

ELABORACIÓN DE UN SISTEMA QUE PERMITE PRONOSTICAR LA DEMANDA EN UNA PyME DE CONVERSIÓN DE MATERIALES FLEXIBLES

Hernán Martín Lozano ⁽¹⁾

**Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ingeniería. Carrera: Ingeniería Industrial.
Departamento de Ing. Industrial. Práctica Profesional Supervisada.**

hernanmartinlozano@gmail.com⁽¹⁾

Modalidad: Ponencia **Tutor:** M. Ing. Juan Carlos Michalus; michalus@fio.unam.edu.ar

RESUMEN

El trabajo se desarrolló en el marco de una Práctica Profesional Supervisada realizada en la empresa Sudamérica Embalajes SRL de la ciudad de Leandro N. Alem, PyME dedicada a la laminación de materiales flexibles (principalmente papel) con polímeros aptos para extrusión "coating" (proceso de co-extrusión mediante el cual polímeros granulados son fundidos en una máquina extrusora y caen en forma de lámina adhiriéndose al sustrato que se desea laminar).

Los productos de la empresa son utilizados como material barrera en artículos de gran tendencia a absorber humedad (papel, sal, yerba mate o harina), como pliegos antideslizantes para el estibado de productos en pallets o para envoltorios (packaging) en general.

Se ha hecho un análisis de los procesos de la empresa, poniendo foco en el sistema de planificación de la producción y se ha establecido como objetivo elaborar un sistema que permita pronosticar la demanda, permitiendo anticiparse y poder reaccionar y adaptarse a los acontecimientos futuros, en la medida de lo posible.

Se ha trabajado con datos históricos de producción, a partir de los cuales se elaboraron tres modelos de pronóstico de demanda: a) modelo basado en media móvil ponderada, b) modelo de enfoque, y c) modelo de suavizado exponencial simple ajustado por tendencia, sin estacionalidad.

Los modelos elaborados han sido evaluados a través de parámetros de error usuales en estos casos, seleccionándose el modelo de suavizado exponencial simple ajustado por tendencia, por ser el que presentaba el menor margen de error en las previsiones.

PALABRAS CLAVE: PyME; Pronóstico de Demanda; Suavizado Exponencial Simple