

CINCO PREGUNTAS QUE DEBEMOS CONTESTAR ANTES DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE MANUFACTURA.

En busca de un cambio productivo.

¿Cómo saber cual es el sistema de manufactura que mas nos conviene? ¿qué podemos hacer para confirmar que nuestra selección fue la adecuada? ¿existe alguna forma lógica de seleccionarlo?

Por suerte para nosotros, algunas personas ya han estado pensando en esto y desarrollado metodologías que nos pueden ayudar al respecto.

A continuación les voy a presentar un pequeño grupo de preguntas que puede servir como una forma de revisar algunos conceptos fundamentales en la realización de esta tarea.

Antes de comenzar a implementar un sistema de producción en particular, los miembros encargados del proyecto debemos poder contestar las siguientes 5 preguntas de manera clara y consistente.

1 - ¿Cómo vamos a competir en el mercado con nuestro producto?

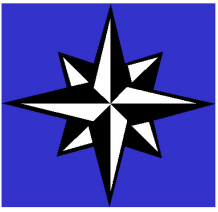
Existen diferentes características por las que nuestro producto puede destacar de la competencia:

1 – Costo 2 – Calidad 3 – Desempeño
3 – Flexibilidad. 4 – Innovación 6 – Tiempo de Entrega.

y **el sistema de manufactura es un elemento fundamental en el logro de este objetivo**. Y recordemos que no existe un sistema de producción que se desempeñe a un alto nivel en las seis características al mismo tiempo, ni siquiera la manufactura esbelta.

“El mercado determina el sistema de producción, no el producto”

Una vez que tengamos definidas estas variables podemos pasar a la siguiente pregunta.



DATA-DRIVEN
MEJORAS EN CALIDAD Y MANUFACTURA

2 - ¿Qué volumen y variedad de opciones vamos a ofrecer?

El volumen de venta y la variedad de productos que vayamos a producir es una información que nos ayudara a seleccionar de una forma más objetiva el sistema de producción que convenga a nuestros intereses.

Fallar en esta pregunta suele tener consecuencias muy costosas al final del proyecto.

Volumen y variedad van a determinar no sólo el tamaño de nuestras instalaciones sino que también el tipo de procesos que vamos a utilizar para manufacturar nuestro producto.

3 - ¿Qué sistema de producción nos conviene más?

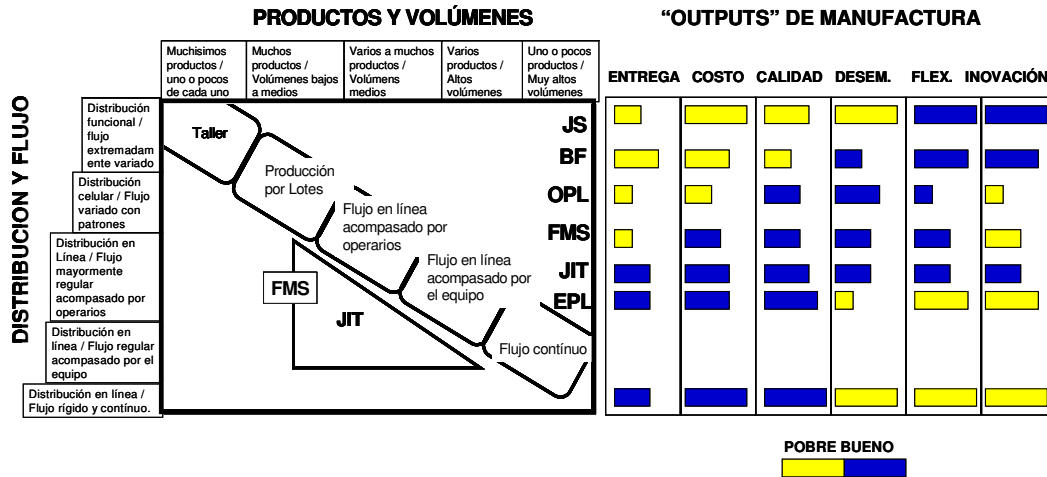
Existen 7 diferentes sistemas de producción:

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 – Taller | 2 – Producción por lotes. |
| 3 – Línea Acompasada por operarios. | 4 – Línea Acompasada por equipo |
| 5 – Justo a tiempo | 6 – Sistema Flexible de Manufactura. |
| 7 – Línea de Producción continua. | |

Cada uno tiene sus ventajas y debilidades de acuerdo a la variedad de productos y el volumen de producción de cada uno de ellos así como a las características con las que vamos a competir.

Si todo se pudiera resolver con un sistema de manufactura esbelta ya no existirían ninguno de los otros sistemas de producción, pero la realidad es que muchas empresas son exitosas y competitivas sin necesidad de trabajar con un sistema de manufactura esbelta, y digo "sistema", no nos confundamos con el uso de "técnicas" de manufactura esbelta las cuales tienen una más amplia aplicación.

Para realizar esta selección la hoja desarrollada por **John Miltenburg** nos es de gran utilidad.



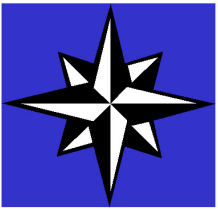
Una vez que decidamos que sistema de producción vamos a utilizar, debemos contestar la pregunta #4.

4 - ¿ Qué cambios van a presentarse una vez que tengamos funcionando el nuevo sistema de producción?

La visión del sistema al final de la implementación es un elemento que muchas veces no tenemos definida al comienzo de un proyecto de este tipo. Al hablar de definida, me refiero a tener un grupo de indicadores de desempeño que podamos usar como referencia para ver el progreso del estado actual al del nuevo sistema.

Esto implica el **conocer nuestras condiciones de desempeño previas a la realización del proyecto y tener unas metas claras para el nuevo sistema** en ese grupo de indicadores.

Finalmente llegamos a la pregunta #5.



DATA-DRIVEN
MEJORAS EN CALIDAD Y MANUFACTURA

5 - ¿Cómo vamos a llevar a cabo la implementación del nuevo sistema de producción?

La selección del personal que va a participar en el proyecto, el establecimiento de un plan de trabajo que indique no sólo las tareas a realizar sino la secuencia y dependencia de las mismas, las necesidades de entrenamiento, el tiempo y recursos que van a ser necesarios para llevar a cabo este proyecto.

Recordemos que un sistema de producción abarca mucho más que la tecnología del proceso y la distribución del equipó, debemos evaluar los cambios que debemos hacer en nuestra política de recursos humanos, sistema de administración, programación de la producción, instalaciones y sistema de proveedores.

El objetivo de estas 5 preguntas es que seleccionemos un sistema de producción que este alineado con la estrategia de nuestro producto y que realmente nos ayude a competir efectivamente en nuestro mercado meta.

Atte. José Pedro Espinoza Elizondo
Director General
DATA-DRIVEN