

## **MODELO SISTÉMICO PARA ESTIMAR LA CALIDAD DE LOS SISTEMAS DE SOFTWARE (MOSCA) (\*)**

(Systemic model to estimate software systems quality)

Mendoza, L.; Pérez, M. y Rojas, T.

Universidad Simón Bolívar, Dpto. Procesos y Sistemas, LISI

e-mail: [lmendoza@usb.ve](mailto:lmendoza@usb.ve); [movalles@usb.ve](mailto:movalles@usb.ve) y [trojas@usb.ve](mailto:trojas@usb.ve)

Los Sistemas de Software pueden ser considerados como productos o servicios. Esto ha motivado que a escala mundial se está generando un conjunto de modelos para estimar su calidad, los cuales responden a las necesidades de garantizar productos de calidad en una competencia abierta y mundial, sobre la base de las características propias de cada país y de cada tipo de Sistema de Software. En esta investigación se formula un prototipo de Modelo Sistémico de Calidad para la Estimación de los Sistemas de Software, que integra el modelo de Calidad del Producto (Ortega et al., 2001) y el modelo de Calidad del Proceso (Pérez et al., 2001), y está soportado por los conceptos de la Calidad Total Sistémica (Callaos y Callaos, 1996; Pérez et al., 1999). Sobre la base de la metodología Investigación Acción (Baskerville, 1999), se partió de algunos conceptos de integración de modelos, para solucionar los conflictos semánticos y estructurales que presentaban los modelos citados anteriormente, obteniéndose un nuevo modelo integrado que consta de 11 categorías y 4 niveles. Además, se pauta la prueba del Modelo Sistémico de Calidad, a través de un estudio de campo, tal como lo establece la metodología DESMET (Kitchenham et al., 1996). Finalmente, se obtuvo un Modelo Sistémico, para la Estimación de la Calidad de los Sistemas de Software, en 1ª versión, que, con base a sus características integradoras y de manera práctica, evalúa tanto el proceso de desarrollo como el producto de Software, según las características propias de estos aspectos, para cualquier organización/producto. El modelo, operacionalizado a través de 249 métricas (producto) y 338 prácticas bases (proceso), ofrece una visión global de la Calidad de los Sistemas de Software.

Palabras Claves: Calidad de Sistemas de Software, Calidad Sistémica, Modelo de Calidad.

---

(\*) Financiado por el proyecto CONICIT S1-2000000437.