# UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS FACULTAD DE INGENIERÍA INGENIERÍAINDUSTRIAL

La fabrica PAT PRIMO desea realizar un presupuesto para la producción de tres productos , los datos que les dan son los siguientes:

### 1. Ventas Y UPP de los últimos 7 años.

		VENTAS HISTÓRICAS			UPP		
AÑO	CAMISAS	PANTALONES	CHAQUETA	CAMISAS	PANTALONES	CHAQUETA	
1	5010	3200	3250	5311	3392	3445	
2	5100	3300	3459	5406	3498	3667	
3	5230	3450	3560	5544	3657	3774	
4	5300	3470	3700	5618	3679	3922	
5	5400	3500	3720	5724	3710	3944	
6	5430	3540	3800	5756	3753	4028	
7	5650	3560	3880	5989	3774	4113	

Es necesario realizar un ajuste NEGATIVO sobre los pronosticos de 3%, para todos los productos

El pronóstico para las camisas en el año 9 es primer trimestre 1580 unidades y 2 trimestre 1690 unidades.

El pronóstico para las pantalones en el año 9 es primer trimestre 900 unidades y 2 trimestre 980 unidades.

El pronóstico para los chaquetas en el año 9 es primer trimestre 900 unidades y 2 trimestre 930 unidades.

Los porcentajes en que se divide la producción son:

CAMISAS	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
Porcentaje	25,0%	25,5%	24,5%	25,0%

PANTALONES	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
Porcentaje	26,0%	25,0%	24,5%	24,5%

CHAQUETA	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
Porcentaje	26,5%	25,0%	24,0%	24,5%

La politica de inventario final para el poducto terminado es:

CAMISAS= EL 20% DE EL PROMEDIO DELPRONÓSTICO DE VENTAS DEL TRIMESTRE Y EL SIGUIENTE TRIMESTRE.

PANTALONES= EL 20% DE EL PROMEDIO DELPRONÓSTICO DE VENTAS DEL TRIMESTRE Y EL SIGUIENTE TRIMESTRE.

CHAQUETA= EL 20% DE EL PROMEDIO DELPRONÓSTICO DE VENTAS DEL TRIMESTRE Y EL SIGUIENTE TRIMESTRE.

En la actualidad se tienen inventarios iniciales de 40 camisa, 10 pantalones y 100 chaqueta.

2. La materia prima requerida para la producción de CAMISAS es:

CAMISAS						
Material	cantidad requerida	unidad de medida	Precio por unidad	Inv iniciales		
TELA	1,5	METROS	\$8.700	3		
PUÑO	2	UNIDAD	\$550	4		
CUELLO	1	UNIDAD	\$750	5		
BOTONES	14	UNIDAD	\$200	6		
HILO	50	METROS	\$80	7		

La materia prima requerida para los pantalones es:

#### **PANTALONES**

Material	cantidad requerida	unidad de medida	Precio por unidad	Inv iniciales		
JEAN	2	METROS	\$12.350	2		
CREMALLERA	1	UNIDAD	\$900	3		
BOLSILLOS	2	UNIDAD	\$750	1		
BOTON	4	UNIDAD	\$300	4		
HILO	30	METROS	\$80	3		

La materia prima requerida para los es:

<u>La materia p</u>	ta materia prima requerida para 105 °C3.						
CHAQUETA							
	cantidad	unidad de					
Material	requerida	medida	Precio por unidad	Inv iniciales			
JEAN	2,25	METROS	\$12.350				
FORRO	2	METROS	\$2.300	0			
BOTONES	8	UNIDADES	\$200	0			
HILO	45	METROS	\$80	0			

3. Los tiempos requeridos EN MINUTOS para la elaboración de los productos son:

	CAMISAS	PANTALONES	CHAQUETA
CORTE	13	18	28
COSTURA	28	21	36
PLANCHA	14	14	45

Contrate los empleados necesarios, no proyecte horas extras, aproxime de acuerdo a la regla de 0,5. La jornada laboral es de 40 horas a la semana, el riesgo de los empleados es tipo I, un empleado puede desempeñar cualquier tipo de proceso el salario base para las mesas es \$1.250.000, para las sillas es de \$980.000 y sofas \$1.100.000.

Todos los contratos son a termino fijo de un año, se liquidan en el último trimestre.

## 4. Los CIF históricos son:

Componente del CIF	Año 1	Año 2	
MOI	\$18.970.000,00	\$20.250.000,00	
MPI	\$23.450.000,00	\$25.450.000,00	
Mantenimiento	\$2.345.000,00	\$2.560.000,00	
Seguridad	\$8.790.000,00	\$9.400.000,00	
Depreciacion	\$ 8.000.000	\$ 8.000.000	

La inflación del año 2 es 5%.

La inflación esperada para el año presupuestado es del 7%.

## Politicas:

1. La política de pagos para la materia prima es

CAMISAS		PANTALONES		
	Pago trimestre de la			
MP	compra	MP	Pago al comprar	
TELA	60%	JEAN	70%	
PUÑO	60%	CREMALLERA	60%	
CUELLO	20%	BOLSILLOS	60%	
BOTONES	60%	BOTON	50%	
HILO	50%	HILO	60%	

CHAQUETA					
MP	Pago al comprar				
JEAN	70%				
FORRO	50%				
BOTONES	70%				
HILO	60%				

El saldo en el siguiente trimestre.

- 2. Los clientes que compran pagan 60% en el trimestre de la compra y 40% en el siguiente.
- 3. Es necesario comprar un 10% adicional de lo que se requiere en el siguiente trimestre para la materia prima.
- 4. Suponga que para el precio, desea un margen de utilidad del 45% en camisas, 55% en pantalones y 50% en chaquetas.
- 5. Utilice el total de horas hombre como base de los cif.

\_