

## CONTINUIDAD

### PROYECTO “SIMULACIÓN DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE DESARROLLO DE SOFTWARE”

RESOLUCIÓN RECTORAL Nº **0821/2020**

DEPENDENCIA **FACULTAD DE INGENIERÍA**

DIRECTOR **MG. FERNANDO RIVERA BERNSDORFF**

CAMPO DE APLICACIÓN **CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**

DISCIPLINA GENERAL **PRODUCCIÓN Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL**

PALABRAS CLAVE **INGENIERÍA DE SOFTWARE – DESARROLLO DE SOFTWARE – MODELOS Y SIMULACIÓN – PROCESOS ESTOCÁSTICOS – ANÁLISIS INTELIGENTE DE LOS DATOS – PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA – GESTIÓN DE PROYECTOS**

FINANCIAMIENTO **CONSEJO DE INVESTIGACIONES**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CONVOCATORIA 2017**

RRNº1360/2018 FIN.RRNº0814/2020

#### RESUMEN

La simulación nos permite modelar, entender y visualizar procesos que son complejos y no lineales. Los procesos involucrados en el desarrollo de software cumplen con ambas características y son procesos estocásticos. En la ingeniería de software se busca gestionar y tener bajo control dichos procesos de desarrollo de software, pero se hace muy difícil poder llegar a planes y estimaciones con precisión.

Aunque hay trabajos de investigación sobre simulación aplicada a la ingeniería de software no hay herramientas que integren la gestión de proyectos y la simulación utilizando la base de datos histórica de proyectos para considerar el desarrollo de software como proceso estocástico. El presente proyecto es la continuación del proyecto donde se diseñó un modelo y un prototipo para aplicar simulación a los proyectos de planificación de desarrollo de software y se probó su validez. En el presente trabajo se ampliará el modelo mencionado y desarrollará la solución.

#### ABSTRACT

*Simulation allows us to model, understand and visualize processes that are complex and non-linear. The processes involved in software development meet both characteristics and are stochastic processes. Software engineering seeks to manage and control these software development processes, but it is very difficult to arrive at plans and estimates with precision.*

*Although there are research works on simulation applied to software engineering there are no tools that integrate project management and simulation using the historical database of projects to consider software development as a stochastic process. This project is the continuation of the project where a model and a prototype were designed to apply simulation to software development planning*

*projects and their validity was tested. In this work, the mentioned model will be expanded and the solution developed.*