



MODELO DE OBJETIVOS DE NEGOCIO Y ÁRBOL DE CARACTERÍSTICAS, EN LA DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE UN PRODUCTO DE SOFTWARE (CASO SAyA)

María Angélica Cerdán¹, Manuel Prisciliano Ralero de la Mora¹, Jessecka Alba Hernández¹ y Aldo Rodríguez Fuentes¹

¹ Tecnológico Nacional de México/ITS de Xalapa. angelica.cerdan@itsx.edu.mx

Para especificar los requisitos de lo que un software debe hacer, sus limitaciones y las propiedades o atributos que debe poseer, es necesario partir de la comprensión de los procesos de negocio de la organización cliente o usuaria, definiendo los requisitos de negocio, esto es, los objetivos comerciales que se persiguen con la implementación del sistema y los requisitos del usuario, que son los objetivos o tareas que el usuario debe realizar para generar un valor, así como la relación entre ambos. Esto equivale, en una etapa inicial, a generar el concepto del producto, partiendo de los objetivos y los problemas a resolver, trazando las características esenciales que el producto deberá cubrir. El concepto del producto permite comunicar la relación entre sus características y la necesidad del usuario, y evidenciar el beneficio diferencial que aportará. En el caso de estudio "SAyA- Sistema para gestión de actas y acuerdos en grupos colegiados", se ha aplicado el Lenguaje de Modelado Unificado (UML de sus siglas en inglés, *Unified Modeling Language*), bajo la extensión de Hans Erik Eriksson y Magnus Penker, para generar las vistas relativas a los objetivos de negocio en un proceso de descomposición a dos niveles, relacionándose con los enunciados de los problemas a resolver a través de la implementación del sistema. Se adiciona a la notación, la relación de las características esenciales que el sistema deberá cubrir. Posteriormente, se define el árbol de características, propuesto por Karl E. Wiegers, permitiendo plasmar de manera esquemática, lo que el sistema incluirá. En el presente trabajo se propone, adicionalmente, generar árboles de características diferenciados por perfil, para conceptualizar lo que cada actor del sistema podrá realizar con él, en previsión a la configuración de los diversos *front end* que serán contemplados en la aplicación final. Partiendo de un problema general y cinco problemas específicos del caso de estudio SAyA, se han generado cinco características esenciales relacionadas a: plan de trabajo, invitaciones, actas, acuerdos e indicadores. De las características esenciales identificadas se produjo un árbol de características, en el cual se incorporan un total de 21 características específicas. Además se elaboraron cuatro árboles derivados, para los perfiles de: Presidente, Secretario, Miembro e Invitado. Estos artefactos, han sido utilizados en el proceso de validación de un prototipo de baja resolución, con los *stakeholders* (interesados en el sistema). El modelo de objetivos de negocio y los árboles de características, en conjunto con el prototipo de baja resolución, han permitido al cliente y usuarios potenciales, validar que el concepto del producto está trazado sobre los objetivos de negocio, generando los valores buscados en el proyecto. Se observa la necesidad de establecer instrumentos para el proceso de validación, que recaben de manera estructurada las observaciones sobre el concepto del producto. De igual forma, sería conveniente establecer niveles de aportación de los objetivos específicos a la resolución del objetivo general de negocio, para iniciar de manera temprana un esquema de priorización que permita decisiones sobre la cobertura de requisitos en versiones del sistema a producir.