



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

Act. No AC/05/15

México, D.F. a 08 de Junio de 2015.

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 “**Ingeniería Informática**” que se imparte en el **Tecnológico de Estudios Superiores de Chalco**, y con base en el reporte respectivo, acuerda otorgar **LA ACREDITACIÓN** a dicho programa, bajo el perfil “**A**” con una vigencia de 5 años a partir del 08 de Junio de 2015.

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

DICTAMEN

Programa Académico:
INGENIERÍA INFORMÁTICA

Institución:
TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CHALCO

Acta:
AC/05/15

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:

INGENIERÍA INFORMÁTICA

Perfil

“A”

Que se imparte en el

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CHALCO

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/05/15** de fecha **08 de Junio de 2015** 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:

RECOMENDACIONES:

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.** *Es recomendable tener un concentrado de evidencias del programa permanente de superación académica.*
- b) **1.4.2.** *Se sugiere definir un plan de capacitación y actualización docente que permita la rápida respuesta a temas emergentes en el área.*
- c) **1.4.3.** *Se sugiere que haya planes permanentes de formación docente.*
- d) **1.5.3.** *Se recomienda que al menos el 50% del total de horas de clase deba ser impartido por profesores de tiempo completo (PTC), por lo que es necesario incrementar el número de profesores con esta categoría, ya que sólo hay uno.*
- e) **1.5.4.** *Se recomienda que al menos el 50% de las materias de la especialidad del programa educativo, deban ser impartidos por profesores con maestría, doctorado, o mínimo licenciatura y cinco años de experiencia profesional comprobables y que estén actualizados en el área.*

- f) **1.5.5.** *Se sugiere que al menos el 60% del total de profesores de tiempo completo deba tener estudios posgrado o el equivalente de desarrollo y prestigio profesional en el área de su especialidad.*
- g) **1.5.6.** *Se recomienda que al menos el 30% de los profesores que no sean de tiempo completo, deba tener estudios de posgrado o el equivalente de desarrollo y prestigio profesional en el área de su especialidad.*
- h) **1.6.1.** *Se sugiere que el máximo de horas frente al grupo de cada uno de los profesores adscritos al programa, sea de 18 horas.*
- i) **1.6.2.** *Se sugiere que al incrementar el número de profesores de tiempo completo, al menos un 50% de ellos debe estar vinculado a un proyecto de investigación o desarrollo tecnológico en el área, o que dicho proyecto esté vinculado con el sector productivo y/o de servicios.*
- j) **A1.** *Es recomendable que el nivel de salarios, honorarios y prestaciones sociales del personal académico tanto de PTC como de asignatura sean atractivos para este tipo de actividad.*
- k) **A.2.** *Es recomendable que se defina un reglamento que norme la vinculación del personal académico con el sector productivo, así como los ingresos y estímulos externos que los profesores puedan obtener como consecuencia de la relación.*
- l) **A.3.** *Es recomendable que se definan estrategias para que los PTC produzcan material didáctico, de divulgación y/o libros de texto.*
- m) **A.4.** *Se sugiere que se establezcan estrategias que garanticen que el profesor conocerá la relación, importancia y enfoque de todas y cada una de las asignaturas del programa.*
- n) **A.5.** *Se recomienda poner en práctica al menos una estrategia para promover que los docentes se formen en posgrados y se asegure la relación de éstos últimos con las necesidades del programa educativo.*

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) **2.1.1.** *Es recomendable que se publiquen tanto los criterios de ingreso al programa educativo como las calificaciones que el aspirante obtenga en el examen de ingreso.*
- b) **2.2.2.** *Se sugiere establecer estrategias que permitan realizar un análisis y seguimiento oportuno del rendimiento académico en el nivel precedente, de los estudiantes de nuevo ingreso, esto con la finalidad de canalizarlos a programas de apoyo.*
- c) **2.2.3. y 2.2.4.** *Se sugiere analizar la información obtenida de las entrevistas y estudios socioeconómicos de los estudiantes de nuevo ingreso, de modo que sirva para direccionar a los alumnos que lo necesiten, a las tutorías, becas, o asesorías, entre otros.*
- d) **2.6.** *Es recomendable generar periódicamente estadísticas que permitan analizar el rendimiento escolar por cohorte generacional, así como contar con estrategias que permitan asegurar la medición de las competencias desarrolladas por los alumnos al finalizar su plan de estudios.*

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) **3.6.** *Es recomendable establecer materias optativas en el plan de estudios para dar flexibilidad al programa.*
- b) **3.8.1.** *Es recomendable implementar mecanismos que permitan dar a conocer el contenido del plan de estudios de forma interna y externa a la institución.*

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.

- *Sin observaciones.*

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.** *Es recomendable buscar mecanismos para generar y promover la cultura emprendedora.*
- b) **5.4.1.** *Se sugiere establecer y promover programas de desarrollo tecnológico en el área, entre la comunidad docente y la académica.*
- c) **5.4.3.** *Es recomendable que exista un programa de orientación profesional a los estudiantes por egresar, de manera que se les proporcione información para ingresar de manera adecuada en el mercado laboral.*
- d) **5.5.1.** *Se sugiere la existencia de un programa institucional de orientación psicopedagógica para prevenir actitudes de riesgo como son las adicciones, violencia, educación sexual, entre otros.*
- e) **5.5.2.** *Es recomendable dar seguimiento, actualización y difusión, al programa de orientación profesional y psicopedagógica, para beneficio de los estudiantes.*
- f) **5.6.** *Es recomendable que existan medicamentos y equipo suficiente para dar primeros auxilios tanto al personal académico, como al administrativo y al estudiantil.*

6. Servicios de apoyo al 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) **6.1.1., 6.1.2. y 6.1.3.** *Se sugiere establecer estrategias que permitan aplicar de manera constante y organizada el Programa de Tutorías, de manera que también permita evaluarlo.*
- b) **6.3.5.** *Se sugiere implementar estrategias para asegurar el acceso a revistas y publicaciones especializadas, relacionadas con el área de estudio.*
- c) **6.3.6. y 6.3.7.** *Se sugiere mantener actualizado el acervo bibliográfico, específicamente las referencias de manuales técnicos, enciclopedias generales y especializadas, diccionarios, estadísticas, etc.*
- d) **6.3.9.** *Se sugiere implementar mecanismos formales para el registro de los servicios bibliotecarios.*

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 esta 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) **7.1.2.** *Se recomienda generar convenios de vinculación con los sectores social y productivo, que estén claramente ligados al programa educativo.*
- b) **7.2.1.** *Se sugiere dar uso al Sistema en Línea de Seguimiento de Egresados (SILSE), incluyendo a la totalidad de ellos para que exista una retroalimentación de su desempeño laboral y estos resultados puedan ser tomados en cuenta para la actualización del programa de estudios.*
- c) **7.3.1.** *Se recomienda establecer programas que permitan la movilidad de profesores y estudiantes, que coadyuven en su formación integral.*
- d) **7.4.1.** *Se sugiere que el programa de Servicio Social se apegue a los lineamientos constitucionales que existen, completando los formatos respectivos, en particular el Anexo I que se refiere al acta final de calificación por competencias.*
- e) **7.5.1.** *Es recomendable la implementación de un programa de seguimiento formal a la bolsa de trabajo, para asegurar su buen funcionamiento.*

- f) **7.6.2., 7.6.3. y 7.6.4.** *Se sugiere generar programas de capacitación y educación continua, asesorías, consultorías, diplomados, congresos, seminarios, ofertados al interior y al exterior de la institución.*

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) **8.1.1. y 8.1.2.** *Es recomendable que la política institucional incluya líneas de investigación directamente relacionadas con el fortalecimiento del programa educativo.*
- b) **8.2.3.** *Se sugiere establecer estrategias que permitan el aseguramiento de la aplicación de la legislación existente en relación a la investigación científica y tecnológica.*
- c) **8.2.4.** *Es recomendable promover estrategias que permitan contar con el suficiente personal académico para el desarrollo de proyectos de investigación.*
- d) **8.3.1.** *Se recomienda generar mecanismos que permitan difundir la investigación del área académica.*
- e) **8.4.1.** *Se sugiere generar proyectos de investigación relacionados con el programa educativo.*

9. Infraestructura y equipamiento

La infraestructura y el equipamiento constituye 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) **9.1.10.** *Es recomendable implementar estrategias que permitan habilitar espacios adecuados para las asesorías y/o tutorías.*
- b) **9.1.12.** *Es recomendable que existan espacios cómodos para el desarrollo de las actividades académicas.*
- c) **9.1.13.** *Se sugiere generar un programa de mantenimiento y limpieza de las instalaciones. Así como asegurar los insumos necesarios para el mantenimiento de las instalaciones sanitarias.*
- d) **9.2.5.** *Se sugiere analizar la incorporación de otra plataforma de cómputo adicional a las ya existentes.*
- e) **9.2.7.** *Se sugiere contar con una red de internet suficiente para cubrir las necesidades de la comunidad estudiantil.*
- f) **9.2.10.** *Es recomendable que los reglamentos para el uso y funcionamiento de los servicios de cómputo estén visibles de manera física en las instalaciones.*
- g) **9.2.11.** *Es necesario que los profesores del programa educativo, cuenten con equipo de cómputo individual que les permita desempeñar adecuadamente su función.*



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

10. Gestión administrativa 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) **10.2.2.** *Es recomendable buscar estrategias que permitan agilizar la adquisición de bienes y servicios.*