

Aplicación del gráfico de Gantt

Plan maestro y planeación de la producción

Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA

Ejemplo de aplicación del Gráfico de Gant



Una empresa va a programar la producción de 4 lotes de 200 unidades cada uno, se ha establecido que se demoran 4 días en confeccionar cada uno. Para hacer el plan de mercadeo para los 4 lotes se requieren 2 días, pero al primer día ya se puede ir diseñando, proceso que dura 2 días y cuando se lleva un día de hacer moldes se puede ir elaborando los moldes, proceso que también toma 2 días.

Asimismo, ya se puede ir interactuando con los proveedores e ir haciendo las compras, actividad que dura aproximadamente otros 2 días; no es necesario que se haya terminado de hacer las compras para ir programando la producción, se estima que se programan dos lotes por día.

Por su parte, el trazo y el corte demoran medio día por lote y se puede iniciar cuando se tenga la programación del primer lote de los 4 programados. Cuando esté listo el primer lote cortado se puede enviar para estampados, esta actividad toma medio día por lote y cuando esté listo de estampados este primer lote se envía para confección a un tercero, quien demora 4 días por lote.

Cada que se va terminando la confección de un lote se despacha a un tercero para lavandería donde se demora 3 días por lote, al segundo día del proceso de lavandería se envía a terminación donde se demora dos días cada lote, para pulirlo, revisarlo, plancharlo y empacarlo.

En el desarrollo de este proceso interviene el departamento de marketing, las áreas de diseño, patronaje, corte, suministros y los terceros que colaboran con la producción.

Al utilizar el Gráfico de Gantt se obtiene un diagrama como el que se muestra en la figura, en el cual se puede observar que todo el proceso toma 28 días y se discrimina cada actividad, responsable y tiempos de ejecución en cada área.

Tabla 1

Diagrama de Gantt para la producción de 4 lotes de 200 unidades

UNIDADES A PRODUCIR X HORA				22,5	
	Operación	Estándar	Minutos necesarios x hora para cumplir con la meta	Unidades producidas cada hora x operación	Personas necesarias para cumplir la meta
1	A	0,9	20,25	22,5	0,34
2	B	1,2	27	22,5	0,45
3	A	0,8	18	22,5	0,3
4	B	0,9	20,25	22,5	0,34
5	A	1,4	31,5	22,5	0,53
6	B	1,3	29,25	22,5	0,49
7	A	1,5	33,75	22,5	0,56
		8	180		3
		ESTÁNDAR TOTAL	TIEMPO TOTAL DISPONIBLE		PERSONAS TOTAL DISPONIBLES

En resumen, el Diagrama de Gantt permite visualizar en el tiempo qué actividad se va a realizar en cada día de la semana, permitiendo una adecuada toma de decisiones e implementación de acciones de mejora con respecto al cumplimiento de fechas y a la utilización de los recursos.