



FACULTAD DE  
INGENIERÍA  
UDELAR



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

# **Mejora del proceso de gestión de pronósticos a través de la implementación de la solución SAP Integrated Business Planning (IBP), en una empresa de la industria manufacturera.**

Resumen Publicable de Pasantía - Ingeniería de Producción

Guillermina Borges- 5.020.325-0

Tutor: Leandro Hernández

Co-Tutor: Ramiro Roselli

Año 2023

## **1. Objetivo**

El proyecto tuvo como objetivo central la mejora del proceso de planificación de la demanda en una empresa manufacturera que ya había implementado el software SAP Integrated Business Planning (IBP). Aunque el proyecto abordó integralmente la planificación de la demanda, a efectos del informe de pasantía se centró en el tercer sprint, que se orientó a optimizar el proceso de generación de pronósticos. Para ello se trabajó en reconfigurar los ambientes de Pruebas y Aceptación de Calidad (QAS) de IBP, y se proporcionó asesoría y capacitación a las partes interesadas por parte de la empresa de consultoría. Las áreas clave de mejora se centraron en la corrección de valores atípicos, la implementación de la segmentación ABC/XYZ, el análisis de series temporales y la alineación de los pronósticos con los objetivos de la compañía.

## **2. Metodología**

El proyecto se dividió en cuatro "sprints", siguiendo los principios de la metodología ágil, con entregas de valor al final de cada ciclo corto de trabajo. En cada sprint, se buscó maximizar la utilización de las funcionalidades de SAP IBP, aumentando el porcentaje de aprovechamiento del software en la planificación de la demanda. De particular interés para el alcance del informe, el tercer sprint se focalizó en mejorar el proceso de generación de pronósticos de demanda. En este sprint, se priorizó la configuración y testeo de los siguientes perfiles dentro de IBP: segmentación ABC/XYZ, pasos de preprocesamiento dentro de un perfil de modelo estadístico para la corrección de valores atípicos, automatización de pronósticos para el análisis de series temporales y el modelo de pronósticos.

## **3. Resultados**

Como era esperado, durante el proyecto, se implementaron mejoras significativas en el proceso de generación de pronósticos, incluyendo la corrección de valores atípicos, la implementación de la segmentación ABC/XYZ, el análisis de series temporales y la alineación de los pronósticos de demanda con los objetivos de la empresa. Se logró una mayor eficiencia en la gestión de pronósticos, lo que contribuyó a la optimización de los recursos, la reducción de costos y una planificación más precisa.

## **4. Conclusiones**

La mejora en el proceso de planificación de la demanda, mediante la optimización de SAP IBP, contribuyó significativamente a reducir la incertidumbre y tomar decisiones informadas sobre producción, inventario y distribución. Además, se logró una mayor precisión en los pronósticos de ingresos y una alineación con los cambios predecibles en la demanda. El trabajo en conjunto con el área de unidad de negocios y el área de Tecnología de la Información (IT) resultó fundamental para alcanzar estos objetivos.



## 5. Bibliografía

1. Sitio web de la compañía BizBrain Technologies. (2023) . Recuperado el 06/09/2023 de <https://www.bizbraintech.com/>
2. Sitio web eva [https://eva.fing.edu.uy/pluginfile.php/91226/mod\\_label/intro/FIS\\_Te%C3%B3rico7-Gesti%C3%B3n%20de%20Proyectos%20SW\\_v1.pdf?time=1622599379309](https://eva.fing.edu.uy/pluginfile.php/91226/mod_label/intro/FIS_Te%C3%B3rico7-Gesti%C3%B3n%20de%20Proyectos%20SW_v1.pdf?time=1622599379309). Recuperado el 10-09-2023.
3. Sitio web de la compañía SAP. (2023). Integrated Business Planning. Recuperado el 06/09/2023 de <https://www.sap.com/spain/products/scm/integrated-business-planning.html>