



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES



ANÁLISIS DE SOFTWARE PARA MODELADO DE PROCESOS DE MANUFACTURA

GÓMEZ, Lucas⁽¹⁾; LORENZETTI, Renzo⁽²⁾; PANIAGUA, Gustavo⁽³⁾

Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ingeniería. Ingeniería Industrial
Alam_921@hotmail.com⁽¹⁾; Renzo.lorenzetti@gmail.com⁽²⁾; gustavocesar1993@gmail.com⁽³⁾

Área Temática:

Tutor: Dr. Ing. Juan Carlos Michalus

RESUMEN

Este trabajo se realiza en el marco del Proyecto de investigación: "Análisis de Procesos en una PyME maderera", desarrollado en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Misiones. Tiene como objetivo analizar la utilización de dos software aplicados al análisis de un proceso de producción: *Simul8* v. 2014 (simulación por eventos discretos) y *WoPeD* v. 3.2.0 (modelación y simulación de Redes de Flujo de Trabajo, o "Workflow nets"). Primeramente se ha realizado el relevamiento de los datos del proceso productivo, los cuales se han utilizado para la elaboración de ambos modelos, los que han sido verificados y validados antes de su ejecución. Se destaca la simplicidad en la construcción y ejecución del modelo de Workflow mediante el software *WoPeD*, lo que repercute en los tiempos de construcción logrando reducir los mismos; si bien los resultados que brinda no son exactos permite tener una primera visión respecto al modelo real en estudio, destacándose que se trata de un software de libre utilización. Por otra parte el *Simul8* es un software que requiere licencia de uso, demanda mayor cantidad de información, tiempos más extenso de elaboración, logrando modelos más detallados que constituyen mejores aproximaciones del sistema real.

PALABRAS CLAVE: Modelación, Simulación, Worflow, Eventos discretos, Simul8, WoPeD.