

flexibilidad, su bajo costo, ya que si bien existen en el mercado pizarrones especiales para hacer estas gráficas que contienen una serie de aditamentos que las hacen muy presentables y muy caras, y esto sin aportar ninguna ven-taja de fondo con respecto a las de cualquiera de nosotros puede hacer con un pizarrón común, ya sea del verde de gises, o del blanco para plumones de colores y hasta con un pedazo de cartulina, aun-que éste presenta la desventaja de no poder volver a utilizarse o de que cuando se necesite borrar quede mal o se pueda prestar a confusiones su lectura.

Los pasos para realizar una gráfica de Gantt que sirva efectivamente para un negocio pequeño pueden ser resumidos como siguen:

1. Considerar con toda calma cuáles son las necesidades reales de programación de un negocio: no es lo mismo tener una pequeña tienda o restaurante que un taller. Todos requieren de programación pero de distinta naturaleza. Es conveniente que se haga un ensayo con cartulina antes de instalar la gráfica definitiva para conocer cuál es realmente la necesidad del negocio.

2. Instalar un pizarrón en un lugar adecuado para cotejar el desarrollo de las operaciones de forma continua, pero sin que estorbe a las mismas.

3. Hacer un rayado permanente adecuado al tipo de gráfica que se requiera, con pintura indeleble al agua.

4. Utilizar para las barras, ya sea gises de colores o plumones de agua, para poder borrar cando sea necesario o pertinente.

Hay que recordar que la principal ventaja de esta herramienta es su versatilidad: adáptela a sus necesidades y recursos, y le será de inapreciable utilidad.

ANEXO 1. GRAFICA DE CARGA

Control de inventarios para efectos de reposición en una miscelánea

Cantidad en unidades Producto	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	...
Sopas en lata	***	***	**	...	...	...	...	*.]	+++	+++			
Paqs.servilletas	***	***	***	***	***	***	*..	...	...	..]	+++		
Bolsas de jabón	**	...	...	...	...	...	.]+	+++	++				
Refresco A	***	***	***	***	***	***	***	***	***	*.]	***	***	
Latas de piña	**	...	...	***	***	***	***	.]++					

Se pueden hacer notar algunas cosas a propósito de este ejemplo del Anexo 1

1. Se puede programar cualquier cantidad de productos especificando sus propias unidades: bolsa, paquete, lata, etcétera, sin que se alteren las especificaciones de otros artículos.

2. Los productos son independientes entre sí en cuanto a su venta o la cantidad que se debe pedir de ellos.

3. Las estrellas muestran cuántos

productos se han vendido, en tanto que los puntos establecen cuántos existen aún en el almacén hasta llegar al límite de seguridad, o sea en el momento en que se deberá pedir de nuevo al proveedor. Las cruces muestran un inventario de seguridad. Esto mismo puede hacerse con colores o con cualquier otra simbología

ANEXO 2. GRAFICA SECUENCIAL

Programación en un pequeño taller de costura

Pedido: lote de 20 faldas tipo A. Materiales: tela, cierre, botón, hilo al color.

Proceso (estimado en centésimas de minuto por unidad):

1. Corte:	20
2. Primera costura:	18
3. Segunda costura:	15
4. Pegar cierre:	120
5. Tercera costura:	30
6. Bastilla:	25
7. Pegar botón:	12
8. Planchar:	200
9. Empacar:	50

Nota: Todos los tiempos son estimados.

Supongamos que el pedido se divide en dos lotes, uno de 15 y el otro de cinco unidades, lo primero que se tendrá que realizar es el estimado de tiempo total por lote:

Lote 1 (15 u.):			Lote 2 (5u.):
1.	Corte:	15 x 20 = 300	100
2.	1ª. costura:	15 x 18 = 270	90
3.	2ª. costura:	15 x 15 = 225	75
4.	Pegar	15 x 20 = 1800	600
	cierre:	15 x 30 = 450	150
5.	3ª. costura:	15 x 25 = 375	125
6.	Bastilla:	15 x 12 = 180	60
7.	Pegar	15 x 200 = 3000	1000
	botón:	15 x 50 = 750	250
8.	Planchar:		
9.	Empacar:		
7350			2450
Tiempo total del lote			
7350 / 15 = 490 centésimas			
2450 / 5 = 490 centésimas			
Tiempo por prenda			
Una vez que ya se tienen los datos estimados de los tiempos por lote se pueden aplicar a. una gráfica de tipo secuencia:			

Una vez que ya se tienen datos estimados de los tiempos por lote se pueden aplicar a una gráfica de tipo secuencial:

1. Las operaciones tienen un orden estrictamente secuencial que no puede alterarse

PROGRAMA DE LA ELABORACIÓN DE LOS LOTES 1 Y 2 DE FALFA TIPO A

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	...	
Corte	1	1	1	2									
1ª. costura				1	1	1	2						
2ª. costura							1	1	2				
Pegar cierre									1	1	1	...	
...													

Aquí hay que hacer notar varias cosas importantes respecto al ejemplo presentado:

2. Recordar que los tiempos están establecidos en centésimas de minuto.

(Obviamente cada minuto tiene cien centésimas.)

3. Existen dos lotes en los que se supone que trabaja una sola persona por operación, de tal manera que la costura del primer lote no se puede comenzar si no se ha terminado el corte de ese mismo primer lote y, a su vez, la 2ª. costura de este primer lote no se hará hasta haber terminado la primera.

4. De la misma manera, el segundo lote no podrá iniciarse hasta haber terminado la operación correspondiente del primero.

5. Como es de notarse, el primer lote dura mucho más tiempo que el segundo. Esto es debido a que tiene más piezas que el segundo, aunque puede darse el caso de que un lote gaste más tiempo que otro, debido a las características de la prenda; por ejemplo, un saco tendrá muchas más operaciones que una falda y por tanto el tiempo de operación será mucho mayor.

6. El punto anterior no excluye el poder programar diferentes tipos de prendas de vestir, en este ejemplo, y en general diferentes tipos de elementos que se estén elaborando.

7. Como se aprecia en el ejemplo, cada prenda tiene una duración de 490 centésimas de minuto, lo que implica 4.90 minutos, o sea que la elaboración de una falda dura un poco menos de cinco minutos.

8. En la gráfica secuencial siempre se utilizará el tiempo, ya sea en minutos, centésimas de minuto- muy utilizadas en la industria- horas o días, dependiendo de la naturaleza de las operaciones.