

# Una experiencia regional en acreditación de programas de arquitectura y de ingeniería

**Mariana Archibold de McPherson**

Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Arquitectura y de Ingeniería (ACAAI), Panamá,  
Ciudad de Panamá, [direccionejecutiva@acaai.org.pa](mailto:direccionejecutiva@acaai.org.pa)

## ABSTRACT

Some elements sustent the necessity of an Architecture and Engineering Evaluation and Accreditation System in Central America. Among these elements are the need of Architecture and Engineering Programs improvement, the mobility of professionals and the regional integration. So that, the Centralamerican Agency for Architecture and Engineering Accreditation Programs was created on July, 2006 after many colaborative efforts of Centralamerican countries and the help of international organisms interested in quality improvement of Superior Education. Since the creation of the Accreditation Model until de accreditation processes in course, there have been knowlegde production and experiences, during about two years, which are of great value for academics, employers and Research and Technology Comitees. All these knowlegde and know how have to be transmited to these groups. In order to achieve this goal, the article presents antecedents, information related to the agency operations, the response of the centralamerican education institutions to the first accreditation processes of ACAAI and the Accreditation Manual Structure.

**Keywords:** Accreditation, ACAAI, Engineering, Architecture, Mobility.

## ABSTRACTO

La necesidad de mejorar continuamente los programas que forman arquitectos e ingenieros, la movilidad de éstos en la región centroamericana y la necesidad de integrar esta región, son algunos de los elementos que sustentan la creación de un sistema de evaluación y acreditación de dichos programas a nivel regional. Así, la Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Arquitectura y de Ingeniería fue creada en julio de 2006 luego de varios estudios, foros y esfuerzos compartidos por todos los países de la región, con la colaboración de organismos internacionales intra y extra regionales interesados en el mejoramiento de la calidad de la educación superior. Desde la creación del modelo de acreditación hasta el desarrollo de los procesos de acreditación, se han producido conocimientos y experimentado vivencias de gran valor para la comunidad académica, empresarial y organismos de ciencia y tecnología, todo lo cual es importante compartir luego de poco más de dos años de funcionamiento. Para lograr este propósito, se presentan algunos antecedentes, información relacionada con las operaciones de la agencia en sus inicios, la respuesta de las instituciones de educación superior de la región a los primeros procesos de acreditación de ACAAI y la estructura del Manual de Acreditación.

**Palabras claves:** Acreditación, ACAAI, ingeniería, arquitectura, movilidad.

## INTRODUCCIÓN

El fortalecimiento de la cultura de aseguramiento de la calidad en la Región Centroamericana contribuirá con la integración de esfuerzos de los sectores académico, profesional y empleador en aras de brindarle a la sociedad de América Central los profesionales en Arquitectura e Ingeniería que necesita. Además, el rendimiento de cuentas sobre la calidad de los programas, a través de la acreditación, facilitará la movilidad de estudiantes y profesionales entre los países de esta Región, así como el reconocimiento y homologación de dichos programas.

## ¿QUÉ ES ACAAI?

La Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Arquitectura y de Ingeniería (ACAAI) es un organismo regional sin fines de lucro, constituido por los sectores académicos, público y privado, profesional, gubernamental y empleador de América Central (integrada por: Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá), para conceder la acreditación de los programas de Arquitectura y sus programas afines y de la Ingeniería y sus distintas especialidades, de las instituciones de educación superior que funcionen en cada país o en la región. Fue creada el 5 julio de 2006, fecha en que se aprobaron sus estatutos y se juramentó a los miembros del Consejo de Acreditación, máximo órgano de gobierno de la agencia.

Hoy existen más de 40 organizaciones de la región centroamericana adscritas a la agencia.

### ANTECEDENTES DE LOS PROCESOS DE ACREDITACIÓN DE ACAAI

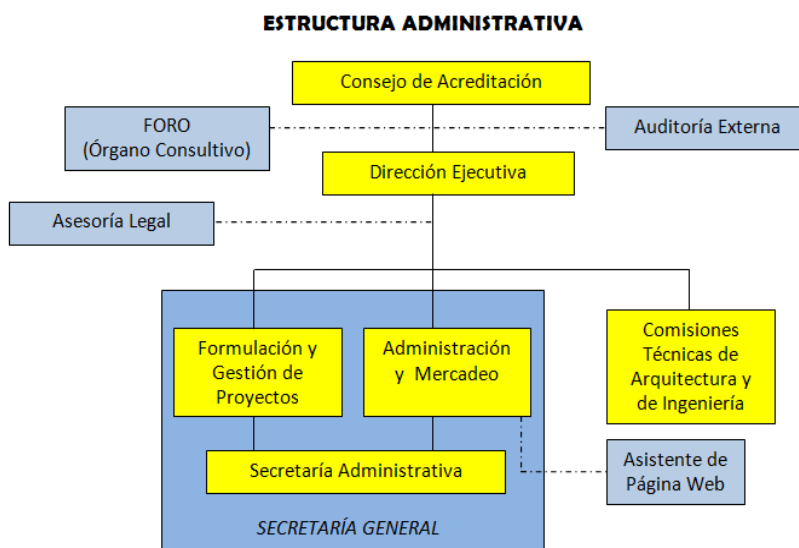
Los arquitectos y los ingenieros son de los profesionales que mayor movilidad presentan dentro de la región. En consecuencia, con el objeto de armonizar la formación de estos profesionales, se han llevado a cabo acciones colectivas para establecer un sistema de evaluación y acreditación de los programas de estas disciplinas. Los primeros estudios diagnósticos y recomendaciones en este sentido, los realizó la Red de Instituciones de Ingeniería de Centroamérica (REDICA), con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el 2003.

Posteriormente se creó una Comisión Pro Tempore y se realizaron tres foros con el auspicio de la Agencia Alemana de Cooperación (DAAD), el Consejo de Rectores de Alemania (HRK), el Consejo Superior de Universidades de Centroamérica (CSUCA), entre otros, lo cual llevó a la creación de la ACAAI en el Tercer Foro Centroamericano por la Acreditación de Programas de Arquitectura y de Ingeniería, celebrado en El Salvador, en julio del 2006. Desde entonces, los miembros del Consejo de Acreditación, la Comisión Técnica de Arquitectura y la Comisión Técnica de Ingeniería han trabajado arduamente con la colaboración de múltiples instituciones comprometidas con el mejoramiento de la calidad de la educación superior en la región, específicamente en los campos de interés señalados.

Lo anterior permitió, en un lapso menor a dos años, convocar a los primeros procesos de acreditación regional por parte de ACAAI.

Entre las prácticas utilizadas para agilizar los procesos y alcanzar los objetivos fijados en el tiempo estipulado, se señalan las siguientes:

- Sensibilización a toda la región sobre las ventajas que ofrece una acreditación regional.
- Trabajo de equipo tanto en el Consejo de Acreditación como en las Comisiones Técnicas.
- Trabajos de graduación con temas de interés para ACAAI: Estrategia financiera, estrategia de marketing, estructura administrativa, manual descriptivo de clases de cargos y manual de procedimientos claves. Estos trabajos, asesorados por algunos miembros docentes del Consejo y de las Comisiones Técnicas, sirvieron de insumos para la discusión y aprobación final por parte del Consejo de Acreditación. Cada uno de estos trabajos fue asignado a uno o dos miembros de estos órganos, quienes, luego de revisarlos y mejorarlos, los presentaron al Consejo de Acreditación para su aprobación.
- Apoyo de los miembros del Consejo y de las Comisiones, así como de organizaciones adscritas a ACAAI, para la elaboración del Código de Ética, Manual de Acreditación, Manual del Equipo Evaluador, Reglamento interno del Consejo de Acreditación, Reglamento interno de las Comisiones Técnicas, obtención de la personería jurídica, entre otros.
- Apoyo de las instituciones adscritas a ACAAI y que están en Panamá, país sede de la agencia, en cuanto a dotación de espacio físico, equipo, apoyo administrativo, servicios básicos, legales, etc.



**Figura 1: Estructura administrativa de ACAAI**

En la capacitación e inducción inicial de los miembros del Consejo de Acreditación y de las Comisiones Técnicas, se contó con el apoyo de Engineering for the Americas. Así, participaron como facilitadores, miembros de la Agencia Canadiense de Acreditación de Programas de Ingeniería (CEAB) y de la National Architectural Accrediting Board de los Estados Unidos de Norteamérica (NAAB). También se recibió apoyo posteriormente por parte del Consejo Centroamericano de Acreditación de la Educación Superior, mediante una serie de talleres de entrenamiento para directivos de agencias acreditadoras y de la Agencia Alemana de Acreditación de Programas de Ingeniería, Informática y Matemáticas Aplicadas (ASIIN).

Desde los inicios de la agencia el trabajo ha sido continuo, mancomunado y ACAAI ha estado presente en la mente de las organizaciones de ingeniería y de arquitectura de la región a través de una comunicación constante y de presencia en diversos eventos. En este sentido, la página web de ACAAI [www.acaai.org.pa](http://www.acaai.org.pa) se mantiene actualizada y con información relativa no sólo a los avances, actividades y logros alcanzados al momento, sino también información sobre la normativa legal de la agencia, el manual de acreditación y la guía correspondiente, información para los aspirantes a formar parte del cuerpo de pares evaluadores de ACAAI, ponencias expuestas en el IV Foro por la Acreditación de Programas de Arquitectura y de Ingeniería celebrado en Panamá en julio de 2008, entre otros.

Por otra parte, la suscripción de convenios con organizaciones y agencias intra y extra regionales, ha permitido realizar procesos de benchmarking, intercambiar conocimientos y experiencias y recibir apoyo y reconocimiento interno y externo.

Cabe señalar que recientemente la ACAAI ha sido favorecida con la aprobación de un proyecto de fondos no reembolsables por parte del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). El proyecto se denomina: **Estrategia regional de evaluación y acreditación de programas de arquitectura y de ingeniería en Centroamérica** y su propósito es crear una estrategia que asegure la calidad de estos programas y facilite la movilización laboral en un contexto de creciente integración regional. Se espera que, al finalizar el proyecto, luego de 24 meses, la ACAAI esté en condiciones de ser acreditada por el Consejo Centroamericano de Acreditación de la Educación Superior (CCA), agencia de segundo nivel, y posteriormente, reconocida por el Washington Accord y la Unión Internacional de Arquitectos (UIA). En este sentido, la agencia ha sido invitada a la próxima reunión de la Comisión de Educación de la UIA con el propósito de presentar sus objetivos, avances y proyecciones. Esta reunión se celebrará en París en mayo de 2009. También se están gestionando acercamientos con el Washington Accord.

Con el proyecto señalado en el párrafo anterior se espera cumplir con todos los requisitos exigidos por el CCA para ser acreditados, estableciendo así un sistema de gestión de mejoramiento continuo de la ACAAI que rinda cuentas y beneficie a toda la comunidad centroamericana.

## **PROCESOS DE ACREDITACIÓN**

Como respuesta a la primera convocatoria para procesos de acreditación, presentaron solicitud once (11) programas de la región, entre ellos, nueve (9) de ingeniería de distintas especialidades y dos (2) de arquitectura.

El proceso de acreditación está claramente explicado en el manual de acreditación, así como los anexos en los cuales se encuentran los resúmenes tabulares de categorías, pautas y estándares para ambos programas, se señala la información que debe adjuntarse a la solicitud de acreditación, los documentos que deben anexarse al auto estudio, la Guía de auto evaluación y el glosario.

Con el propósito de asesorar a los programas interesados, se designó a un miembro del Consejo de Acreditación para responder y aclarar todas las dudas relacionadas con los documentos de acreditación. La Dirección Ejecutiva, por su parte, se encargó de todos los trámites administrativos y financieros, así como del monitoreo de cada uno de los programas durante el proceso de acreditación.

En lo que respecta a la convocatoria para aspirantes a pares evaluadores de ACAAI, se obtuvo una respuesta masiva. En el mes de marzo de 2009 se capacitó, en varios países, a un grupo nutrido de pares de Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá, tanto ingenieros como arquitectos. Así, se cuenta con un banco de pares de esta agencia, el cual se espera reforzar con otra capacitación apoyada por el BID, para el segundo semestre de 2009.

Para formar los pares evaluadores de la agencia, los miembros de las Comisiones Técnicas y del Consejo de Acreditación recibieron un taller de Formación de Pares Evaluadores, el pasado mes de noviembre, utilizando los instrumentos de la agencia y se han constituido en los facilitadores de estos primeros entrenamientos para pares evaluadores.

Las visitas de evaluación se inician el 13 de abril de 2009 y el fallo final de acreditación para los programas visitados en abril, debe darlo el Consejo, en la segunda sesión de 2009 programada para julio próximo.

La próxima convocatoria se espera para julio de este año, con las mejoras incluidas gracias a la experiencia de los primeros procesos de acreditación.

## **MANUAL DE ACREDITACIÓN**

El Manual de Acreditación de la ACAAI fue elaborado luego de múltiples sesiones de participantes expertos en el tema, consultas con la comunidad académica, empresarial, gremios de profesionales y organismos de ciencia y tecnología, así como con la participación directa de los miembros del Consejo de Acreditación y de las Comisiones Técnicas de la Agencia.

Las referencias utilizadas en el diseño del manual incluyen múltiples modelos de sistemas de evaluación y de acreditación con experiencia en la región y en otras latitudes. Así, se revisaron, entre otras, los modelos del Mecanismo Experimental del Merco Sur (MEXA), Sistema de acreditación de programas de ingeniería de Alemania (ASIIN), Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería de México (CACEI), (Consejo Mexicano de Acreditación de la Enseñanza de la Arquitectura (COMAEA), Red de Instituciones de Ingeniería de Centroamérica (REDICA) entre otros. Toda la información fue contextualizada, consensuada y finalmente aprobada por el Consejo de Acreditación de ACAAI.

El Modelo de Acreditación de ACAAI consta de 12 categorías a saber:

1. Entorno
2. Enfoque curricular

3. Proceso enseñanza aprendizaje
4. Investigación y desarrollo
5. Extensión y vinculación del programa
6. Recursos humanos del programa
7. Estudiantes del programa
8. Servicios estudiantiles
9. Gestión académica
10. Infraestructura del programa
11. Recursos de apoyo al programa
12. Graduados

Cada una de estas categorías está dividida en componentes, los cuales contienen pautas. Estas pautas han sido clasificadas en esenciales, importantes y convenientes. El programa sujeto a proceso de acreditación debe cumplir con todas las pautas esenciales para poder ser acreditado. El número de pautas importantes y convenientes requeridas dependerá de diversos factores que se analizan en el auto estudio, los documentos y la información recabada de la visita de los pares evaluadores.

Se ha aprendido y se ha obtenido una experiencia valiosa. Al mismo tiempo se han reafirmado procesos e identificado oportunidades de mejora, las cuales serán consideradas en la próxima convocatoria para procesos de acreditación. Así, ACAAI cumple y camina con pasos firmes y seguros, manteniendo sus valores (transparencia, objetividad, equidad, respeto e independencia), hacia el logro de su visión: “Ser la institución líder de reconocimiento internacional para la acreditación de programas de arquitectura y de ingeniería en la región centroamericana”.

## **REFERENCIAS**

- Lechugas Chicas, César Augusto (2003). “*Estudio comparativo: oferta académica de ingeniería en Centroamérica (según la academia, los empleadores y los ingenieros)*”. *Sistema de Evaluación y Acreditación de Programas de Ingeniería; No. 1*, REDICA/BID, Guatemala.
- Ballester, Rómulo (2003). “*Indicadores, requisitos y metodologías de autoevaluación y acreditación*”. *Sistema de Evaluación y Acreditación de Programas de Ingeniería; No. 2*, REDICA/BID, Guatemala.
- Méndez Cedeño, Carlos (2003). “*Plan de acción para el establecimiento del Sistema*”. *Sistema de Evaluación y Acreditación de Programas de Ingeniería; No. 1*, REDICA/BID, Guatemala.

## ***Autorización y Renuncia***

*Los autores autorizan a LACCEI para publicar el escrito en los procedimientos de la conferencia. LACCEI o los editores no son responsables ni por el contenido ni por las implicaciones de lo que está expresado en el escrito.*