

**FACULTAD DE CIENCIAS
EMPRESARIALES Y ECONÓMICAS
CARRERA DE CONTABILIDAD**

CONTABILIDAD DE COSTOS AVANZADA

Prof.: Pilar Garcés Madrid y María Lourdes Emmerich de Haro

2021-2

*Este material de apoyo académico
se hace para uso exclusivo de los alumnos
de la Universidad de Lima y en concordancia
con lo dispuesto por la legislación sobre
los derechos de autor: Decreto Legislativo 822*

OBJETIVOS

Conocer y aplicar herramientas de contabilidad administrativa y financiera de aplicación de criterio para dar soporte en la toma de decisiones gerenciales.

Preparar a los alumnos en el conocimiento y manejo de la información de costos a nivel avanzado, los cuales sirven de base para el proceso de análisis.

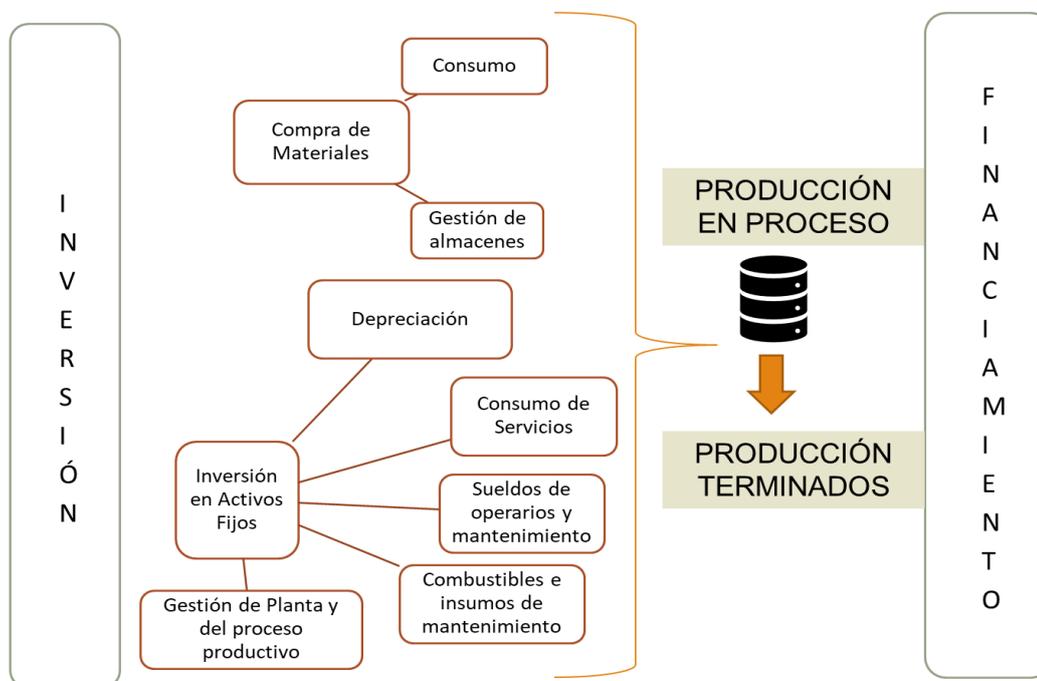
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Desarrollar habilidades para administrar inventarios
2. Determinar el costo de producción en condiciones normales (costo estándar) que sirva de base para medir la gestión productiva.
3. Elaborar presupuestos flexibles
4. Determinar la viabilidad de utilizar la metodología de costeo ABC y aplicarla, como herramienta para gestionar la asignación de costos indirectos.
5. Desarrollar estructuras de precios desde la perspectiva de costos, y desde la perspectiva del rendimiento sobre ventas.
6. Analizar la Relación Costo–Volumen–Utilidad, tomando conocimiento de las diferencias entre punto de equilibrio contable y punto de equilibrio de efectivo, desarrollando habilidades para la toma de decisiones en casos de expansión de planta o cierre de planta.
7. Determinar el método y distribuir los costos conjuntos.
8. Evaluar decisiones de inversión

INTRODUCCIÓN A LA CONTABILIDAD GERENCIAL

PREGUNTA 1

En la fábrica de leche LACTEA se presenta la siguiente información financiera y analítica. El Gerente de Finanzas cuenta con un mapa de conceptos que lo ayudan a clasificar los costos y analizarlos con el fin de entender las causas y los efectos de los conceptos contables y de costos.



1. Observe el cuadro, descríballo, explíquelo, piense en el impacto de las actividades de la empresa en los estados financieros.
2. ¿Cuáles son las actividades de una empresa de servicios, comercial e industrial?
3. Describa brevemente el principio de devengado, realización y asociación
4. Defina Costo de Producción
5. Defina Inversión
6. Defina Compra de inventarios
7. Comprar inventario NO ES UN COSTO DE PRODUCCIÓN, pero sí es una inversión ¿Qué significa esto? Explique a través de una redacción la afirmación. incluyendo el impacto en Estados Financieros y en las decisiones gerenciales que tendrán que ver con ello.
8. El costo de producción es inventariable, ¿podríamos decir que producir es una inversión? Reflexione, analice, redacte su conclusión.
9. Analice, reflexione, describa la relación entre:
 - a. Inventarios – costo de ventas – ventas
 - b. Ventas - cuentas por cobrar – efectivo – Principio de Realización
 - c. Compras – consumos – costos - gastos
 - d. Costos – producción en proceso – productos terminados

- e. Costos – Ingresos - Principio de asociación
- f. Inversión – Financiamiento
- a. Actividades – consumos – costos – gastos – Principio de devengado

10. Escriba todos los costos y gastos que pueden generar los siguientes conceptos: Vender, comprar, invertir, consumir, producir, terminar la producción y gestionar, distribuir

	Costo	Gasto	¿Fijo o Variable?	Actividad que lo genera
Cuentas por Cobrar				
Materiales				
Producción en Proceso				
Producto terminado				
Edificios				
Maquinaria				
Servicios de luz, agua y telecomunicaciones				
Gastos o costos de Personal				
Gastos de distribución				

11. La empresa Gloria presenta la siguiente información financiera en las Notas a los Estados Financieros al 31.12.2020 (SMV 2020, extraído de https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Gloria_auditado_2020.pdf el 01 de abril 2021)

19. Costo de ventas de bienes y servicios

A continuación, se presenta la composición del rubro:

	2020 S/(000)	2019 S/(000)
Producción -		
Inventario inicial de mercadería, nota 6(a)	40,419	27,810
Compra de mercadería	174,535	155,942
Inventario final de mercadería, nota 6(a)	(31,254)	(40,419)
Inventario inicial de productos terminados, nota 6(a)	132,988	104,034
Inventario inicial de productos en proceso, nota 6(a)	39,221	37,633
Consumo de materia prima e insumos	1,989,689	2,014,440
Mano de obra directa (*)	49,869	49,048
Depreciación, nota 9(e) y 11(b)	94,497	92,257
Otros gastos de fabricación (*)	465,007	457,087
Desvalorización de existencias, nota 6(f)(*)	8,352	5,961
Inventario final de productos terminados, nota 6(a)	(116,997)	(132,988)
Inventario final de productos en proceso, nota 6(a)	(31,268)	(39,221)
	2,815,058	2,731,584
Servicios -		
Costo de servicios	64,247	53,676
	2,879,305	2,785,260

Con la información anterior, construya el Estado de Costos de Producción y el Estado de Costo de Ventas relacionado a los productos manufacturados (puede redondear a millones). Concilie con el Costo de Ventas Total reportado en el 2020 (incluyendo el costo por la mercadería vendida)

12. La empresa LACTEA presenta la siguiente información, se solicita completar la tabla siguiente

	2020	2019
Productos terminados	¿?	3 879 000
Producción en proceso	39 000	38 000
Material directo	209 000	298 000
Repuestos y suministros diversos	130 000	142 000
Compras de repuestos y suministros diversos	0	0
Mano de Obra directa	50 000	50 000
Costo de Ventas	¿?	¿?
Gastos de Venta y distribución (no incluye depreciación)	240 000	280 000
Gastos de administración (no incluye depreciación)	150 000	133 000
Depreciación de maquinarias de producción	90 000	85 000
Depreciación de activos fijos de distribución	5 000	5 000
Depreciación de activos fijos de administración	10 000	10 000
Depreciación acumulada	¿?	1 021 000
Maquinaria de producción	2 015 000	1 950 000
Activos fijos de distribución	120 000	120 000
Activos fijos de administración	240 000	240 000
Compra de Material Directo	175 000	155 000
Ventas	3 600 000	3 425 000
Otros Costos indirectos de fabricación	500 000	500 000
Gastos financieros	30 000	50 000
Utilidad Neta	244 000	147 000

Respuesta: Inventario Final de Productos Terminados = 1 873 000

Calcular el ratio de rotación de inventarios en días y veces

ADMINISTRACION DE INVENTARIOS

PARA DISCUSIÓN EN CLASE

1. ¿Qué decisiones se pueden tomar a partir de lo siguiente?
 - a. Compra de inventarios
 - b. Inversión de activos fijos
 - c. Ventas
 - d. Cuentas por cobrar
 - e. Proveedores
 - f. Aportes de capital
 - g. Costos
 - h. Gastos
2. Observe el siguiente cuadro de proveedores de la empresa LACTEA, productora de leche y haga un listado de los materiales directos de la empresa, luego un listado de materiales indirectos.



Fuente: IEES – Sociedad Nacional de Industrias.
http://infolactea.com/wpcontent/uploads/2016/02/IEES_Sectorial_Fabricacion_Leche_Ene2015.pdf

EJERCICIOS PRÁCTICOS

PREGUNTA 1

La empresa AUTO REPAIR brinda servicios de reparación de autos, a continuación, se le presenta a usted la siguiente información de su principal material para que apoye en los requerimientos de información respecto a los inventarios:

Demanda (D) = 25 000 unidades anuales
 Costo de ordenar (S) = S/40 por orden
 Costo de mantener (H) = S/ 2 x unidad
 Valor de compra de las unidades = S/ 20

Se requiere:

- a) Determinar la cantidad óptima del pedido: Q* (Q óptimo)

Respuesta: 1000 unidades

- b) Completar el siguiente cuadro en donde demostraremos cómo la cantidad óptima del pedido permite a la empresa que el Costo Total del Pedido sea el menor

Demanda (D)	Cantidad del pedido (Q)	Frecuencia o número de pedidos (D/Q)	Costo unitario de pedir (S)	Costo total de pedir	Costo unitario de mantener inventario	Inventario promedio (Q/2)	Costo total de mantener inventario	Costo total de los pedidos (Costo de pedir + Costo de mantener)
25000	100	250	40	40 * 250 = 10000	2	100/2 = 50	2 * 50 = 100	10 000 + 100 = 10100 soles
	200							
	300							
	500							
	700							
	850							
	1000							
	1200							
	1500							

- c) ¿Cuál sería el costo total de administrar el inventario con el lote económico óptimo calculado?
- d) ¿Por qué considera usted que el costo de los pedidos con Q= 300 unidades no conviene a la empresa, cuál es el componente de costos que causa tal efecto? Analice, desagregue los cálculos.
- e) ¿Por qué considera usted que el costo de los pedidos con Q= 1500 unidades no conviene a la empresa, cuál es el componente de costos que causa tal efecto? Analice, desagregue los cálculos.
- f) ¿Qué sucedería si la Demanda disminuye en 10%, cuál sería el Q* (cantidad óptima de pedido)? Esto requiere una capacidad de respuesta y adaptación por parte de la empresa, investigue más sobre los procesos logísticos relacionados a la compra de materiales.

- g) Investigue acerca de los costos de mantenimiento de inventario, qué conceptos podrían considerarse en este rubro? Fuente:
<http://www.scielo.org.co/pdf/rium/v14n27/v14n27a11.pdf>

PREGUNTA 2:

La empresa COMERCIA SA presenta la información de la demanda de sus productos correspondiente al año 2020. Para calcular el punto de reorden necesita información sobre el tiempo de entrega de los pedidos y el stock de seguridad deseado.

Se sabe que el stock de seguridad es de 20 unidades mensuales o 0.65 unidades diarias.

	Demanda mensual	Tiempo de entrega de pedidos en días
Enero	120	8
Febrero	100	7
Marzo	80	5
Abril	85	12
Mayo	90	7
Junio	95	8
Julio	180	6
Agosto	160	5
Setiembre	140	6
Octubre	90	8
Noviembre	80	7
Diciembre	150	6

Se sabe que el punto de reorden se calcula utilizando información promedio.
Se solicita:

- Calcular la demanda diaria promedio
- Calcular el tiempo de entrega promedio
- Calcular el punto de reorden de compra

PREGUNTA 3:

Daniel es un importador de Globos y ha tenido muchos problemas en el planeamiento y control de sus inventarios, de modo tal que esta situación le ha originado un incremento en el valor de este (inventario) y en consecuencia problemas de liquidez por el exceso de inventario.

La demanda anual que tiene es de 16 millones de bolsas de globos, siendo el costo de cada bolsa S/ 0,50. El stock actual es de 3,5 millones de bolsas de globos.

El tiempo de entrega de los pedidos es de 45 días y el stock de seguridad promedio diario es de 5 mil globos

La empresa tiene un costo de mantener inventarios de 16% del valor del inventario, se estima el costo de hacer pedidos en S/ 320 por pedido.

Nota: Utilice 2 decimales en todos los casos.

Se solicita determinar:

- ¿Cuál sería el lote económico óptimo de cada pedido?

- b) ¿Cuál sería el costo total de mantener (administrar) inventarios con el lote económico óptimo calculado?
- c) Calcule el punto de reorden
- d) ¿En cuántos días calcula usted que debería realizar un nuevo pedido?

COSTO ESTÁNDAR

PREGUNTA 1

La empresa PASTELES SA presenta la siguiente información de costos estándar (el ideal):

Cantidad a producir: 15 000 pasteles
Material a utilizar: calabaza
Kilos por pastel: 0,5 kilos
Costo estándar por kg de calabaza: 0,90 soles

La información de costos real registrada fue la siguiente:

Cantidad a producir: 15 000 pasteles
Material a utilizar: calabaza
Kilos por pastel: 0,6 kilos
Costo estándar por kg de calabaza: 0,85 soles

Se solicita determinar:

- a) Las variaciones de material directo.
- Por precio
 - Por cantidad

Diferencia a explicar:

	Cantidad de producción	Consumo MD por producto (Kg)	Consumo MD total (Kg)	Costo unitario por Kg de MD	Costo total consumo MD
Estándar					
Real					
Diferencia					

Analizando la eficiencia en MD

	Cantidad de producción	Consumo MD por producto (Kg)	Consumo MD total (Kg)	Costo unitario por Kg de MD	Costo total consumo MD
Estándar					
Real					
Diferencia					

Analizando el costo unitario:

	Cantidad de producción	Consumo MD por producto (Kg)	Consumo MD total (Kg)	Costo unitario por Kg de MD	Costo total consumo MD
Estándar					
Real					
Diferencia					

PREGUNTA 2

Corporación Rey, empresa textil, compró en Julio de 2019 25 000 mts. de materiales (tela). La cantidad real utilizada en dicho mes fue 22 200 mts y la cantidad estándar establecida para la producción fue de 20 000 mts. El precio de compra real es de S/ 28 por metro y el precio estándar fue de S/ 30.

El consumo real de la mano de obra directa fue de 9 000 horas y se pagaron a razón de S/ 22 x hora y además el consumo estándar se estableció en 8 000 horas con un costo estándar de S/ 20 x hora.

Se solicita determinar:

- b) Las variaciones de material directo.
 - Por precio
 - Por cantidad
- c) Las variaciones de mano de Obra directa
 - Por precio
 - Por cantidad

PREGUNTAS DE TEORÍA

1. Indique si es Verdadero (V) o Falso (F) y justifique su respuesta.
 - La Contabilidad Gerencial tiene como finalidad elaborar los Estados Financieros.
 - El Contador de Costos facilita el proceso de toma de decisiones.
 - El Contador de Costos toma las decisiones clave en la organización.
 - El Contador de Costos es un recolector de información.
 - El Contador de Costos es un asesor en la organización.
2. Un ejemplo de información cualitativa es:
 - El costo del producto
 - La satisfacción del cliente
 - Los ingresos Netos
 - El Costo del Inventario
 - La Utilidad Neta
3. La Contabilidad de Costos se prepara para:
 - Empresas manufactureras con inventario
 - Empresas comerciales
 - Proveedores de Servicios
 - Empresas manufactureras sin inventario
 - Todas las anteriores
4. Los costos de producción incluyen:
 - Costos de producción y distribución
 - Costos de producción y marketing
 - Mano de Obra, Materiales Directos y Costos Operativos
 - Ninguna de las anteriores
5. Dentro del rango relevante, si las unidades producidas aumentan
 - Los costos variables unitarios varían
 - Los costos variables totales varían
 - Los costos fijos totales varían
 - Los costos fijos y variables se mantienen constantes

PRESUPUESTACIÓN FLEXIBLE

PREGUNTA 1

Cabinas de Internet Cyberland atiende a sus clientes de 10am a 11pm, los cuales utilizan el chat, hotmail, juegos en internet. Cyberland cuenta con 10 máquinas para la atención, cada una con cámara web, audífonos y totalmente privada.

Por las comodidades que brinda y por ser el único en la zona tiene presupuestado un precio por hora de S/ 2,50, y planea un uso de 2 240 horas en el mes. Los costos indirectos están compuestos por el servicio de seguridad Boxer, línea de internet, impuestos, depreciación y el servicio de una deuda. Los costos indirectos fijos presupuestados son de 220 soles por mes y los variables son de 0,20 soles por hora.

También presenta los siguientes datos reales

Precio	S/ 2 por hora
Horas utilizadas	1 150
Costos indirectos fijos	S/ 220 mensuales
Costos indirectos variables	0,28 soles por hora

Se solicita:

- Elabore el presupuesto estático
- Elabore el presupuesto flexible
- Calcule las ventas reales y los costos de producción reales
- Explique la variación entre el presupuesto estático y el flexible (explicación por volumen)
- Explique la variación entre el presupuesto flexible y el real (explicación por precio y costo)
- Explique la variación entre el presupuesto estático y el real

PREGUNTA 2

La empresa Maxalva produce carteras para la distribución a Tiendas como Ripley y Saga. Se ha proyectado la venta de cada cartera en 500 soles y la cantidad presupuestada de venta es de 1600 frascos.

Maxalva presenta la siguiente información para elaborar su presupuesto:

Se vende 1800 carteras a un valor de venta de 470 soles. Produce lo mismo que vende (no mantiene inventarios finales)

	Estático (estándar)		Real	
	Unidades	Costo Unitario	Unidades	Costo Unitario
Materiales Directos	10 unds	18	12 unds	15
Mano de Obra Directa	3 horas	20	3 horas	30
CIF Variables MOI	1 cartera	5,5	1 cartera	6
CIF Variables energía				

- Elabore el presupuesto estático
- Elabore el presupuesto flexible
- Calcule las ventas reales y los costos de producción reales
- Explique la variación entre el presupuesto estático y el flexible (explicación por volumen)

- k. Explique la variación entre el presupuesto flexible y el real (explicación por precio y costo)
- l. Explique la variación entre el presupuesto estático y el real

PREGUNTA 3

El Departamento de Producción de la empresa Industrial Belmont SA está presupuestando producir 6,000 Unidades el próximo mes de junio 2021.

El presupuesto y costos reales para MD, MOD y CIF variable se establece a continuación.

**EMPRESA INDUSTRIAL BELMONT
SA
DEPARTAMENTO DE
PRODUCCION**

**PRESUPUESTO DE MATERIAL DIRECTO, MANO DE OBRA DIRECTA Y DE
CIF VARIABLE**

DETALLE	PRESUPUESTO Junio 2021	
PRODUCCION PRESUPUESTADA	6000	unidades
MATERIAL DIRECTO		S/20 000
MANO DE OBRA DIRECTA		S/19 000
COSTO INDIRECTO DE FABRICACION VARIABLE:		
Materiales indirectos		S/6 000
Suministros		S/900
Reparaciones		S/300
TOTAL		S/46 200

**LOS RESULTADOS REALES SE MUESTRAN A
CONTINUACION :**

DETALLE	REAL Junio 2021	
PRODUCCION REAL	5800	unidades
MATERIAL DIRECTO		S/19 800
MANO DE OBRA DIRECTA		S/18 700
COSTO INDIRECTO DE FABRICACION VARIABLE:		
Materiales indirectos		S/5 950
Suministros		S/870
Reparaciones		S/295
TOTAL		S/45 615

PREGUNTA 4

Ejercicio para elaborar Presupuesto Estático, Flexible y calcular variaciones

La empresa CAN elabora latas de durazno y presenta la siguiente información para el año 2021

	Real 2021	Presupuesto Estático 2021
Producción en unidades	35,000	40,000
Costo variable por unidad	6.50	6.80
Valor de Venta por unidad	12	13
Costo fijo mensual	600	250
Venta en unidades	30,000	40,000
Gastos fijos anuales	50,000	50,000
Impuesto a la Renta 30%		

Se solicita:

- Elaborar el Presupuesto Estático de los costos de producción y el Estado de Resultados correspondiente.
- Elaborar el Presupuesto Flexible de los costos de producción y el Estado de Resultados correspondiente.
- Elaborar con información real la información de los costos de producción y el Estado de Resultados correspondiente.
- Calcular y explicar variaciones por volumen y precio

PREGUNTA 5

Ejercicio para elaborar Presupuesto Estático, Flexible y calcular variaciones por eficiencia y precio

La empresa CAN elabora latas de duraznos presenta la siguiente información

Realizar presupuesto estático, flexible , real variaciones

	Real	Presupuesto Estático
Producción en unidades	35,000	40,000
Costo variable de conversión	1.50	1.80
Valor de Venta por unidad	12	13
Costos fijos de conversión mensuales	1,500	2,500
Venta en unidades	30,000	40,000
Gastos fijos anuales	50,000	50,000
Impuesto a la Renta 30%		
Material directo requeridos para producir una unidad	800 gramos	750 gramos
Costo unitario material directo	8 soles por kilo	8,50 soles por kilo

Se solicita:

- a. Elaborar el Presupuesto Estático de los costos de producción y el Estado de Resultados correspondiente.
- b. Elaborar el Presupuesto Flexible de los costos de producción y el Estado de Resultados correspondiente.
- c. Elaborar con información real la información de los costos de producción y el Estado de Resultados correspondiente.
- d. Calcular y explicar variaciones por volumen, precio y eficiencia

Costeo ABC

PREGUNTA 1

Como todos los años la compañía Impresiones de Calidad S. A. produce en el mes de Enero, tarjetas de San Valentín para exportación a Centro América. Estas tarjetas son de altísima calidad y se fabrican bajo dos tipos: unas musicales y las otras simples y a pesar de que los resultados han sido muy buenos, el Contralor evalúa la posibilidad de aplicar el costeo ABC a fin de que permita a la compañía mejorar el sistema actual de costos que tiene en funcionamiento.

A continuación, se muestran los datos del año 2019:

	<u>Musicales</u>	<u>Simples</u>
Valor de venta unitario S/	95	70
Unidades producidas y vendidas	18 000	216 000
Costo Material Directo x unidad S/	12	20
Costo de hora hombre S/	8	10
Horas de Mano de Obra directa x unid	1,00	1,80
Horas máquina x unidad	1,40	0,42

Los costos indirectos de fabricación suman en total S/ **3 959 716** y la asignación de los mismos se hace sobre la base de las horas máquina. Por otro lado, se ha relevado la siguiente información de actividades, inductores y CIF por actividad:

<u>Actividades</u>	<u>Inductores</u>	<u>CIF</u>
Maquinar	No. Horas maquina	2 376 000
Mover moldes	No. de lotes de fabricación	197 780
Manejar materiales	No. de movimientos de material	989 945
Inspeccionar y controlar calidad	No. de inspecciones	<u>395 991</u>
Total		3 959 716

Finalmente se obtuvo la siguiente información del periodo:

<u>Concepto</u>	<u>Musicales</u>	<u>Simples</u>
Cantidad de lotes producidos	220	56
Movimientos de materiales	200	42
Inspecciones	36	32

Se solicita:

- a) Determinar los costos unitarios para cada producto en el sistema tradicional de costeo
- b) Determinar los costos unitarios para cada producto con el sistema de costeo ABC
- c) ¿Cuál producto es más rentable?

PREGUNTA 2:

Willy tiene una fábrica de lámparas de calidad. En su planta fabrican dos tipos de lámparas, las Normales y las Extra Plus. Willy ha decidido revisar su sistema de costeo, aplicando el costeo ABC y ha preparado el siguiente cuadro que resume todos los costos de producción y otros datos para el costeo ABC:

Lámpara	Cantidad	Costos Primos	Operar Máquinas	Movimiento Materiales	Montaje
Normal	400 000	\$800 000			
Extra Plus	100 000	\$150 000			
Valor en US\$		\$950 000	\$500 000	\$850 000	\$650 000
			Horas		Número de
Inductor			Máquina		montajes
Normal			100 000		100
Extra Plus			25 000		50

De acuerdo con el actual sistema los costos del equipo de operación, manejo de materiales y montajes a las lámparas se distribuyen sobre la base de horas máquina. Tomar nota que las lámparas se fabrican y se asignan según horas máquina y las otras 2 actividades (movimiento de materiales y montaje) deben ser trabajados en función del número de montajes para efectos del costeo ABC.

Se solicita determinar:

- a) El costo unitario de cada lámpara según el enfoque actual de Willy (enfoque tradicional)
- b) El costo unitario de cada lámpara según la metodología de costeo ABC

PREGUNTA 3

Aconsa es una empresa que produce artículos de cuero, específicamente Carteras para Damas y tienen 2 únicos modelos (Demin y Queen) que son un éxito en el mercado. La utilidad operativa de la compañía ha sido muy buena para el mes de mayo 2020, pero Gonzalo Ochoa, el contador de la empresa, no ha estado muy seguro de esta situación y le sugirió a la Gerencia General que se hiciera un análisis bajo la metodología del costeo basado en actividades.

Luego de la aprobación para efectuar este análisis procedieron a contratarlo a usted como consultor contable – financiero y tiene a cargo la elaboración del costeo ABC y para ello le han proporcionado la siguiente data:

	<u>Queen</u>	<u>Demin</u>
Precio de venta unitario – S/	65	50
Unidades producidas y vendidas en el mes	1 800	4 500
Costo Material Directo x unidad – S/	20	12
Costo de Mano de Obra directa x unidad S/	12	8
Horas de Mano de Obra directa x unid	2,50	1,00
Horas máquina x unidad	0,80	0,50

Los costos indirectos de fabricación suman en total S/ 56 900 y la asignación de los mismos se hace sobre la base de las horas máquina.

A continuación se le proporciona la siguiente información de actividades, inductores y CIF por actividad, correspondiente al mes de junio:

<u>Actividades</u>	<u>Inductores</u>	<u>CIF</u>
Maquinar	No. Horas maquina	24 000
Movimiento moldes	No. de lotes de fabricación	18 500
Manejo de materiales	No. de movimientos de material	6 000
Inspección y control de calidad	No. de inspecciones	8 400
Total		56 900

Asimismo, se obtuvo la siguiente información del mes de junio 2019:

<u>Concepto</u>	<u>Queen</u>	<u>Denim</u>
Cantidad de lotes producidos	84	20
Movimientos de materiales	36	16
Inspecciones y controles de calidad	24	8

Se solicita determinar:

- Los costos unitarios para cada producto en el sistema tradicional de costeo
- Los costos unitarios para cada producto con la metodología del costeo ABC
- ¿Cuál producto está subcosteado y cuál sobrecosteado?

PREGUNTA 4

Karina tiene una empresa textil denominada POLKA se dedica a hacer polos promocionales en dos tipos, los blancos y los de color. Los polos blancos se venden en un volumen de 40% más que los polos estampados.

Los costos de los polos, donde los gastos de fábrica fijos se reparten en función a las unidades producidas, de muestran a continuación:

	Polos blancos \$	Polos estampados \$
Materia Prima	1,10	1,30
MOD	0,20	0,30
CIF variables	0,30	0,40
CIF fijos	1,00	1,00
	<u>2,60</u>	<u>3,00</u>

Los costos fijos se han asignado sobre una producción de 120 mil unidades mes

Los precios de venta de los polos blancos son de S/ 3,00 y el de polos estampados es de S/ 3,50

El análisis del costeo ABC nos señala que tenemos las siguientes actividades y costos:

ACTIVIDAD (1)	Costo \$
Cambio de máquina de estampado	12 000
Corte	20 000
Cosido	45 000
Impresión	25 000
Fijación de color	18 000

(1) Tomar nota que estas actividades están vinculadas a los costos indirectos de fabricación fijos

Adicionalmente tenemos la siguiente información:

- Los polos blancos y estampados requieren la misma actividad de corte.
- En cuanto a la unión de las piezas, los polos estampados requieren una sobrecostura para soportar el proceso de impresión y fijación de color. Esta sobrecostura equivale a un 50% más de esfuerzo por unidad producida.

Se solicita determinar:

- El cif unitario según costeo tradicional para polos blancos y estampados.
- El cif unitario según costeo ABC para polos blancos y estampados
- Las diferencias entre el margen de utilidad según costeo tradicional y costeo ABC por cada polo – Comentar estas diferencias.

Políticas fijación de precios

PREGUNTA 1

La empresa ABC tiene un costo variable unitario de \$25, un costo total fijo de \$8 000 y se espera vender 500 unidades.

La inversión en activos es de \$ 100 000 El rendimiento esperado sobre la inversión es de 12%.

Se solicita determinar el precio:

- mark up 30% (MARGEN), considerando costo variable
- mark up 30% considerando costo total
- Utilizando rendimiento meta
- Costo meta considerando que se desea competir con un valor de venta de \$60 por unidad.

PREGUNTA 2

Restaurante - café Star World tiene dos establecimientos que abren 24 horas al día. Los costos fijos de los dos restaurantes juntos suman S/. 320 000. La facturación por servicios varía desde una taza de café hasta comidas completas. La cuenta promedio por cliente es de S/ 9,00. El costo promedio de los alimentos y otros costos variables por cliente son de S/ 4,20.

Para la implementación de este negocio se hizo una inversión de capital fijo de S/ 200 000.

Considere una tasa de impuesto a la renta del 30%. En ningún caso incluya el IGV.

Se solicita:

¿Cuál es el precio promedio que debería facturarse por persona para satisfacer un rendimiento (neto, después de impuestos) del 40% anual sobre la inversión? - Considere una estimación de afluencia de público de 100 000 personas por año

PREGUNTA 3

Los Hermanos Rojas, siguen invirtiendo con buenos resultados. En esta oportunidad tienen un negocio de venta de muebles para computadoras bajo un modelo único, funcional y muy económico. La producción para este año se espera que sea de 12,600 unidades, con un costo **absorbente** unitario de **US\$40**, de los cuales US\$30 son costos primos, US\$8 es el CIF variable y US\$2 el CIF fijo, este último determinado para el volumen de producción del año.

El desarrollo de este negocio sugiere invertir en un capital fijo de US\$ 80,000

Usted lo va a ayudar a determinar sus precios de modo adecuado y para tal efecto debe tomar en cuenta la siguiente información proporcionada por Jorge Rojas.

Las ventas estimadas anuales son de 10,000 unidades

No considere el IGV en ningún caso.

Considere el impuesto a la renta del 30%, en los casos en que sea aplicable

Retorno de la inversión (utilidad neta / activos) debe ser del orden del 15%

Considera 1 año de 360 días y que todos los días la venta es similar.

Utilizando costeo directo, se solicita:

- Calcular el precio
- Calcular la rotación de inventarios de la empresa (Costo de Ventas / inventario promedio)
- Los Hermanos Rojas han solicitado al Banco de Crédito que financie esta operación y el Banco aceptó, pero solo por el 50% del capital total, a través de un préstamo a una tasa efectiva de interés (interés simple) del 16% anual. El saldo debe ser obtenido

con fondos propios de los Hermanos Rojas. En estas condiciones calcular el precio objetivo.

PREGUNTA 4

La empresa Fosforín produce 100 000 cajas de fósforos en paquetes de 10 cajas, el costo variable de cada caja de fósforo es S/ 0,10. Los paquetes se distribuyen 42% en la costa, 36% en la sierra y 22% selva.

Los GASTO fijos totalizan S/ 60 000 y los COSTO fijos por paquete son: S/ 0,24 en la costa, S/ 0,38 en la sierra y S/ 0,50 en la selva.

La inversión en activos fijos es de S/ 100 000 y el capital de trabajo es 20% sobre la venta.

El rendimiento esperado es 18%.

Se solicita:

- a) El precio objetivo de la caja si se espera vender 98 500 cajas de fósforos

ANÁLISIS COSTO VOLUMEN UTILIDAD

PREGUNTA 1

VELASCO SA es una empresa que se dedica a la venta de raquetas de tenis en el mercado peruano y logra venderlas a S/150 cada una. La Gerencia aprobó el siguiente Estado de Resultados presupuestado para el año 2020:

	<u>S/</u>
Ventas	600 000
Costos Variables	<u>400 000</u>
Margen de contribución	200 000
Costos Fijos	<u>120 000</u>
Utilidad Operativa	80 000
Impuesto a la renta	24 000
Utilidad Neta	<u>56 000</u>

Se solicita:

- Determinar el punto de equilibrio para VELASCO SA en el año 2020, en unidades y en soles. **Respuesta: 2400 unidades**
- Calcular el margen de seguridad (%) **Respuesta: 40%**
- Si la empresa disminuye el valor de venta por unidad en 10% ¿Cuál sería el nuevo punto de equilibrio en unidades y en soles? **Respuesta: 3428,57 unidades**

PREGUNTA 2

La empresa Producciones Perú S. A. acaba de culminar la realización de la película *“El derecho de morir”*, con actores de habla hispana de primera calidad.

La estructura de costos es la siguiente: costos fijos de actores principales y secundarios S/ 5 400 000, y gastos fijos de administración por S/1 280 000.

De otro lado, el día de hoy Producciones Perú acaba de cerrar un contrato con Media Producciones, empresa que se encargará de la comercialización de *“El derecho de morir”*, para el proceso de comercialización a cambio de recibir el 20% de los ingresos que perciba Producciones Perú S. A. por los cobros en taquillas.

Producciones Perú si se estima que al cabo del primer año la taquilla total será de \$24 400 000.

Se solicita:

- Calcular el punto de equilibrio de Producciones Perú en soles para “El derecho de morir”
Respuesta: Ingresos S/ 8’ 350 000
- A través de costeo por absorción, determinar el margen bruto y a través del método directo calcular el margen de contribución de Producciones Perú si se estima que al cabo del primer año la taquilla total será de \$24 420 800. **Respuesta: margen bruto 19’020 800 , Margen de Contribución: 19’536 640 78%**

PREGUNTA 3

La empresa Quality S. A. presenta el siguiente plan de ventas para el mes de octubre 2021:

Carteras tipo A: 400 unidades

Carteras tipo B: 200 unidades

Los valores de venta planeados para octubre por unidad son:

Carteras tipo A: S/150

Carteras tipo B: S/300

Los costos estándar en S/ por unidad para el mes de octubre son:

	Costo unitario	U/M	Carteras tipo A		Carteras tipo B	
			Cantidad	Costo total	Cantidad	Costo total
Cuero	5	Metro	16	80	15	75
Mano de obra	3	Hora Hombre	5	15	7	21
CIF variable	1	Hora Maq.	5	5	6	6
Costo por cartera				100		102

Adicionalmente la empresa tiene planeado para octubre los siguientes costos y gastos fijos:

Fábrica	S/ 14 000 (20% es depreciación+ amortización)
Comercialización	S/ 8 500 (7% es depreciación)
Administración	S/ 7 300 (5% es depreciación)

Se asumen comisiones de ventas S/ 5 por cartera vendida

Se planea producir la misma cantidad del plan de ventas

Se solicita:

- Determinar el punto de equilibrio en unidades, total y por producto para octubre.
- Calcular la utilidad bruta y el margen de contribución planeado, asumiendo que se vende todo lo que se produce.
- Determinar el punto de cierre de planta.
- La MOD incluye una parte de salario pagada por horas y una parte pagada por unidad producida sin defectos que se llama “bono de calidad”. Este bono de calidad es de \$10 por cartera y se paga a los 7 obreros, Como cambia el punto de equilibrio en unidades si es que se reduce este bono en 40%. Asuma que se mantiene la proporcionalidad de la mezcla de ventas.

Costos Conjuntos

PREGUNTA 1

En el mes de setiembre 2019, Aserrín obtiene en su proceso productivo diferentes tipos de madera, cuyos costos de producción conjunta totalizan S/ 5 000. Cada producto obtenido tiene diferente valor en el mercado y presenta costos adicionales en su punto de separación, a continuación se presenta la información de cada producto:

Tipo de madera	Millar Pies	Valor venta Por millar	Costos adicionales en el punto de separación
Primera calidad	10	120	0
Industrial	20	90	40
Nivel 1	40	75	600
Nivel 2	20	60	320
Nivel 3	10	30	190
Total	100		

Se solicita:

- Asignar los costos a cada producto por el método de unidades físicas
- Asignar los costos a cada producto por el método de valor de mercado
- Asignar los costos a cada producto por el método de valor neto realizable (Venta – costos después del punto de separación)

PREGUNTA 2

Laboratorios Baltazar fabrica dos productos, Andas y Velas, a partir de un proceso conjunto. El costo de la producción conjunta es S/ 76 400 y producto de ello se obtiene 2 000 unidades de Andas y 8 000 unidades de Velas, pero lamentablemente ninguno de estos productos puede venderse en el punto de separación, sino que ambos productos deben procesarse de manera adicional, de modo tal que el costo adicional para Velas es S/ 4 por unidad, y para Andas es S/ 6, adicionalmente se asume una comisión de ventas de 1 sol por unidad vendida ya sea para Velas como para Andas por unidad y el VALOR en el mercado es S/14 y S/ 18, respectivamente para cada producto.

Se solicita:

- Distribuir los costos conjuntos de producción a cada artículo con el método de unidades producidas.
- Asignar los costos conjuntos de producción a cada producto mediante el método de valor neto realizable.

PREGUNTA 3

Laboratorios Paskvan utiliza un proceso conjunto para elaborar dos productos bajo la denominación de Alfa y Beta. Si para el presente mes estiman una producción de 2 000 unidades del producto Alfa y 8 000 unidades del producto Beta, con un costo conjunto de S/ 40 000 y considerando que ninguno de esos productos puede venderse en el punto de separación, los costos de procesamiento adicional sumarían S/ 4 000 para Alfa y S/ 10 000 para Beta. El producto Alfa se vende a S/ 12 cada uno y aún no se ha definido el precio del

producto Beta, pero la compañía pretende como objetivo que su margen bruto o utilidad bruta sea el 24% de las ventas totales.

Se solicita:

- a) Definir el valor de venta unitario del producto Beta
- b) Distribuir el costo conjunto de ambos productos mediante el método del valor neto realizable

PREGUNTA 4

Laboratorios del Pilar S. A. produce dos productos conjuntos, REBIEN y REMAL. Los costos conjuntos de producción para el mes de octubre 2020 fueron de S/ 16 000. Durante ese mes los costos de procesamiento adicional más allá del punto de separación, necesarios para poder vender los productos fueron de S/ 8 000 y S/ 12 000 para las 800 unidades de REBIEN y 400 unidades de REMAL respectivamente. REBIEN se vende por S/ 25 la unidad y REMAL por S/ 50 la unidad. Asimismo, Laboratorios del Pilar emplea el método del valor neto realizable para la distribución de sus costos conjuntos.

Se solicita:

- a) ¿Cuáles son los costos conjuntos asignados a cada producto según la metodología empleada por la empresa?
- b) ¿Cuáles serían los costos conjuntos asignados a cada producto si la empresa empleará el método de unidades físicas?

ASIGNACIÓN DE GASTOS FIJOS

PREGUNTA 1

La empresa HOWARDS presenta la siguiente información:

	Apoyo		Producción	
	Legal	personal	Corte	Ensamble
Legal (horas)		80	80	240
Personal (Horas)	400		2 000	1 000
Costos por departamento (S/)	40 000	35 000	600 000	300 000

Con la información brindada se solicita:

- a) Asignar los costos de los centros de apoyo a los centros productivos según el método directo.
- b) Asignar los costos de los centros de apoyo a los centros productivos según el método escalonado.
- c) Asignar los costos de los centros de apoyo a los centros productivos según el método algebraico.

PREGUNTA 2

Esta empresa se dedica a la fabricación de 2 tipos de muebles. En setiembre 2019 se obtuvo los siguientes costos totales indirectos, para los departamentos de apoyo y de producción. Considerar que Servicios Generales se distribuye según requisiciones, mantenimiento por órdenes de atención y las compras por órdenes de compra:

	Departamentos de apoyo			Departamentos Producción	
	Servicios Generales	Mantenimiento	Compras	Ensamble	Acabado
Costos Indirectos S/	24 000	150 000	60 000	100 000	80 000
No de requisiciones		40	10	40	20
No ordenes atención	5	-	2	20	5
Órdenes de compra	10	20	3	30	50

Se solicita:

- a) Distribuir los costos/gastos indirectos de los departamentos de apoyo a los principales según el método directo.
- b) Distribuir los costos/gastos indirectos de los departamentos de apoyo a los principales según el método escalonado.

PREGUNTA 3

Textiles Unidos SAC está organizada en tres departamentos de servicios: Personal, Administración y Mantenimiento y dos departamentos principales generadores de ingresos (estampado y ensamblado). La compañía usa el método escalonado para asignar los costos de los departamentos de servicios (apoyo) a los departamentos principales. En junio 2019 los costos por departamento fueron los siguientes:

Personal	US\$ 70 000
Administración	US\$ 80 000
Mantenimiento	US\$ 36 000

Las proporciones de los servicios prestados por los departamentos de apoyo a otros departamentos durante el mes se muestran a continuación:

	Personal	Administración	Mantenimiento
Personal		10%	5%
Administración	15%		10%
Mantenimiento	10%	15%	
Estampado	45%	50%	50%
Ensamblado	30%	25%	35%
Total	100%	100%	100%

Se solicita:

- a) Determinar los costos que serán asignados en junio 2019 a cada departamento generador de ingreso siguiendo el método directo.
- b) Determinar los costos que serán asignados en junio 2019 a cada departamento generador de ingreso siguiendo el método escalonado.

DECISIONES DE INVERSIÓN

CASO 1:

La Gerencia General de Tramansa esta indecisa sobre qué maquinaria comprar para reemplazar a la actual. Para decidir sobre este proyecto el Gerente General le ha pedido a usted que analice la información proporcionada por el Gerente de Producción. La información acerca de las alternativas es la siguiente:

Año	Máquina A		Máquina B	
	Capacidad de producción en unidades	Costo de Mantenimiento correctivo en soles	Capacidad de producción en unidades	Costo de Mantenimiento correctivo en soles
1	60 000		60 000	
2	65 500	2 000	65 500	
3	65 800		65 800	3 000
4	65 900		65 900	
5	66 000	1 000	66 000	500

Información adicional de las máquinas

	Valor de compra en soles	Valor Residual en soles	Vida útil en años	Consumo de energía Kw/hora	Mantenimiento preventivo fijo en soles
Máquina A	70 000	5 000	4	1000	300
Máquina B	72 000	2 000	6	800	450

Información adicional sobre costos de producción para ambas Máquinas

	por unidad	Anuales	Observación
Costos Directos	6.50 soles		
Otros costos indirectos de fabricación fijos		120 000	
Tiempo de fabricación	30 segundos		
Gastos Operativos (excl. Depreciación administrativa)		60 000	Aumentan 5% anual por efecto de la inflación
Gasto de depreciación administrativa		2 000	
Costo de 1kw/hora	0,050 soles por Kw/hora		

Información comercial:

Año	Capacidad de Ventas por vendedor en unidades	Valor de Venta por unidad	Vendedores
1	10 000	15,00	6
2	10 500	15,50	6
3	10 600	16,00	6
4	10 600	16,50	6
5	11 000	17,00	6

Información adicional:

- Tasa del Impuesto a la Renta: 30%
- La empresa produce al máximo de su capacidad productiva
- Las operaciones se realizan al contado

- La inversión inicial es de 500 000 soles
- La tasa de descuento para evaluar las opciones es de 8% anual
-

Se solicita:

Utilizando el método de costeo por absorción para cada máquina:

- a. Calcular el costo de producción total y el costo unitario de producción
- b. Elaborar el Estado de Resultados anual
- c. Calcular la rentabilidad neta
- d. Calcular el flujo de efectivo
- e. Evaluar la opción a través del VAN

Utilizando el método de costeo variable para cada máquina:

- a. Calcular el costo de producción total y el costo unitario de producción
- b. Elaborar el Estado de Resultados anual
- c. Calcular el Punto de Equilibrio

CASO 2:

Un grupo empresario está analizando un proyecto orientado a la producción de globos infantiles del que resta definir el equipamiento a adquirir. Ambos equipos utilizan la misma materia prima pero obtienen productos semejantes pero no idénticos. Esta diferencia en el producto permite venderlos a distinto precio. Se logra vender todo lo que se produce. Se cuenta con la siguiente información:

Equipo Multicolor

Producto: Globos Multicolor

Cantidad a producir: 50 000 unidades a ser vendidos en bolsas de 50 unidades

Costo variable por bolsa: S/ 8,00

Valor de venta por bolsa: S/ 12,00

Equipo ROJO

Producto: Globos Rojos

Cantidad a producir: 100 000 unidades

Costo variable unitario: S/ 3,00

Valor de venta por 100 unidades: S/ 15,00

- Los costos fijos mensuales del negocio ascienden a 6 000 soles
- Si sólo produce globos multicolores podría alquilar el espacio sobrante y cobrar por ello 10 000 soles mensuales
- Si sólo produce globos rojos podría alquilar el espacio sobrante y cobrar por ello 3500 soles mensuales
- Si produce ambos no contaría con espacio disponible

Se solicita:

Si sólo produce Globos Multicolor, si sólo produce Globos Rojos, Si produce ambos

- a. Punto de Equilibrio
- b. Costo de oportunidad
- c. Estado de Costo de Producción
- d. Estado de Resultados
- e. En qué rango de producción comprar uno u otro equipo sería indistinto
- f. Finalmente, ¿qué le conviene decidir?
- g. ¿En qué punto de ventas producir globos rojos o multicolores sería indistinto?

CASO INTEGRADOR

A continuación se presenta la información de Costos Estándar de la empresa:

Información Comercial

Producto: Café Molido Envasado, Peso 1,2 KG

Clientes: comerciales

Valor: 68 soles

Capacidad de venta: 5000 bolsas diarias en cajas de 100 bolsas

Pedido mínimo: 1 caja

Distribución:

Mercado Local

Capacidad de los vehículos: 30 cajas

Equipo Comercial:

Venta y post venta

Conductores: 1 por camión

Repartidores: 1 por camión

Monitoreo desde central: 1 (turno 8 horas)

Atención al cliente: 1 (turno 8 horas)

Sueldo promedio mensual por persona: 1100 soles

Gerente Comercial: Sueldo 12 000 soles mensuales + 0,5% de las ventas de comisión



Proceso Productivo:

La empresa produce a 100% capacidad. Cuenta con 3 molinos y 1 envasadora



Molino

- Capacidad para diferentes molindas.
- Producción: 280 kg/h café molido
- Consumo Energía: 6kW/h
- Valor: 22 000 soles
- Vida útil: 5 años

Envasadora

- Producción: 40 paquetes por minuto
- Consumo Energía: 3.4KW/h (1 KW/h cuesta 0,85 soles)
- Peso del paquete: 1.2 KG
- Valor: 18 000 soles
- Vida útil: 12 años

Compra y consumo de Material Directo

125 kilos de granos de café tostado tienen un valor de 800 soles (valor proveedor A) y 850 soles (valor proveedor B). El 80% de las compras corresponden al proveedor A (Método: Promedio). La empresa mantiene 10 000 KG de MD al final del periodo

CONSUMO: de 1,4 KG de café tostado se obtiene 1 KG de café molido

Personal de Fábrica y Oficina

Sueldo de Operario: 1 Operario de Molino y 1 Operario de envasadora
7 soles la hora
Turno 8 horas por 22 días útiles mensuales

3 de mantenimiento, 2 de limpieza, 2 de seguridad, 2 almacenes, 1 Supervisor
Sueldo Promedio mensual : 850 soles

1 Gerente Administrativo : 9000 soles mensuales
2 Asistentes de Gestión: 2500 soles cada uno mensuales

Conductores: 1 por camión
Repartidores: 1 por camión
Monitoreo de despacho desde central: 1 (turno 8 horas)
Atención al cliente: 1 (turno 8 horas)
Sueldo promedio mensual por persona: 950 soles
Gerente Comercial: Sueldo 12 000 soles mensuales + 0,5% de las ventas de comisión

Layout de la Fábrica y Oficinas

Servicios Generales del mes: 50 000 soles



Información Logística

Costo de pedir (por vez): 500 SOLES	Costo de mantener del inventario promedio:
Incluye requisición Entrega Costos de recepción	- 2 soles por m2 ocupado 10 KG de café tostado ocupan 1 m2 de almacén - 0,05 soles de manipulación de materiales por cada KG

A continuación, se presenta la información de Costos Históricos (Reales)

Considerar los costos estándar como reales a excepción de :

125 kilos de granos de café sin tostar tienen un valor de 800 soles (valor proveedor A) y 890 soles (valor proveedor B). El 75% de las compras corresponden al proveedor A

CONSUMO: de 1,45 KG de café tostado se obtiene 1 KG de café molido

Se solicita:

- Planificar las unidades a vender y producir considerando la capacidad de venta y la capacidad de producción
- Calcular el Costo Estándar de producir 1 bolsa de café
- Elaborar el Estado de Costo de Producción utilizando el Costo Estándar
- Calcule la cantidad óptima del pedido
- Explique la variación del Costo Estándar y el Costo Histórico
- Calcular el Costo Estándar de producir 1 bolsa de café
- Elaborar el presupuesto estático utilizando costo estándar: INGRESO, COSTO PRODUCCIÓN, CVENTAS
- Elaborar el presupuesto Flexible
- Explique las variaciones por volumen
- Explique las variaciones por precio
- Explique las variaciones por eficiencia