

ANEXO CRITERIO 4.2.C: Perfil del Egresado

La ingeniería de sistemas es un campo interdisciplinario que integra varias especialidades en un esfuerzo ingenieril total para asegurar un producto eficiente y efectivo. La ingeniería en sistemas analiza las necesidades operacionales de los clientes y, mediante la aplicación de tecnología, desarrolla los procedimientos y equipos necesarios para satisfacer esas necesidades. El egresado de este programa está capacitado para resolver problemas de toma de decisiones en los cuales es necesario tener una asignación más efectiva de recursos. Este tipo de problemas surgen en los diversos ramos gubernamentales e industriales, en ambientes donde las variables de decisión están restringidas de manera compleja. El egresado está capacitado para describir, analizar, diseñar y controlar o administrar la agregación de componentes, coordinándolos para lograr un conjunto de metas u objetivos preestablecidos. Aprende técnicas cuantitativas que enfatizan la formulación del problema en un ambiente operativo dinámico e incierto, la toma de decisión del curso de acción óptimo para el logro de los objetivos o metas establecidas, y el mantener el sistema en un nivel de confiabilidad y calidad aceptables. El egresado está capacitado para identificar y definir el problema, para utilizar las técnicas cuantitativas y para analizar las soluciones derivadas de estas técnicas, con el fin de alcanzar su implementación en la práctica. Además de lo anterior, el egresado es capaz de realizar investigación original, extendiendo el estado del arte en esta área del conocimiento de manera significativa. El egresado es capaz de proponer y desarrollar técnicas analíticas que le servirán en su carrera profesional en cualquiera de los sectores académico, industrial o gubernamental.