



Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A.C.
Organismo acreditador con reconocimiento del COPAES

Act. No AC/22/14

México, D.F. a 21 de Mayo de 2014.

El Comité de Acreditación del Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A.C., (CONAIC) después de haber analizado la documentación y la evaluación realizada por la Comisión Técnica al programa de **“Licenciatura en Informática”** que se imparte en la **Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Tecnológicas**, y con base en el reporte respectivo, acuerda otorgar **LA ACREDITACIÓN** a dicho programa, bajo el perfil **“B”** con una vigencia de 5 años a partir del 21 de Mayo de 2014.

Atendiendo al compromiso del CONAIC de promover el mejoramiento de la calidad en la formación de los profesionales en Informática y Computación; y en especial de este programa académico, se incluyen las recomendaciones orientadas al propósito que se menciona.

M. en C. Sara Sandoval Carrillo
Universidad de Colima
VOCAL

Dra. Ana Lidia Franzoni Velázquez
Instituto Tecnológico Autónomo de
México
VOCAL

Dr. Raúl Antonio Aguilar Vera
Universidad Autónoma de Yucatán
VOCAL

M en C. Alfonso Garcés Báez
Benemérita Universidad Autónoma
de Puebla
VOCAL

M. en C. Lourdes Sánchez Guerrero
Asociación Nacional de Instituciones de
Educación en Tecnologías de la
Información A.C.
VOCAL

Dr. Francisco Javier Álvarez
Rodríguez
Universidad Autónoma de
Aguascalientes
PRESIDENTE



Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A.C.
Organismo acreditador con reconocimiento del COPAES

D I C T A M E N

Programa ACADÉMICO:
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

Institución:
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y
TECNOLÓGICAS

Acta:
AC/22/14

Contenido:
ACTA
REPORTE DE RECOMENDACIONES



Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A.C.
Organismo acreditador con reconocimiento del COPAES

RECOMENDACIONES Y OBSERVACIONES

Elaboradas por el Comité de Acreditación del Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A. C. como resultado del proceso de evaluación con fines de acreditación que se llevó a cabo para el programa académico de:

LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

Perfil

“B”

Que se imparte en la

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y
TECNOLÓGICAS**

El Comité de Acreditación, con base en el reporte de la Comisión Técnica y la documentación presentada, emitió el dictamen de **ACREDITACIÓN por 5 años**, según consta en el acta **No. AC/22/14** de fecha **21 de Mayo de 2014**, del Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A. C.

Con el propósito de que la Institución integre acciones tendientes a la mejora continua en sus programas de planeación, ejecución y evaluación; el Comité de Acreditación elaboró las siguientes:

R E C O M E N D A C I O N E S:

1. Personal Académico.

Se refiere a las condiciones y características del recurso humano dedicado a soportar las tareas relacionadas con el proceso enseñanza-aprendizaje del programa.

- a) 1.4.1. *Se recomienda implementar estrategias que garanticen que el plan permanente de superación académica, impacte de manera positiva en el desarrollo del personal académico.*
- b) 1.4.2. *Se recomienda implementar un programa de actualización constante, en particular en temas emergentes que refuercen el programa educativo.*
- c) 1.5.3., 1.5.5. y 1.5.6. *Se recomienda implementar una estrategia para incrementar el número de profesores de tiempo completo y emplear a los profesores según el perfil del programa.*
- d) 1.5.7. *Se recomienda establecer un balance entre profesores nuevos y profesores con experiencia docente.*
- e) 1.6.2. *Se recomienda establecer estrategias de motivación para que se incremente el número de los Profesores de Tiempo Completo (PTC) vinculados a proyectos de investigación o desarrollo tecnológico en el área.*

- f) 1.7.3. *Se recomienda revisar el programa de evaluación de los docentes, a efecto de implementar un mecanismo que permita que los resultados obtenidos sean utilizados para la mejora continua de sus funciones, así como mantener evidencia de su operación.*
- g) 1.8. *Se recomienda a la institución, gestionar los recursos necesarios para que las promociones de los profesores se cumplan en tiempo, según sus requisitos de acuerdo a sus reglamentos institucionales.*
- h) A2. *Se recomienda que el programa implemente una estrategia para promover y asegurar el conocimiento del reglamento de vinculación, entre la comunidad académica.*
- i) A.4. *Es recomendable establecer una estrategia que permita a todos los profesores conocer la relación, importancia y enfoque de todas y cada una de las asignaturas que forman la currícula.*

2. Estudiantes.

Los alumnos constituyen una de las partes centrales de un programa académico, por lo que es importante conocer sus características en cuanto a antecedentes académicos antes de ingresar, desempeño a lo largo de su paso por el programa, peculiaridades al egresar y los niveles de calidad que desarrollan en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es también relevante considerar el ambiente académico donde el estudiante se desenvuelve, y cómo lo impactan los diferentes elementos que intervienen en el proceso de su formación.

- a) 2.3. *Se recomienda reforzar los mecanismos de seguimiento a la trayectoria escolar del alumno. Es importante que el estudiante identifique las diferencias en las funciones de la tutoría, de las de asesoría académica, a fin de que solicite el apoyo adecuado cuando corresponda.*
- b) 2.6. *Se recomienda que el programa realice un análisis de los motivos por los cuales los alumnos desertan, con el objetivo de que implementen estrategias que les permitan un decremento en este índice.*

- c) *B.2. Se recomienda incrementar el material bibliográfico, las suscripciones a revistas especializadas y el acceso a bases de datos, y difundir lo anterior entre la comunidad académica, de modo que se aprovechen estos recursos.*
- d) *B4. Se recomienda difundir entre los alumnos el plan de estudios, con respecto a la seriación y las especialidades de las materias que lo constituyen.*
- e) *B5. Se recomienda incorporar alguna estrategia de medición de las competencias desarrolladas por los alumnos al finalizar su trayectoria académica de acuerdo a su perfil de egreso.*

3. Plan de Estudios

El plan de estudios sintetiza la estrategia del programa y se considera como la base sobre la cual descansa. Consta de una descripción de los conocimientos a obtener, las habilidades a desarrollar por parte del alumno y los recursos necesarios para llevarlo a cabo.

- a) *3.4.1. Se requiere que el área de matemáticas y ciencias básicas cubra las unidades mínimas requeridas.*
- b) *3.4.2. Se recomienda verificar y resolver las discrepancias que hay en la información presentada, referente a las unidades dedicadas a cada área del conocimiento, además es necesario que se realicen los ajustes pertinentes a fin de cumplir con las unidades especificadas para el perfil del programa correspondiente.*
- c) *3.5.1. Se recomienda que se estandaricen los programas de las asignaturas y presenten lo mínimo requerido.*
- d) *3.5.2. Se recomienda incluir más proyectos orientados a desarrollar las habilidades del alumno para resolver problemas reales acordes a las necesidades tecnológicas del programa.*

- e) 3.5.3. *Se recomienda que se incorpore trabajo en equipo y multidisciplinario, dentro de las actividades académicas del plan de estudios.*
- f) 3.7.1. y 3.7.2. *Se requiere que se garantice la revisión periódica del plan de estudios por lo menos cada 5 años.*
- g) 3.7.4. *Se recomienda que se desarrolle e implemente un procedimiento permanente de evaluación curricular.*

4. Evaluación del aprendizaje.

Se entiende como el conjunto de experiencias suscitadas por los actos de comunicación que se llevan a cabo bajo contextos culturales entre profesores y alumnos, en ambas direcciones, a través de un medio y utilizando contenidos específicos de los que resultan cambios cualitativos en los participantes, manifestados por la adquisición y construcción de conocimientos, el desarrollo de destrezas y habilidades, la asunción de actitudes y valores y en general el crecimiento del estudiante en su conciencia y responsabilidad en la sociedad.

- a) 4.1.2. *Se recomienda establecer estrategias de control que permitan constatar que se cubre como mínimo el 90% de los cursos del programa.*
- b) 4.1.5. *Es recomendable que los resultados de las evaluaciones que los alumnos realizan a los profesores, se les entreguen a éstos con detalle y se tomen acciones institucionales periódicas, que les permita una mejora continua y se refleje en un mejor aprendizaje por parte de los estudiantes.*
- c) 4.1.6. *Es altamente recomendable que la institución incorpore estrategias que promuevan el estudio de un idioma extranjero.*

5. Formación Integral.

Se entiende como todos los programas y procesos que permiten al alumno tener una formación que le permita incorporarse de forma adecuada a la sociedad como un individuo activo y propositivo.

- a) 5.1.1. *Se recomienda incrementar y dar seguimiento a las acciones, así como a los resultados de las mismas, que evidencien que se lleven a cabo los programas de emprendedores, entre los estudiantes y por supuesto con la guía de los profesores del programa.*
- b) 5.2.1. y 5.2.2. *Se recomienda destinar más espacios y recursos para actividades culturales y promover la participación de los alumnos.*
- c) 5.3.1 y 5.3.2. *Se recomienda establecer estrategias para conseguir recursos para instalaciones deportivas, de acuerdo a las disciplinas que más demande el alumnado, para luego fomentar su aprovechamiento.*
- d) 5.4. *Se recomienda establecer un programa de desarrollo tecnológico, que formalice el trabajo que hoy por hoy realizan los estudiantes con las diversas empresas, y que la documentación que se genere forme parte de la evidencia al término del proyecto.*
- e) 5.5.1. y 5.5.2. *Se recomienda que el personal que proporciona orientación vocacional, psicológica y psicopedagógica, se encuentre de planta en la institución de manera que se cubran los 3 turnos.*
- f) 5.6. *Se recomienda ampliar el horario de atención médica para cubrir los tres turnos que maneja la facultad.*

6. Servicio de apoyo para el aprendizaje.

Se refiere a las condiciones y características de los recursos dedicado a soportar las tareas relacionadas con el proceso de aprendizaje del programa.

- a) 6.1. y 6.2.1. *Se recomienda incrementar el número de profesores dedicados a la tutoría y a la asesoría, así como establecer mecanismos automatizados para generar estadísticas oportunas sobre ellas.*
- b) 6.3.1., 6.3.3., 6.3.5. y 6.3.7. *Se requiere de un espacio más amplio para la biblioteca, pues no tiene la capacidad para atender al 100% de la matrícula de la Facultad de forma simultánea. Se requiere*

robustecer el acervo digital, así como el de publicaciones y de revistas.

- c) 6.3.10. y 6.3.11. Se requiere que se implemente un mecanismo eficiente para la adquisición de material bibliográfico, de manera que el personal académico participe activamente en el proceso de selección de material bibliográfico y que se establezcan estrategias que garanticen respuesta a estas solicitudes de los académicos.*
- d) 6.A.1. Se recomienda incorporar, de manera generalizada, el uso de plataformas educativas de apoyo a cursos presenciales.*
- e) 6.A.2. Se recomienda incrementar el desarrollo de contenidos educativos basados en Tecnologías de Información y Comunicación.*

7.Vinculación- Extensión.

La informática y la computación son elementos fundamentales para el desarrollo del País. La vinculación con el sector productivo o de servicios, en estas disciplinas, constituyen factores imprescindibles del progreso nacional; por lo tanto, es deseable que estas actividades constituyan una función sustantiva de todo programa académico en estas áreas.

La vinculación está representada por la colaboración de la institución con los sectores social y productivo que le permiten al programa atender las necesidades y demandas de estos sectores y aprovechar las oportunidades que le brindan para su desarrollo.

Son actividades de extensión las que comunican a la sociedad los valores de la cultura tecnológica y en particular los que se relacionan con el programa. La extensión de un programa debe darse a través de la actualización profesional, los servicios directos relacionados con el área del programa y el servicio social.

- a) 7.1.1. y 7.1.2. Se recomienda mejorar las estrategias basadas en los mecanismos formales que permitan incrementar la vinculación y por ende los convenios de colaboración con el sector productivo.*
- b) 7.5. Se recomienda incrementar las estrategias para ampliar la cartera de empresas y formalización de vínculos para la bolsa de trabajo.*

- c) 7.6.1. *Se recomienda que se promueva la extensión a través de eventos académicos, participación en congresos, etc., hace falta fortalecer los mecanismos de difusión de la cultura informática.*
- d) 7.6.2. *Se recomienda establecer estrategias que garanticen la capacitación para diferentes sectores, como son los niños, los jóvenes, las comunidades.*

8. Investigación.

Por investigación en informática y computación se entiende el proceso de creación de nuevos conocimientos o la organización de los ya existentes, para su empleo en un dispositivo físico, una metodología, un enfoque, una estructura o un proceso, destinado a satisfacer necesidades o carencias en beneficio de la comunidad.

- a) 8.1.2. *Se requiere robustecer e incrementar las líneas de investigación en el área de impacto del programa académico de informática.*
- b) 8.1.3., 8.2.2. y 8.2.4. *Se requiere contratar a planta docente de tiempo completo en el perfil de especialidad de la licenciatura en informática para que la carrera pueda registrar una línea de investigación con reconocimiento oficial.*
- c) 8.3.1. *Se recomienda que la institución establezca mecanismos y estrategias que permitan a los profesores divulgar su trabajo científico, con recursos previamente presupuestados para este fin, de modo que aseguren la permanencia de estos apoyos.*
- d) 8.4. *Se recomienda que la institución establezca estrategias de manera formal, que le permitan al profesor generar productos científicos que se difundan en publicaciones indexadas y/o arbitradas, para que eventualmente pueda obtener el reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadores.*

9. Infraestructura y equipamiento.

La infraestructura y el equipamiento constituyen un elemento fundamental para que las actividades del programa se lleven a cabo de manera eficiente y sea posible cumplir los objetivos del programa, contribuyendo con ello a garantizar la calidad del mismo.

- a) 9.1.5. *Se recomienda hacer partícipe a los profesores del programa en el diseño, equipamiento y operación de los servicios de cómputo.*
- b) 9.1.7. *Debido a los planes de abrir otra carrera, es probable que se requiera un replanteamiento de los espacios, para que las aulas para clases sigan siendo suficientes, sin detrimento de la calidad del programa que se evalúa.*
- c) 9.1.9. *Se recomienda tener espacios suficientes para los profesores de tiempo parcial y completo, además de una sala comunitaria para el resto de los maestros.*
- d) 9.1.10. *Es necesario que se destinen o adecuen espacios para impartir asesorías a estudiantes.*
- e) 9.1.11. y 9.1.12. *Es muy recomendable robustecer la infraestructura para que haya espacio suficiente para las actividades de investigación, preservación y difusión de la cultura.*
- f) 9.2.1. *Se recomienda invertir en licencias de software para cada asignatura, de esta manera aseguraremos la calidad y continuidad de los proyectos de los usuarios.*
- g) 9.2.2. *El programa no cuenta con herramientas CASE (por sus siglas en inglés, Ingeniería de Software Asistido por Computadora), por sus y no se tienen licencias para el software de las materias de diseño, es recomendable implementar estrategias destinadas a solventar esta situación.*
- h) 9.2.4. y 9.2.5. *Es recomendable que se aumente el equipamiento de cómputo a disposición de los alumnos, así como el acceso por lo menos a 3 sistemas operativos (plataformas) diferentes.*

- i) 9.2.6. *Se recomienda incorporar mayores servicios de impresión y fotocopiado para cubrir las necesidades de la comunidad de alumnos y profesores.*
- j) 9.2.8. y 9.2.9. *Es necesario mejorar los planes de adecuación a los cambios tecnológicos del equipo de cómputo, así como el mantenimiento a los mouse, teclados, discos duros, memorias, etc.*
- k) 9.2.11. *Se sugiere que los profesores del programa tengan equipo de cómputo exclusivo para su uso, esto les permitirá desempeñar adecuadamente sus funciones.*

10. Gestión y financiamiento.

La administración determina las condiciones de operación de un programa académico, el monto del financiamiento con que se cuenta para el pago del personal académico y administrativo y para las inversiones y gastos de operación, así como el equilibrio entre las partidas y entre las fuentes de donde provienen. Se considera indispensable tener establecidos mecanismos de planeación financiera y administrativa.

- a) 10.1.2., 10.1.3. y 10.1.4. *Con la finalidad de satisfacer las necesidades y prioridades del programa, es recomendable que el personal académico participe activamente en la planeación presupuestal.*
- b) 10.3.1. *Se recomienda llevar a cabo una estrategia para que las solicitudes de mantenimiento y operación de laboratorios por parte de la coordinación, se atiendan prontamente.*