

PLANIFICACION Y CONTROL DE LA PRODUCCION
SIS3310 B
3ER EXAMEN PARCIAL

Panchele SRL. es una empresa fabricante de juguetes para niños pequeños. La empresa ofrece varias líneas de juguetes artesanales y maquinados. Con líneas de juguetes hechos de madera, de cartón, de PVC y otros materiales, **Panchele** se ha ganado un lugar en el mercado tanto nacional como de exportación.

La empresa tiene fuertes ventas en una línea de juguetes hechos con foamy, llamada también goma EVA (**E**thylene **V**inyl **A**cetate) o goma-espuma de 1 cm de espesor. Los juguetes son rompecabezas o juguetes encastrables (nombre técnico de este tipo de juguetes). Con ayuda de maquinas matriceras, las hojas de goma-espuma de 30 x 60 se cortan en varias formas. Luego el personal intercambia las piezas para tener diversos colores en cada juguete, con lo que se evitan los desperdicios de material.

Al presente, el gerente de producción de **Panchele** debe planificar la producción de la línea 3060, de juguetes encastrables de goma-espuma hechos con láminas de 30 x 60 cm., que tiene 4 juguetes: un mapa de Bolivia (rompecabezas), un abecedario (ver foto), un conjunto de símbolos matemáticos y un conjunto de figuras geométricas.

Las láminas de goma-espuma utilizadas están en una gama de 7 colores (Celeste, Blanco, Rosado, Verde, Naranja, Rojo y Lila).

Una vez estampadas las láminas, mezclados los colores y armados los productos finales, son empaquetados en una bolsa plástica transparente de 31 x 65 cm., y se le engrampa una lámina de cartón delgado identificatoria en la parte superior que es común para todos los productos.



Las láminas de goma-espuma deben adquirirse a una empresa (SPUM S.A.) dedicada a la producción de espumas polivinílicas de diversa densidad, acetatos y etilénicos para todos los requerimientos regionales. La empresa SPUM vende sus productos sobre órdenes de compra confirmadas, debido al gran volumen de los productos terminados, que hace muy difícil tener stocks almacenados. Debido a los convenios comerciales suscritos con **Panchele**, las órdenes de compra se atienden con tiempos preferenciales sobre otros clientes y han otorgado un régimen de crédito de 30 días. Es decir que los pagos sobre la mercadería encargada se hacen a los 30 días de recibida.

Las bolsas plásticas también se compran con SPUM S.A. y tienen el mismo tratamiento que las espumas polivinílicas. Los impresos son elaborados para **Panchele** por la empresa "Artes Graficas 4 Hermanos" que le atiende con esmero y prontitud, aunque le exige que los pagos sean realizados a los 7 días calendario después de entregado el material impreso.

La lista de materiales necesarios para fabricar los juguetes es la siguiente

Código	Descripción	Unidad	Tipo de Material	Tamaño del Lote (en miles)	Tiempo de Fabricación (semanas)	Inv. Inicial (en miles)	Precio \$US
	Lámina EVA (cualquier color)	Pza	FOQ	5	1	3	250 (por lote)
	Bolsa Plástica (PE de 5 micrones)	Pza	POQ	P=4	2	0	10 (por 1000 unid.)
	Etiqueta identificatoria preimpresa	Pza	L x L	30	3	2	300 (por lote)

Las características de producción de cada tipo de producto son las siguientes:

Producto	Corrida De producción	Tiempo De Entrega (Semanas)	Inventario Inicial	Inventario final Deseado
Mapa de Bolivia	10	1	0	2
Abecedario	10	2	0	2
Aritmética	6	1	2	2
Figuras geométricas	6	1	2	2

(En miles de unidades)

Los casos presentados en este documento, han sido preparados mediante investigaciones propias de Ivar Zabaleta como base de discusión en clase para fines estrictamente académicos y por lo tanto no pretenden ilustrar el manejo efectivo o deficiente en situaciones administrativas. En consecuencia, los nombres, circunstancias, información y datos consignados en el presente documento pueden haber sido modificados. Oruro, Bolivia 2007

Se ha establecido que la demanda de los productos de **Panchele**, en especial los elaborados a base de espuma polivinílica tiene un comportamiento estacional. El registro histórico correspondiente a la demanda consolidada de los cuatro productos durante los meses de agosto y septiembre de los últimos 5 años, sumado a la tendencia registrada en el presente año, ha conducido al siguiente pronóstico de demanda para los meses de agosto y septiembre de 2007.

MES	AGOSTO				SEPTIEMBRE			
SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8
FECHAS	De 7 a 10	Del 13 al 17	Del 20 al 24	Del 27 al 31	Del 3 al 7	Del 10 al 14	Del 17 al 21	Del 24 al 28
DEMANDA	34	36	38	36	30	25	28	31

La demanda esta expresada en miles de unidades y corresponde al agregado de los 4 tipos de juguetes producidos por **Panchele** en la línea 3060

Por experiencia **Panchele** sabe que algunos productos son más demandados que otros: de hecho, de cada 10 ventas realizadas, 4 son del producto **Mapa de Bolivia**, 4 del producto **ABECEDARIO**, y los otros productos en 1 unidad cada uno.

PREGUNTAS

- Elabore el Bill of Materials de cada uno de los cuatro productos.
- En base a esos datos, desarrolle el MPS autorizado.
- En base al MPS, elabore la Planificación de Requerimiento de Materiales para el periodo de agosto y septiembre de 2007. (La programación debe ser hecha para periodos de planificación cuya unidad es la semana)
- Elabore el Plan financiero de Materiales para este periodo.

PREGUNTAS TEORICAS

- ¿Que es la demanda agregada?
- ¿Cuáles son las exigencias de un sistema de planificación de la producción basada en el concepto JIT? ¿Es posible aplicarlo en nuestro país? ¿Por qué?

Reglas del Examen

- El examen será publicado a las 14:30 horas del 02/08/07 y debe ser entregado a las 10:30 del 04/08/07 impostergablemente. La entrega se hará antes del examen final.
- El trabajo es personal, por lo que se anularán exámenes idénticos, sin posibilidad de reclamo.
- Debido a la imposibilidad de responder consultas, cualquier supuesto que realicen en la resolución del examen debe ser asentado en el trabajo para efectos de constancia.

**Defendamos, no lo que es Bolivia, sino aquello que “queremos” que sea Bolivia...
¡Viva Bolivia...!**

Los casos presentados en este documento, han sido preparados mediante investigaciones propias de Ivar Zabaleta como base de discusión en clase para fines estrictamente académicos y por lo tanto no pretenden ilustrar el manejo efectivo o deficiente en situaciones administrativas. En consecuencia, los nombres, circunstancias, información y datos consignados en el presente documento pueden haber sido modificados. Oruro, Bolivia 2007