

Cuajimalpa de Morelos, Ciudad de México, a 16 de enero de 2020

PROPUESTA DE ACTUALIZACIÓN DE UEA OPTATIVAS DIVISIONALES E INTERDIVISIONALES DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN

ANTECEDENTES

El Plan y los Programas de Estudio de la Licenciatura en Ingeniería en Computación (LIC) de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa, fueron aprobados por el Colegio Académico en su Sesión Número 270 el 18 de julio del 2005. La LIC inició actividades docentes en el trimestre 05O, con una matrícula de 46 alumnos que conformaron la primera generación. Desde entonces, no sólo su población (300 alumnos inscritos en el trimestre 19O), sino también la demanda de lugares (en el 2019 hubo un total de 333 aspirantes en los dos períodos de exámenes de admisión, se aceptaron 83 alumnos, de los cuales se inscribieron 71), han ido en un constante incremento. Actualmente, la LIC es la licenciatura con segunda mayor demanda en la División de Ciencias Naturales e Ingeniería (DCNI) y la quinta en la Unidad. En este momento hay 129 egresados, de los cuales 84 están titulados, mismos que han manifestado estar satisfechos con la formación que tuvieron durante sus estudios en la LIC.

El Plan de Estudios establece que los alumnos de Ingeniería en Computación deben cursar, como mínimo, 24 créditos de UEA optativas divisionales o interdivisionales. Sin embargo, la lista de estas UEA que los alumnos de Ingeniería en Computación pueden cursar tiene al menos ocho años de antigüedad. De hecho, un número considerable de esas UEA ya no son parte de los Planes de Estudio vigentes.

JUSTIFICACIÓN

Algunos de los elementos más importantes que se consideraron para realizar la presente propuesta de actualización de la lista de UEA optativas divisionales e interdivisionales de la LIC, y que son importantes puntualizar, se describen a continuación:

1. El resultado de estudios y encuestas realizadas en el campo laboral indican que la carrera de Ingeniería en Computación es una de las más demandadas para realizar estudios de licenciatura y una de las carreras con un futuro prometedor¹.

¹ Estas son las carreras más solicitadas por empresas mexicanas. Forbes México: <https://www.forbes.com.mx/estas-son-las-carreras-mas-solicitadas-por-empresas-mexicanas/>. Última visita: 13 de junio de 2019.





Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida
con el desarrollo humano de la sociedad.*

Además², se señala que, si bien los egresados de ingeniería cuentan con los conocimientos que les competen, muestran serias dificultades en cuanto al desarrollo de habilidades indispensables en su campo de acción. Entre las principales dificultades se encuentran: “incapacidad para trabajar en equipo, falta de habilidades de liderazgo, carencia en idiomas, ausencia de vinculación con la práctica profesional y desconocimiento de nuevas tecnologías”. Además de lo anterior, se asegura que: “cada año egresan de las aulas profesionistas que las empresas no necesitan, con buenos conocimientos, pero pocas habilidades”. Con base en entrevistas con empleadores, “los ingenieros mejor remunerados son los que muestran liderazgo, innovadores, con capacidad de coordinar acciones con otros colegas, bilingües y que tienen una visión global, además de tener gran habilidad de comunicación.

De lo anterior se concluye que, lo que las empresas requieren de un Ingeniero en Computación, y de carreras afines, es que cuenten con conocimientos sólidos y actuales, que sepan claramente cómo y cuándo aplicarlos, que cuenten con habilidades específicas que les permitan comunicarse efectivamente en español e inglés, que puedan participar en equipos interdisciplinarios y multiculturales, que tengan disposición para adaptarse a los cambios y que se mantengan actualizados en la construcción, las metodologías y estándares de calidad para la generación y aplicación de nuevas tecnologías³.

2. La lista de UEA optativas divisionales e interdivisionales que los alumnos de la LIC pueden inscribir no se ha actualizado en al menos ocho años. En este periodo, todos los Planes de Estudio que se ofrecen en la Unidad Cuajimalpa han tenido adecuaciones y la lista de UEA optativas divisionales e interdivisionales ha quedado obsoleta.
3. En mayo de 2017, la LIC obtuvo la acreditación por parte del Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A. C. (CONAIC), misma que vino acompañada de algunas recomendaciones para el mejoramiento de la calidad del programa académico, entre las cuales se encuentran:
 - *Se sugiere recalcular las unidades de tiempo dedicadas a cada área de conocimiento del programa, considerando la clasificación sugerida por la Asociación Nacional de Instituciones de Educación en Tecnologías de Información (ANIEI) para el perfil D del programa educativo, siendo necesario aumentar las unidades de Redes y Arquitectura de Computadoras.*
 - *Se recomienda realizar las modificaciones y adecuaciones al plan de estudios, respetando la normatividad, al menos cada 4 años.*

² 4 hallazgos de las ingenierías en México. Manufactura, julio 2014, pp. 31-50.

³ Burgos Flores, B., López Montes, K. La situación del mercado laboral de profesionistas. Revista de la Educación Superior, vol. XXXIX (4), núm. 156, octubre-diciembre, 2010, pp. 19-33.



Coordinación de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería en Computación
División de Ciencias Naturales e Ingeniería
Oficina 723B, Av. Vasco de Quiroga 4871, Col. Santa Fe Cuajimalpa, Ciudad de México, C.P. 05348
Tel.: 5814-6500 ext. 3726, Correo electrónico: ingcomputación@correo.cua.uam.mx
<http://dcni.cua.uam.mx/oferta/computacion>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida
con el desarrollo humano de la sociedad.*

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, se anexan dos listas que incluyen las UEA propuestas que se considera aportarán a los alumnos de la LIC conocimientos que complementen su formación, dándole un aspecto multi e interdisciplinario. Estas listas están organizadas, primero, por División y, después, por Programa Académico.



Coordinación de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería en Computación
División de Ciencias Naturales e Ingeniería
Oficina 723B, Av. Vasco de Quiroga 4871, Col. Santa Fe Cuajimalpa, Ciudad de México, C.P. 05348
Tel.: 5814-6500 ext. 3726, Correo electrónico: ingcomputación@correo.cua.uam.mx
<http://dcni.cua.uam.mx/oferta/computacion>