

**La Experiencia de Autoevaluación de Programas del
Centro de Estudios del Mar y Acuicultura -CEMA-, de la
Universidad de San Carlos de Guatemala**

MSc. Carlos Salvador Gordillo

M. A. Olga Marina Sánchez

MSc. Luis Francisco Franco C.

Centro de Estudios del Mar y Acuicultura -CEMA-

MSc. Bayardo Mejía Monzón

M. A. Alba América Acevedo M.

División de Evaluación Académica e Institucional

Contenido:

- ⊕ Resumen
- ⊕ Introducción
- ⊕ Justificación
- ⊕ Antecedentes
- ⊕ Proceso de la Autoevaluación
- ⊕ Logros
- ⊕ Impacto
- ⊕ Conclusiones
- ⊕ Recomendaciones

RESUMEN

El proceso de autoevaluación en la Universidad de San Carlos de Guatemala - USAC-, se inicia en 1999, siendo el Centro de Estudios del Mar y Acuicultura -CEMA-, la primera Unidad Académica en finalizarlo. Con el objeto de apoyar a quienes se encuentran en este proceso o están por iniciarlo, se presenta la metodología utilizada y los resultados obtenidos en la autoevaluación de las carreras de Técnico y Licenciado en Acuicultura.

Se describe la planeación inicial, los criterios para la toma de decisiones, los inconvenientes y la forma de resolverlos, así como, las conclusiones y recomendaciones a las cuales condujo el proceso, incluyendo acciones concretas de mejora.

A pesar de la poca experiencia en la ejecución de este proceso se logró alcanzar los objetivos y las metas propuestos, a un costo relativamente bajo aunque sobrepasando el tiempo recomendado.

La vivencia en su ejecución facilitó realizar los ajustes pertinentes, de manera que éste no sufriera cambios significativos, así como, caracterizar las debilidades y las fortalezas de los Programas evaluados; realizar cambios a nivel de rediseño curricular, administración académica, docente, de organización de las carreras, de investigación, de generación de ingresos y de extensión, logrando una vinculación e impacto más efectivos.

1. INTRODUCCIÓN

Las acciones que en materia de evaluación institucional se han emprendido en la USAC datan, principalmente, de 1993 cuando se instituyó la evaluación interna del Sistema Educativo, realizada por personal de la institución pero que no pertenece a la unidad académica evaluada, ello con el objeto de comparar el desempeño de ésta con criterios internos de la propia Universidad.

En 1998, en las Universidades miembros del Consejo Superior Universitario Centroamericano -CSUCA-, la evaluación se institucionalizó con la creación del Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior -SICEVAES-, a través del cual se incorporó, como una acción fundamental, la de fomentar y desarrollar una cultura de autorregulación y la mejora de la calidad de la educación superior a través de mecanismos de autoevaluación y evaluación externa para realizar diagnósticos completos de las fortalezas y debilidades institucionales.

En 1999, en el seno de la USAC se acuerda aprobar oficialmente el SICEVAES, delegando en la Coordinadora General de Planificación y la Dirección General de

Docencia la promoción, planificación, organización y coordinación del proceso de autoevaluación institucional y de programas.

A mediados del año 2000, el Departamento de Investigación de la División de Desarrollo Académico se constituye en la Unidad Técnica de Apoyo -UTA- del SICEVAES, la que funcionó hasta el 2003.

Como respuesta a la importancia que la USAC confiere a los procesos de autoevaluación y acreditación para mejorar la calidad de sus Programas, en febrero de 2004, se constituye la División de Evaluación Académica e Institucional quien pasa a ser la responsable directa de impulsar los procesos de autoevaluación para la posterior acreditación.

2. JUSTIFICACIÓN

En la USAC, se ha iniciado el proceso de autoevaluación con fines de mejoramiento. Se considera útil hacer del conocimiento de la comunidad académica interesada en este proceso, la experiencia obtenida por el CEMA, resaltando los problemas encontrados, su solución y los logros a la fecha.

3. ANTECEDENTES

La Universidad de San Carlos de Guatemala para cumplir con su política general de regionalización y de acuerdo con las necesidades de la seguridad alimentaria de las diferentes regiones del país, crea el 7 de julio de 1976, el Centro de Estudios del Mar y Acuicultura -CEMA-.

Inicia labores en enero de 1977 con la carrera de Técnico en Acuicultura que a partir de 1989, se sirve también a nivel de Licenciatura. Con sede actual en el campus central y con dos estaciones experimentales, una ubicada en Amatitlán a 30 kilómetros de la capital y otra en Monterrico, a orillas del Océano Pacífico, a 125 kilómetros.

El CEMA contribuye al enriquecimiento de la ciencia y la tecnología, a través del estudio propositivo de la problemática ambiental, alimentaria y económica en la producción hidrobiológica, coadyuvando a su productividad y manejo. Colabora con el desarrollo integral de la sociedad guatemalteca, mediante actividades desarrolladas en los campos de acción universitaria: Investigación, Docencia y Extensión.

A lo largo de la vida de funcionamiento del CEMA se han realizado cuatro evaluaciones de su sistema educativo, desarrollados por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas -IICA- (1980), la Comisión nombrada por el Consejo Superior Universitario (1985), el Centro Internacional de Acuicultura de la Universidad de Auburn-Alabama (1987), el Instituto de Investigaciones y Mejoramiento Educativo -IIME/USAC- (1996), las que han contribuido al mejoramiento del Programa académico. En el año 2002 se finalizó el proceso de autoevaluación en el marco del SICEVAES. A la fecha ha graduado 152 Técnicos y 31 Licenciados.

4. PROCESO DE LA AUTOEVALUACIÓN

Aquí se describe el proceso seguido por el CEMA, desde la organización de la comisión de autoevaluación, hasta la puesta en marcha del plan de mejoras y su impacto. Se indica los problemas presentados, la forma en la que fueron resueltos, las recomendaciones para quienes están en este proceso y los logros a la fecha, producto de la autoevaluación.

4.1 Organización de la Comisión de Autoevaluación: A finales de 1999, el Consejo Directivo del CEMA, procedió a integrar y nombrar a la Comisión de autoevaluación, de la siguiente manera: el Coordinador Académico, tres representantes docentes, un representante estudiantil y un representante administrativo.

⊕ Problemas presentados y su resolución: Primera experiencia de auto-evaluación del Centro y primera experiencia en la USAC. No se había creado la Unidad Técnica de Apoyo -UTA-, del SICEVAES para asesorar y acompañar el proceso de autoevaluación. Cambios y reducción en el número de integrantes de la Comisión, debido a intereses de la institución, lo que provocó pérdida de representatividad, cambio de criterios e incremento del tiempo de ejecución de la autoevaluación; este inconveniente no fue posible solventarlo. Contratación de un asesor pedagógico de medio tiempo quien orientó las actividades de la Comisión.

⊕ Recomendaciones: Sensibilizar y capacitar a los responsables de impulsar, coordinar y realizar la autoevaluación, para tomar conciencia de su importancia. En lo posible no cambiar a los miembros de la Comisión y disponer de la asesoría y acompañamiento de un especialista en ese campo.

4.2 Sensibilización y Participación de los Actores del Proceso: Las estrategias utilizadas para lograr la participación en el proceso de autoevaluación del personal docente, administrativo, autoridades académicas, estudiantes, egresados, empleadores y beneficiarios del Programa.

⊕ Problemas presentados y su resolución: Resistencia de las personas a participar en este tipo de procesos, si a esto se le agrega que se trata de obtener una radiografía del programa evaluado en todos sus aspectos, la resistencia es aún mayor. Se promovió reuniones para explicar y sensibilizar sobre la autoevaluación, resaltando sus beneficios. Se divulgó documentos y afiches con información del avance del proceso y los resultados obtenidos, con frases motivadoras para continuar e invitaciones a participar.

⊕ Recomendaciones: Utilizar mecanismos de sensibilización continua, previo, durante y después del proceso de autoevaluación para crear la cultura de la calidad.

4.3 Apoyo Institucional: Es el apoyo de autoridades académicas para desarrollar la autoevaluación, reflejándose en la voluntad política, la dotación de recursos humanos, materiales, equipo de oficina, vehículos y viáticos.

⊕ Problemas presentados y su resolución: La Comisión fue respaldada y apoyada por las autoridades del Centro, sin embargo, para los miembros de la misma representó una actividad más a sus atribuciones, ya que no se les descargó, al menos, medio tiempo de carga académica. Afortunadamente los integrantes aportaron su buena voluntad e interés, culminando el proceso a un ritmo más lento, lo que implicó incremento del tiempo de ejecución y en algunos casos, la pérdida de vigencia de la información. Se actualizó parte de la misma.

⊕ Recomendaciones: Que la Unidad Académica haga el esfuerzo financiero y se descargue de actividad académica, al menos a tres profesores de tiempo completo, afines al área académica, entre ellos el coordinador de la Comisión, así como un asesor contratado medio tiempo; sensibilizar a estudiantes y administrativos integrantes de la Comisión sobre la importancia de su apoyo en las diversas actividades programadas.

4.4 Proceso Metodológico: Inicialmente y por recomendación del asesor contratado, se decidió seguir la Guía de Autoevaluación de Instituciones de Educación Superior del SICEVAES. Al realizar el análisis de la información se detectó que algunos aspectos no habían sido evaluados por lo que se retomó el proceso, utilizando la Guía de Autoevaluación de Programas Académicos.

4.4.1 Proyecto de Autoevaluación: De acuerdo a los objetivos se formuló el proyecto de la autoevaluación con las actividades, los recursos necesarios y su calendarización; este fue un trabajo conjunto de la Comisión y el asesor.

⊕ Problemas presentados y su resolución: En la ejecución se detectó que los tiempos asignados no eran suficientes; algunas actividades y las estrategias no habían sido consideradas. Se modificó el proyecto original, lo que prolongó la duración del proceso.

⊕ Recomendaciones: Aunque la flexibilidad de una planificación permite hacer los ajustes necesarios, es importante revisar cuidadosamente la metodología, con el objeto de incluir todas las posibles actividades y definir las estrategias pertinentes.

4.4.2 Diseño, validación y aplicación de los instrumentos de recopilación de información: Constituye la fase de diseño, validación y aplicación de instrumentos de recopilación de información. Estos fueron validados internamente y aplicados a los distintos sujetos curriculares en forma de cuestionarios de pregunta abierta y cerrada, entrevistas personales y talleres.

⊕ Problemas presentados y su resolución: Aspectos necesarios de evaluar no estaban contemplados en las preguntas orientadoras de la Guía de Autoevaluación del SICEVAES, lo que generó discusión y desacuerdo entre algunos miembros de la Comisión y el asesor; no se resolvió, debido a las justificaciones planteadas por la asesoría. Inexistencia de alguna información por lo que fue necesario su generación y almacenamiento para posterior acceso. Se tuvo inconvenientes en la aplicación de los instrumentos dirigidos a los egresados, por dificultad en contactarlos debido a sus ocupaciones; de igual manera con los empleadores, pues algunos se negaban a

responder un cuestionario por razones de tiempo. Se optó por realizar una entrevista grabada.

⊕ Recomendaciones: Solicitar la asesoría y el acompañamiento de la División de Evaluación Académica e Institucional. En función del tipo de Programa a evaluar, definir un perfil para el asesor del proceso. Para recopilar información de egresados y empleadores es conveniente organizar reuniones o talleres, sensibilizándoles sobre la importancia de su participación en la autoevaluación. La validación de instrumentos debe hacerse con muestra representativa de sujetos curriculares internos y externos al Programa en proceso de autoevaluación. Utilización del correo electrónico.

4.4.3 Procesamiento de la información: Organización, almacenamiento, procesamiento y análisis de la información recabada.

⊕ Problemas presentados y su resolución: Falta de una base de datos adecuada. Se resolvió al organizarla por factores (Profesores, Estudiantes, etc.), siguiendo el formato del instrumento correspondiente.

⊕ Recomendación: Dada la importancia del manejo de la información recabada, es recomendable contar con el apoyo de un especialista en sistemas.

4.4.4 Elaboración del Informe de Autoevaluación: Documento escrito que integra el proceso de autoevaluación, los resultados obtenidos por factor, su valoración y la propuesta de acciones de mejoramiento, derivando conclusiones y recomendaciones.

⊕ Problemas presentados y su resolución: Adecuar la redacción del informe a la Guía de Elaboración de Informes de Autoevaluación del SICEVAES, requiriendo más tiempo del necesario. Estuvo a cargo del asesor y fue consensuado con la Comisión.

Durante su redacción se estableció que los resultados no reflejaban toda la realidad del Programa autoevaluado. Se detectó fallas en la asesoría y se realizó el cambio de asesor. Se elaboró, validó y aplicó nuevos instrumentos para complementar la información faltante. Se formuló conclusiones más coherentes con la realidad del Programa. Fue redactado por la Comisión y sometido a validación interna en un taller con la participaron de todos los actores del Programa. Fue elevado a las autoridades respectivas y se solicitó su validación externa por medio de pares académicos.

⊕ Recomendaciones: Utilizar la Guía de Elaboración de Informes del SICEVAES, procurando no extenderse más allá de lo necesario, para lograr una buena comprensión del mismo y que su lectura sea motivadora. Solicitar la asesoría y acompañamiento de la instancia que realice las funciones de la Unidad Técnica de Apoyo del SICEVAES y, de ser factible, seguir un proceso cuidadoso de reclutamiento y selección del asesor, a efecto de contratar el más idóneo.

4.5 Plan de Mejoramiento: Conjunto de acciones concretas de mejora y recomendaciones que permiten superar las debilidades e incrementar las fortalezas detectadas en el proceso de autoevaluación.

⊕ Problemas presentados y su resolución: Gracias al acompañamiento del asesor, en esta etapa no se presentó problema alguno.

⊕ Recomendaciones: Que las acciones de mejoramiento propuestas sean técnica y financieramente viables. Incluir actividades dirigidas a informar y motivar a todos los actores sobre los alcances del plan de mejoramiento y apoyar su ejecución.

4.6 Visita de Pares Académicos: Validación externa de lo actuado y obtención de recomendaciones de expertos en el área específica.

⊕ Problemas presentados y su resolución: Falta de presupuesto del CEMA para la visita de pares, lo que retrasó en un año la validación externa del informe, en consecuencia, para la visita de pares ya se habían superado algunas debilidades y otras se encontraban en etapa de mejoramiento, situación que fue criticada por los pares académicos. Falta de una agenda consensuada entre las partes, realizando cambios en la misma el primer día de la visita, lo que generó atrasos en las actividades programadas, necesidad de recurrir a mayor número de personal de apoyo y gastos adicionales. Se recurrió al apoyo de la Dirección General de Docencia para el pago de los boletos aéreos.

⊕ Recomendaciones: Hacer las provisiones presupuestarias para cubrir los gastos de la visita de pares. Consensuar y respetar la agenda de la visita. Previo a la visita, establecer constante comunicación con los pares para información sobre los aspectos del informe para evitar pérdida de tiempo durante la visita.

5. LOGROS

Los más significativos: a) Readecuación curricular de las carreras de Técnico y Licenciado en Acuicultura; b) Actualización de contenidos de cursos; c) Aumento del número de prácticas de campo; d) Impulso de la investigación y la extensión; e) Implementación del plan de capacitación docente; f) Equipamiento de laboratorios; f) Modernización de la administración académica; g) Incremento y fortalecimiento de convenios interinstitucionales; h) Búsqueda de otras fuentes de financiamiento.

6. IMPACTO

6.1 Fortalecimiento del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje: Modificación de horarios de clase, designando de lunes a miércoles para teoría, jueves y viernes para práctica; mejoramiento del centro de documentación, adquisición de libros, suscripción a las publicaciones de la FAO, conexión a Internet e implementación de un laboratorio de cómputo.

6.2 Empleo para Egresados: Se implementó una pasantía de práctica para los técnicos, al igual que el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, que han generado una apertura al mercado laboral, despertando el interés en los pequeños y grandes productores e incentivando a los estudiantes a procurar una formación que les permita un mejor desempeño laboral, incremento de oportunidades de contratación y una mejor remuneración.

6.3 Actualización de Planes de Estudio: Formulación de la misión y visión del CEMA; estructuración del plan de estudios y definición de nueva Currícula; replanteo de los objetivos del CEMA y de cada carrera; definición de los perfiles de ingreso, egreso y ocupacional de los estudiantes; capacitación y actualización docente y, formulación de la red curricular que incluye nuevas áreas de conocimiento y aplicación, incremento de prácticas y sistema de créditos.

6.4 Programa de Investigación: Creación del Instituto de Investigaciones Hidrobiológicas -IIH-, encargado de promover, organizar, dirigir, coordinar y evaluar la investigación en el CEMA y la publicación de los resultados.

6.5 Extensión y Transferencia de Tecnología: Aún no se cuenta con un programa definido de extensión, sin embargo, se realizan actividades como el

Programa de Fomento a la Acuicultura de Agua Dulce; Producción de alevines de Tilapia; Donación de alevines de Tilapia para programas de repoblamiento en lagunas, en apoyo a Programas Municipales de Seguridad Alimentaria, de desarrollo comunitario y asesoría a acuicultores. Fortalecimiento de la Calidad de la Producción. Readecuación de laboratorios de docencia directa para la prestación de servicios siendo estos: 1) Patología Acuática con énfasis en enfermedades de peces y diagnóstico presuntivo en camarones, 2) Laboratorio de Calidad del Agua y Limnología y 3) Laboratorio Húmedo; mantenimiento de organismos acuáticos, identificación y cultivo de organismos acuáticos asociados a marea roja y elaboración de mapas de Sistemas de Información Geográfica -SIG- de cuerpos de agua, a nivel nacional.

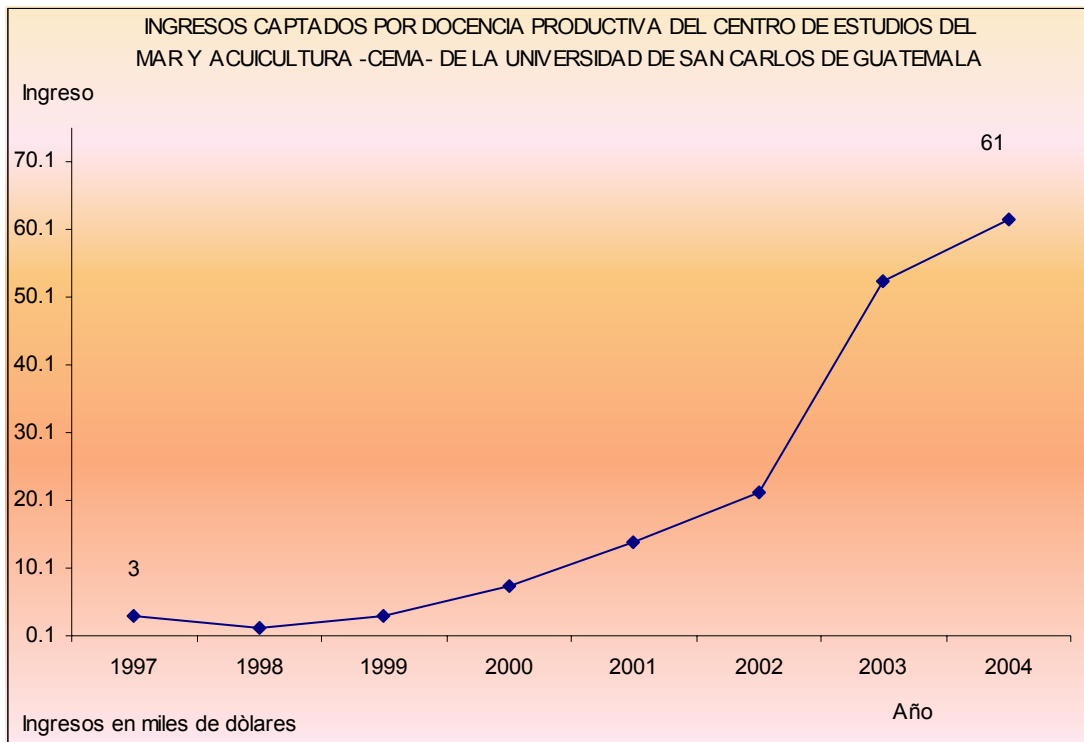
6.6 Organización y gestión: Cursos de capacitación para personal administrativo y de servicios, según las necesidades de la institución. Provisión de recursos para realizar una actividad eficaz y eficiente. Automatización en el manejo de presupuesto de funcionamiento, de docencia productiva y fondos obtenidos para proyectos de investigación. Integración de un Técnico Administrativo en los programas de Docencia Productiva.

6.7 Actualización, Capacitación y Formación Docentes: Establecimiento de criterios para mejor aprovechamiento de becas nacionales e internacionales, en la designación del personal académico. Se procura que en los convenios de cooperación interinstitucional se creen las condiciones para la capacitación y actualización docentes. Divulgación continua sobre las oportunidades de capacitación y becas. Se crea la reserva presupuestaria para subsidiar los gastos de capacitación docente.

6.8 Generación de Recursos en el área de Docencia Productiva: El Programa de Docencia Productiva propició la readecuación de las Estaciones Experimentales y

Laboratorios aplicados en la sede Central, generando ingresos por medio de la venta de alevines reversados de Tilapia, camarón de agua salada y Tilapia para su consumo.

La figura resume la tendencia de incremento en la generación de recursos financieros, creciendo hasta en un 2000% entre los años 1997 y 2004.



Los ingresos generados sirven de apoyo directo a las unidades de producción en Estaciones Experimentales, laboratorios e Instituto de Investigaciones Hidrobiológicas.

6.9 Fortalecimiento de Vínculos Interinstitucionales: Se tiene alianzas estratégicas con instituciones nacionales, cartas de intención y convenios con Instituciones de Educación Superior y Programas de Cooperación Internacional para intercambio de Docentes y Estudiantes. Permanente representación en las Mesas de Seguridad Alimentaria, la defensa al Consumidor y otras de importancia nacional. Convenios con productores que permiten el acceso de estudiantes en la fase final de la carrera Técnica, desarrollando prácticas supervisadas vinculadas al desarrollo

empresarial acuícola, promoviendo la realimentación al proceso académico y la evaluación de la calidad de los futuros graduados.

6.10 Avances en Infraestructura: Se han implementado los laboratorios para las áreas de Química, Biología, Calidad del Agua, Enfermedades Acuícolas, Producción de Alimento Vivo y Procesamiento de Productos Acuícolas. Construcción de instalaciones para cubículos docentes. Implementación de las estaciones experimentales.

6.11 Mobiliario y Equipamiento: Se adquirió mobiliario y equipo específico para los laboratorios así como para la docencia y administración.

6.12 Vehículos: La flotilla de vehículos existente se incrementó con un Pick Up de doble cabina y un microbús de 15 pasajeros para apoyo de actividades académicas.

7. CONCLUSIONES

El proceso de autoevaluación refleja las condiciones, el impacto y aceptación de las instituciones y sus programas académicos. El CEMA, aunque con recursos limitados, ha logrado insertar a sus egresados en el campo laboral e incidir positivamente en el desarrollo socioeconómico del país. En la Universidad se ha institucionalizado la evaluación en general, con la creación de la División de Evaluación Académica e Institucional.

8. RECOMENDACIONES

Para que el proceso de autoevaluación sea exitoso es necesario establecer una metodología que se adapte a la naturaleza de la Unidad evaluada; contar con el apoyo material y político de las autoridades, presupuestar los recursos financieros. Contar con la asesoría y acompañamiento de instancia que realice las funciones de la Unidad Técnica de Apoyo del SICEVAES, cumplir con el tiempo promedio estipulado para la autoevaluación, contratar un asesor que posea conocimiento general en todas las fases

del proceso y además, capacidad de trabajo en equipo; pero sobre todo la motivación y trabajo de los miembros de la Comisión de Autoevaluación para el logro de los objetivos propuestos.