



FACULTAD DE
INGENIERÍA



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

“Implementación Beas Manufacturing”

**RESUMEN INFORME PASANTÍA INGENIERÍA DE
PRODUCCIÓN**

2023

Santiago Weigel
4.876.418-3

Tutor: Ramiro Roselli

1.Contexto

Cueros Dominicanos es una empresa instalada en Santiago de los Caballeros, República Dominicana, que se fundó en el año 2021. Se dedica a la fabricación de calzado y actualmente su producción está centrada en la elaboración de botas de cuero.

Inzol, empresa uruguaya dedicada a la consultoría y desarrollo de tecnología en el ambiente industrial, fue contactada por Cueros Dominicanos para la implementación de una herramienta digital para la gestión de la producción llamada Beas Manufacturing.

Beas Manufacturing es un software que se integra con SAP Business One como un add-on, complementando sus funciones productivas y logísticas. Es la mejor solución global para pequeñas y medianas empresas de fabricación discreta y de procesos. Ofrece flujos de trabajo integrales e invaluable y funcionalidades desde la fase de planificación hasta el control, implementación y cumplimiento de la producción.

2.Objetivos

El proyecto comprende la incorporación de Beas Manufacturing como herramienta para potenciar las capacidades de planificación, gestión y programación de la producción. Así como también para lograr integrar todas las áreas de la empresa con SAP B1. Para ello, se contempla la implementación y configuración de los siguientes puntos:

- Definición y diseño de datos maestros
- Gestión de órdenes de producción
- Costeo de productos: cálculo concurrente y posterior, WIP
- Planeación de producción
- Estructuras de artículos multinivel
- Cadena de suministro- Producción
- Planificación de necesidades de materiales- MRP
- APS- Programación de producción
- Gestión de almacenes
- Planificación de compras según demanda de producción
- Transacciones de tiempo de mano de obra

3.Resultados

En la implementación, la idea fue adaptar lo máximo posible los procesos y la información para que los usuarios no sufran los cambios bruscamente. Sin embargo, en algunos casos debido a las limitaciones del sistema, esto no fue posible y se debió establecer un nuevo manejo. Además, el sistema que utilizaban anteriormente poseía un alto grado de

customización que había llevado mucho tiempo en lograrse. Por lo tanto, esto fue un impedimento a la hora de pasar de un sistema a otro.

En relación a los datos maestros, fueron cargados en el sistema los siguientes elementos a través de cargas masivas:

- Resources
- Operations
- Routing
- Items
- Bill of Materials
- Quality control Inspection plans

Respecto a la gestión de la producción, se implementaron terminales móviles en el piso de planta para registros de tiempos de producción y consumos de materiales.

Se incorporó la herramienta APS (Advanced Planning System) para la programación de la producción. A través de la herramienta, los usuarios parten de órdenes de venta para los clientes y se genera la programación para las próximas semanas.

En el sector de Compras, los usuarios fueron capacitados en el uso de MRP (Material Requirement Planning). De esta manera, se consiguen rápidamente las necesidades de compras de materiales en función de un pronóstico de ventas cargado previamente.

4. Conclusiones

En primer lugar, se logró una mayor digitalización de los procesos productivos, logrando un mayor control de estos y eliminando grandes cantidades de residuos como el papel.

Además, al incorporar terminales en planta para el registro de datos en tiempo real, se logra una mayor fiabilidad de los mismos y un mayor control de ellos, pudiendo identificar más fácilmente posibles inconvenientes.

Por otro lado, el hecho de sumar herramientas como el MRP y el APS, significaron una mejora considerable en relación al trabajo manual que realizaban anteriormente. A raíz de estos cambios, se dejan atrás decenas de planillas Excel a través de las que se obtenían los resultados para el manejo cotidiano de la planta.

Finalmente, pensando en el trabajo a futuro, vale la pena destacar ciertos aspectos. Por un lado, dejar clara la posibilidad de poder realizar eventualmente desarrollos a medida que permitan facilitar el trabajo de las personas en la planta. Adicionalmente, se podría llevar a cabo un contrato entre ambas firmas que involucre soporte técnico por parte de los consultores. Esto sería de gran utilidad ya que significaría un acompañamiento a todos los usuarios en sus tareas cotidianas.