



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES



## REDES DE FLUJO DE TRABAJO COMO HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE PROCESOS

HILLEBRAND, Paola<sup>(1)</sup>; VEDOYA RAMIREZ, Maximiliano<sup>(2)</sup>

Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ingeniería. Ingeniería Industrial, Departamento de Ingeniería Industrial

Paolahillebrand00@gmail.com<sup>(1)</sup>; maximilianovedoya@gmail.com<sup>(2)</sup>;

Área Temática: Proyecto de Investigación Extensión en desarrollo con resultados parciales

Tutor: Dr. C.Ing MICHALUS Juan Carlos

### RESUMEN

Las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) son vitales para la competitividad de cualquier país o región de América Latina ya que representan la gran mayoría de las empresas, así como una proporción significativa del empleo y del PBI. Dentro de estas organizaciones existen un sinnúmero de actividades (procesos de negocios) interrelacionadas que deben ser concretadas para alcanzar los objetivos propuestos. Estos procesos de negocios pueden ser representados mediante redes de flujo de trabajo (WorkFlow net). Su principal propósito es la definición completa, la gestión y la ejecución de flujos de trabajo, mediante un sistema informático capaz de modelizar y representar la lógica del flujo y controlar su ejecución de acuerdo con dicho modelo. En el marco del proyecto de investigación "Análisis de procesos productivos de una PyME maderera", se utilizaron las redes de flujo de trabajo con el objetivo de modelizar el proceso de producción en una PyME, a los efectos de lograr una mayor comprensión y manejo de la herramienta, debido a que posee una gran potencialidad para el análisis de este tipo de actividades ya que facilita la representación cualitativa de los procesos productivos, en otras palabras permite representar dichos procesos de manera sencilla en comparación con herramientas similares. En este contexto se registraron, modelizaron y analizaron los procesos de negocio de una PyME fabricante de cabos de madera de la ciudad de Oberá, con la finalidad de disponer de un modelo que permita explorar las potenciales mejoras y los resultados previsibles de la aplicación. Con el propósito de dar soporte a este tipo de redes, actualmente en el proyecto, se investiga la utilización de un software informático de distribución libre (WoPeD) para la modelización de las mismas. La herramienta ofrece la posibilidad de realizar un análisis semántico de las redes, posibilitando además la incorporación de datos cuantitativos, lo que permite una representación más detallada del proceso real. Dicho software fue seleccionado debido a que posee una serie de ventajas para la modelización de este tipo de redes, ya que además de ser de distribución libre incorpora una interfaz intuitiva, lo que permite una rápida comprensión de su manejo y un análisis rápido de sus resultados.

**PALABRAS CLAVE:** PyME, Análisis de Procesos; Redes de Flujo de Trabajo