elaboró el plan 2005-2009. Desde el año 2010 se decidió correr anualmente el horizonte un año y además, extender a seis años.

El plan estratégico se basa en la visión, misión y objetivos aprobados en el 2002 concordantes con el artículo 2º de la ley de creación de la Academia.

El método de diagnóstico utilizado es el método denominado FODA que consiste en el análisis en las fortalezas y debilidades de la Academia y las oportunidades del entorno y las amenazas externas.

Para cada objetivo se han establecido estrategias para alcanzarlo. Cada estrategia se agrupa en un programa y se le establecen las metas sexenales y finalmente para cada meta se enuncian las actividades básicas necesarias para alcanzarlas.

### **VISIÓN, MISIÓN Y OBJETIVOS**

En el cuadro N° 1 se describe la visión, misión y objetivos, aprobados en la reunión No. 44 de la Junta de Individuos de Número el 29-05-02, concordantes con el artículo 2º de la ley de creación de la Academia.

### **ANÁLISIS INTERNO DE LA ACADEMIA**

Al hacer el análisis interno de la Academia se destacan las fortalezas, es decir las capacidades, competencias y recursos disponibles y las debilidades, es decir, las fallas, limitaciones y carencias de la organización.

#### **Fortalezas**

La Academia existe por una ley de la República que le establece atribuciones legales. Fueron designados los primeros 35 miembros entre ingenieros y arquitectos de destacada actuación y amplia experiencia en diversas especialidades y campos de actividad.

Hasta el 2015 han ingresado doce nuevos Individuos de Número y está un sillón vacante. Aunque han sido escogidos 15 Miembros Correspondientes Nacionales, se han incorporado cinco solamente y además se han incorporado dos Miembros Correspondientes extranjeros. Además existen 10 Miembros Honorarios.

## CUADRO N° 1 – VISIÓN, MISIÓN Y OBJETIVOS

### VISIÓN:

La Academia es una institución para la discusión permanente de asuntos importantes del país y en especial los de carácter científico y tecnológico vinculado a la Ingeniería y el hábitat, así como ser un órgano de consulta para los organismos del Estado, universidades e instituciones públicas privadas.

### MISIÓN:

1. Cooperar con el desarrollo nacional y con la definición y elaboración de directrices y estrategias públicas relacionadas con la Ingeniería y hábitat.
2. Colaborar en la formulación de planes docentes y de investigación en el ámbito de su competencia.
3. Promover, publicar, difundir y preservar los estudios y proyectos de ingeniería y hábitat que así lo ameriten:
4. Opinar sobre proyectos de leyes, reglamentos y ordenanzas en materia de ingeniería, arquitectura y desarrollo urbano

### OBJETIVOS:

Los objetivos de la Academia conforme a su ley son:

1. Promover, estimular, programar y difundir trabajos de investigación y proyectos de las ciencias de la ingeniería y el hábitat;
2. Cooperar en la definición y elaboración de las directrices generales y estrategias específicas públicas relacionadas con el desarrollo de infraestructura vinculada a la ingeniería y el hábitat, prevista en los planes y programas nacionales y sectoriales;
3. Colaborar en la elaboración de los planes docentes y de investigación de la educación superior, relacionados con la ingeniería y el hábitat;
4. Prestar su cooperación en las iniciativas, públicas y privadas, que en materia de ingeniería y el hábitat se promuevan y que incidan significativamente en el desarrollo nacional;
5. Tomar iniciativas y hacer saber su opinión razonada en la elaboración de proyectos de leyes en materias de ingeniería y el hábitat, así como en todo asunto de interés público que directa o indirectamente concierna a las ciencias correspondientes;
6. Compilar, clasificar y publicar trabajos que en el campo de la ingeniería y el hábitat así lo ameriten;
7. Formar una Biblioteca de obras sobre la Ingeniería y el Hábitat de autores nacionales y extranjeros; y,
8. Realizar y fomentar actividades cónsonas con su naturaleza y fin.

## PLAN QUINQUENAL 2019-2023

### **CUADRO N° 2 – FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS DE LA ACADEMIA**

<b><u>FORTALEZAS</u></b> (Capacidades, Competencias y Recursos)	<b><u>DEBILIDADES</u></b> (Fallas, Limitaciones y Carencias)
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Atribuciones legales.</li><li>2. Experiencia de los académicos.</li><li>3. Grupo permanente.</li><li>4. Académicos de varias especialidades.</li><li>5. Publicación de libros y un boletín semestral y noticiero.</li><li>6. Quince (15) miembros activos.</li><li>7. Portal en la red mundial.</li><li>8. Comisiones Técnicas con expertos.</li><li>9. Biblioteca de más de 11600 volúmenes.</li><li>10. Secretaría permanente.</li><li>11. Pequeño local equipado y otro en Palacio.</li><li>12. Plan Estratégico y Plan Anual.</li><li>13. Apoyo financieros de algunos académicos.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Local insuficiente.</li><li>2. Falta de nexo con instituciones gubernamentales.</li><li>3. Insuficientes Miembros Correspondientes.</li><li>4. Falta de definición de las funciones de Miembros Correspondientes y Honorarios.</li><li>5. Baja participación de la mayoría de los académicos en los proyectos y programas de la Academia.</li><li>6. Veinte (20) miembros inactivos.</li><li>7. Situación de retiro de varios académicos.</li></ol>
<b><u>OPORTUNIDADES</u></b> (Apoyos, Coyuntura, Ventajas, Ocasión y Coincidencias)	<b><u>AMENAZAS</u></b> (Riesgos, Obstáculos, Retos, Oposición y Restricciones)
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aportes presupuestarios anuales del ME desde el 2002.</li><li>2. Vínculos con la Asamblea Nacional.</li><li>3. Vínculos con otras Academias Nacionales</li><li>4. Vínculos con otras Academias de Ingeniería extranjeras.</li><li>5. Vínculos con las Facultades de Ingeniería de las Universidades</li><li>6. Vínculos con el Colegio de Ingenieros de Venezuela y Sociedades Profesionales.</li><li>7. Posibilidad de financiamiento según la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación.</li><li>8. Ingenieros y arquitectos capaces por reclutar.</li><li>9. Ingenieros y arquitectos participantes en decisiones importantes, públicas y privadas.</li><li>10. Necesidad de la Sociedad de recibir información tecnológica y sus implicaciones.</li><li>11. Convenios internacionales gubernamentales de cooperación técnica.</li><li>12. Necesidad de mejorar la calidad de la enseñanza de la Ingeniería y la Arquitectura.</li><li>13. Necesidad concordancia entre los planes de desarrollo nacional y la enseñanza a nivel superior.</li><li>14. Utilización de Tecnología de la información disponible.</li><li>15. Donaciones posibles de volúmenes para la</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Poco reconocimiento y relación con el Ejecutivo.</li><li>2. Decaimiento de la empresa privada.</li><li>3. Falta de reconocimiento por parte de la Sociedad Civil.</li><li>4. Situación de incertidumbre y cambiante del país.</li><li>5. Éxodo de talentos del país.</li></ol>

Biblioteca. 16. Necesidad de divulgar los servicios públicos. 17. Necesidad de divulgar tesis, libros y proyectos de IAU 18. Centros de investigación tecnológica. 19. Vínculos con Cámaras afines. 20. Vínculos con ONG afines.	
---	--

Los Individuos de Número constituyen un grupo permanente que da estabilidad a las actuaciones de la Academia. No todos los académicos están activos, solamente 15 de ellos contribuyen con su tiempo en las actividades de la Academia.

Hay una plena actividad de comisiones técnicas con especialista que generan la actividad fundamental de la academia.

Al 31 de diciembre 2018 la Academia se ha publicado boletines, se han realizado estudios y se han impreso ocho y los restantes en formato digital. Se han producido declaraciones propias y 13 declaraciones conjuntas y se han organizado foros y dictado conferencias. En la red mundial se han colocado documentos sobre opinión e información académica sobre sus actividades.

El presupuesto anual ha permitido alquilar un local para la sede, puesto que en el Palacio de las Academias se ha obtenido un local de 30 m<sup>2</sup>. La Academia tiene un personal mínimo (5 personas) para hacer el trabajo de gestión. En el cuadro N° 2 se resumen estas fortalezas.

El apoyo financiero de los académicos ha contribuido al sustentamiento de la academia

### **Debilidades**

Los locales disponible (130 m<sup>2</sup>) es insuficientes para las actividades actuales y futuras de la Academia.

Hay unos 20 miembros inactivos, algunos de ellos que no han asistido la primera vez a las sesiones de la Academia y otros residentes fuera del país. Falta estrechar los nexos con los órganos del Estado. No se han aprobado las funciones específicas de los miembros correspondientes, quienes podrían aumentar la masa crítica de la Academia y contribuir en las gestiones.

La ausencia de un programa de relaciones públicas y la falta de conexión con los medios de comunicación hace escasa la divulgación pública de las actividades de la Academia.

Finalmente, la edad avanzada y situación de retiro de gran parte de los académicos dificulta el dinamismo de la organización. En el cuadro N° 2 están resumidas estas debilidades.

## **ANÁLISIS EXTERNO DE LA ACADEMIA**

En el análisis externo de la Academia se consideran las amenazas, es decir, riesgos, obstáculos, retos, oposiciones y restricciones existentes y las oportunidades, es decir, los apoyos, y las coincidencias con otras organizaciones y las ventajas y ocasiones propicias de la coyuntura.

### **Oportunidades**

El aporte financiero del CONAC en 2001 y del Ministerio de Educación y Deportes desde el 2002 ha sido vitales para llevar a cabo los programas mínimos de la Academia.

La tecnología de la información disponible, ha permitido una instantánea comunicación interactiva entre los académicos y otras entidades y personas.

La Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación desde el 2006 ofrece oportunidades de obtener financiamiento del sector productivo a través de proyectos, sin embargo, el bloqueo gubernamental ha impedido su uso

Otros apoyos posibles están en la realización en programa conjuntos con otras Academias Nacionales, con el Colegio de Ingenieros de Venezuela y sus Sociedades Profesionales, con las Universidades y Centros de Investigación y con las organizaciones no gubernamentales afines.

La existencia de Academias de Ingeniería de otros países y organizaciones internacionales de éstas ofrecen una oportunidad de cooperación e intercambio.

Hay muchos ingenieros y arquitectos que participan en decisiones importantes tanto en el sector público como en el privado. Por otra parte, hay profesionales de altísima capacidad y experiencia en el país. Todos ellos podrían contribuir con las actividades de la Academia a través de sus comisiones técnicas.

La situación cambiante del país y en particular las necesidades de mejoramiento de los servicios públicos y de la infraestructura y la implantación de planes de desarrollo, demanda de opinión calificada, y esto representa una oportunidad para que la Academia lo haga.

La situación de la enseñanza superior y de la investigación tecnológica en el país exige que la Academia analice y emita opinión calificada.

Así mismo, la separación existente entre la planificación nacional y la planificación de la enseñanza superior obliga a emitir juicio.

La sociedad civil espera información sobre el impacto de la tecnología en el desarrollo del país y la Academia podría satisfacer esta demanda.

La existencia de convenios internacionales gubernamentales y convenios de cooperación ofrecen una oportunidad para que la Academia se inserte en la promoción de proyectos de desarrollo.

Un resumen de las oportunidades está en el cuadro N° 2.

### **Amenazas**

La poca receptividad del Ejecutivo y de la Asamblea Nacional ha dificultado la acción efectiva de la Academia. A partir de este año la situación ha cambiado con la Asamblea.

La débil relación de la Academia con el Colegio de Ingenieros de Venezuela, sus Centros y Seccionales, las Sociedades Profesionales y la Sociedad Civil del país dificulta el campo de acción de la Academia. La relación con las universidades, en particular con las Facultades e Instituciones de éstas, es formal y no efectiva.

En el cuadro N° 2 se resumen las amenazas.

### **ESTRATEGIAS**

Para cada objetivo establecido en la Ley, se proponen 32 estrategias tendentes a alcanzarlos, tomando

en consideración el análisis interno y externo realizado y se muestran en el cuadro N° 3 anexo.

### PLAN QUINQUENAL 2019-2023

#### CUADRO N° 3 (1) – OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

<b>OBJETIVOS</b>		<b>ESTRATEGIAS</b>	
01	Promover, estudiar, programar y difundir trabajos de investigación y proyectos de Ingeniería y el Hábitat. (IH)	E1	Otorgar premios por trabajos de investigación y proyectos en IH.
		E2	Fomentar trabajos de investigación y proyectos en IH.
		E3	Difundir trabajos de investigación y proyectos de IH en el boletín y en la página de la red mundial.
02	Cooperar en la definición, directrices y estrategias de la infraestructura vinculada a la Ingeniería y el Hábitat prevista en planes y programas nacionales y sectoriales.	E4	Estudiar y emitir opinión sobre los planes y proyectos nacionales y sectoriales.
		E5	Estudiar y emitir opinión sobre prospectiva.
		E6	Estudiar y emitir opinión sobre directrices y estrategias para planes a largo plazo.
		E7	Estudiar y emitir opinión sobre directrices y estrategias de la infraestructura de IH.
03	Colaborar en la elaboración de planes docentes y de investigación de la educación superior, relacionadas con la Ingeniería y el Hábitat.	E8	Promover foros sobre enseñanza de la Ingeniería y la Arquitectura y la investigación en ambas áreas.
		E9	Realizar reuniones de trabajo e intercambio de información con centros de investigación en IH.
		E10	Estudiar y emitir opinión sobre planes educativos en la educación superior sobre IH.
		E11	Estudiar y emitir opinión sobre planes de investigación en IH.
04	Cooperar en iniciativas en Ingeniería y el Hábitat que incidan en el desarrollo nacional.	E12	Establecer coincidencias con órganos empresariales referentes a iniciativas tendentes al desarrollo nacional.
		E13	Establecer coincidencias con organizaciones gremiales laborales sobre iniciativas que incidan en el desarrollo nacional
		E14	Establecer coincidencias con organizaciones no gubernamentales sobre iniciativas tendentes al desarrollo nacional.



## PLAN QUINQUENAL 2019-2023

### CUADRO N° 3 (2) – OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

<b>OBJETIVOS</b>		<b>ESTRATEGIAS</b>	
05	Opinar sobre proyectos de leyes en materia de Ingeniería y el Hábitat y de interés público relacionados con la Ingeniería y el Hábitat	E15	Estudiar las leyes en materia de Ingeniería y Hábitat y de interés público relacionadas con la Ingeniería y el Hábitat.
		E16	Estudiar y opinar sobre los proyectos de leyes en IH y de interés público relacionadas con la IH.
06	Publicar trabajos de Ingeniería y el Hábitat.	E17	Publicar monografías sobre los foros y conferencias realizadas.
		E18	Publicar boletines con trabajos originales.
		E19	Distribuir las publicaciones y mantener convenios recíprocos con otras organizaciones nacionales y extranjeras.
07	Mantener una Biblioteca de Ingeniería y el Hábitat.	E20	Establecer un centro de documentación tecnológica.
		E21	Establecer una red de información con otros centros nacionales e internacionales.
08	Realizar y fomentar actividades cónsonas con su naturaleza y fin. (Administración y Relaciones)	E22	Mantener una sede funcional.
		E23	Mantener una organización ágil, eficiente y efectiva con Comisiones técnicas operativas.
		E24	Tener una normativa simple y actualizada.
		E25	Tener un presupuesto suficiente para ejecutar los programas.
		E26	Mantener relaciones con los poderes del Estado.
		E27	Mantener relaciones con organismos internacionales.
		E28	Mantener relaciones con los organismos afines nacionales y extranjeros.
		E29	Mantener relaciones con organizaciones de la sociedad civil nacional e internacional.
		E30	Promover el conocimiento de la Academia y sus actividades y logros.
		E31	Elaborar un plan estratégico a largo plazo y actualizarlo anualmente.
E32	Elaborar un plan anual y evaluarlo semestralmente.		