**Desarrollo.**

Esta área comenzó a desarrollarse en la segunda parte del siglo XX con el veloz avance de la ciencia de sistemas. Las empresas empezaron a tener una creciente aceptación de que la ingeniería de sistemas podía gestionar el comportamiento impredecible y la aparición de características imprevistas de los sistemas.  
Se necesitaba personas que fueran capaces de identificar métodos de evaluación del impacto tecnológico, de mejorar y aplicar su ingenio y conocimiento, e integrar a un campo laboral diversas herramientas para optimizar la toma de decisiones tendientes organizar las actividades de los planes estratégicos de uso de nuevas tecnologías en el campo de las ciencias computacionales. Actualmente y en cualquier actividad, la interdependencia de las instituciones y empresas adquiere una importancia estratégica; por lo tanto el Ingeniero en Sistemas Computacionales debía mantenerse actualizado en áreas de especialización, aprovechando los avances de la tecnología para dar respuesta con eficiencia y eficacia a los problemas que se le presenten.  
Las decisiones tomadas al comienzo de un proyecto, cuyas consecuencias pueden no haber sido entendidas claramente, tienen una enorme implicación más adelante en la vida del sistema. Un ingeniero de sistemas debe explorar estas cuestiones y tomar decisiones críticas. No hay métodos que garanticen que las decisiones tomadas hoy serán válidas cuando el sistema entre en servicio años o décadas después de ser concebido, pero hay metodologías que ayudan al proceso de toma de decisiones.