

# **Implementación de MS DSL Tools a herramientas CASE de modelado estándar de software con fundamentos formales (UML-OCL) y su aplicación sobre arquitecturas dirigidas por modelos (MDA).**

**L. Cuaderno, E. Di Lorenzo, A. Gaig, D. García, R. Giandini  
L. Nahuel, L. Ocaranza, M. Pinasco, C. Pons, F. Salvatierra**

*Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional La Plata*

## **Abstract**

El uso de modelos para construir distintos tipos de sistemas de software es actualmente una de las claves para desarrollar nuevas tecnologías. La idea fundamental de este “desarrollo dirigido por modelos” (MDD) es sustituir, como artefacto principal en el proceso de desarrollo de software, al código de lenguajes de programación por modelos. De este modo, tales modelos son considerados como entidades primordiales, permitiendo nuevas posibilidades de crear, analizar y manipular sistemas a través de diversos lenguajes y herramientas. Dentro de este contexto que involucra lenguajes gráficos de modelado, la especificación de modelos precisos, herramientas de transformación de modelos y lenguajes para especificar modelos formales, entre otros, yace la necesidad de crear PAMPA: una herramienta de entorno visual - desarrollada sobre plataforma .NET que permite construir modelos a partir de diagramas UML, y provee soporte formal con expresiones, basados en un metamodelo de especificación. Mostraremos paso a paso las incumbencias, funcionalidades y ámbito de aplicación de la herramienta, la cual se orienta esencialmente, con fines educativos, a fomentar el uso del nuevo paradigma MDD. También expondremos como es posible implementar PAMPA haciendo uso de los beneficios de las DSL Tools de Microsoft.