

Departamento de Ingeniería Industrial
Facultad de Cs. Físicas y Matemáticas
UNIVERSIDAD DE CHILE

Curso : IN46A Contabilidad y Control de Gestión
Semestre : Primavera 2003
Profesor : Michael Jorratt

EXAMEN

Pregunta 1. (33%)

Responda brevemente las siguientes preguntas:

- a) ¿Cuales son los estados financieros que Ud. conoce y qué información entrega cada uno de ellos?
- b) Explique en qué consisten los principios del devengado y de valoración al costo.
- c) ¿Qué ventaja tiene el método de costeo basado en actividades en relación al método tradicional de asignación de costos indirectos?
- d) Mencione dos limitaciones de la información contable.
- e) Explique la diferencia entre costeo absorbente y variable. ¿Qué costos se imputan a los productos y cuáles se consideran gastos del período?
- f) El precio del dólar ha caído considerablemente en los últimos meses ¿Qué efecto tendrá este hecho en la corrección monetaria y en las utilidades de las empresas?

Pregunta 2. (66%)

Una empresa importa y distribuye tres modelos de equipos de aire acondicionado: A, B y C. Los ejecutivos han proyectado para el próximo año, los resultados por modelo que se muestran en el cuadro siguiente (en millones de pesos):

	A	B	C	TOTAL
Ingresos de Explotación	18.000	12.000	15.000	45.000
Costos Variables	11.250	5.250	7.500	24.000
Margen de Contribución	6.750	6.750	7.500	21.000
Publicidad y Ventas	750	3.000	2.250	6.000
Otros Costos Fijos	3.000	4.500	3.000	10.500
Resultado Operacional	3.000	-750	2.250	4.500

Estas proyecciones se basan en las siguientes cantidades: 4.800 unidades de A, 2.500 unidades de B y 2500 unidades de C.

Los gastos de publicidad y ventas se pueden considerar evitables, mientras que los otros costos fijos son todos no evitables.

- a) Para esta mezcla de ventas, determine las cantidades y las ventas de equilibrio por modelo.

- b) Existe la posibilidad de firmar un contrato con una importante institución financiera para renovar 80 equipos de aire acondicionado. El comprador pide un descuento del 30% sobre el precio de lista del modelo A. Si la empresa accede a este descuento ¿cuál sería la utilidad de la operación?
- c) El gerente de la empresa se encuentra disconforme con la proyección de resultados, y en particular con las proyecciones para el producto B que proporcionaría un resultado operacional negativo. En consecuencia, solicita al gerente de marketing que evalúe, en conjunto con el gerente de finanzas, las siguientes opciones:
- i) Abandonar el modelo B, aumentando las ventas de A a mm\$ 36.000, para lo cual habría que disminuir el margen de este modelo a 33,33%. Por otra parte, se requeriría un gasto adicional en publicidad y ventas de mm\$ 450.
- ii) Aumentar las ventas del modelo B a mm\$ 18.000 disminuyendo el margen a 50% y gastando en publicidad y ventas una suma adicional de mm\$ 1.500.
- iii) Reemplazar el modelo B por otro similar de mejores características técnicas, lo que permitiría aumentar las ventas a mm\$ 24.000 con un margen del 60%. Para ello habría que aumentar el gasto en publicidad y ventas a mm\$ 7.500 e incurrir en mayores gastos fijos por mm\$ 1.500.

¿Cuál es la mejor opción?

- d) De acuerdo a las proyecciones iniciales, prepare un presupuesto de caja para el primer trimestre del año. Para ello, considere la siguiente información:
- Las ventas están equidistribuidas a lo largo del año
 - Un 30% de las ventas se hacen al contado, un 40% a 30 días y el resto a 60 días.
 - El 95% de los costos variables corresponden al costo de los productos vendidos y el 5% restante a comisiones por ventas.
 - La política de inventarios de la empresa consiste en mantener un 60% de los requerimientos del mes siguiente. Las mercaderías se pagan un 50% al contado y el resto a 60 días.
 - Durante Enero y Febrero se recaudarán mm\$ 2.400 y mm\$ 1.200 respectivamente, por concepto de ventas del año anterior.
 - Durante Enero se cancelarán mm\$ 900 por compras de mercaderías efectuadas el año anterior.
 - Todos los costos fijos se pagan en el mes en que se incurren.
 - El saldo inicial en caja es de mm\$ 75, que es el mínimo que se desea mantener.
 - La empresa puede endeudarse a una tasa del 2% mensual, amortizando libremente.

Pauta de Corrección.

Pregunta 1:

- a) Balance General: Muestra la situación económica y financiera de la empresa. Es estático, en el sentido que muestra lo que la empresa tiene y debe en un momento dado. Al lado izquierdo muestra los activos y al derecho los pasivos y el patrimonio.

Estado de Resultados: Informe contable que permite conocer como se ha generado el resultado de la empresa durante el ejercicio. Es un resumen de los ingresos y gastos de la empresa.

Estado de Flujo de Efectivo: Estado financiero cuyo objetivo es proveer información relevante sobre los Ingresos y Egresos de Efectivo de una entidad producidos durante un determinado período.

- b) Principio del devengado: Dice que los ingresos se reconocen a medida que estos son ganados y los gastos mientras se incurra en ellos, independiente del momento en que se produzcan los flujos de dinero

Principio de Valoración al Costo: De acuerdo a este principio, los recursos o activos económicos de una empresa se valoran al costo histórico, o valor de adquisición.

- c) El costeo ABC permite una asignación más precisa de los costos indirectos a los objetivos de costos, al establecer una mejor relación causa-efecto. Mientras en el método convencional se utiliza una base de asignación para repartir los costos indirectos a los productos (horas de MOD, costo de MOD, etc) el costeo ABC asigna primero los recursos a las actividades y luego asigna el costo de las actividades a los productos. Para ello se utilizan generadores (drivers) de recursos y generadores (drivers) de actividades.

- d) No registra cierto tipo de información que puede ser relevante para la valoración de las empresas: información no cuantificable o cuantificable en unidades distintas a las monetarias.

La aplicación del principio de valoración al costo, si bien otorga objetividad a la información que se registra en la contabilidad, puede llevar a que los valores contables difieran de los valores económicos o de mercado.

- e) El costeo absorbente imputa al producto los costos directos e indirectos de producción, en tanto los de administración y ventas se consideran gastos del período. Por su parte, el costeo variable imputa al producto los costos variables de producción (directos e indirectos variables), en tanto los costos fijos de producción y todos los gastos de administración y ventas, fijos o variables, se consideran gastos del período. En consecuencia, la diferencia entre ambos métodos radica en el tratamiento de los costos indirectos de producción fijos.

- f) Depende de la composición de activos y pasivos en dólares. Para las empresas con pasivos en dólares superiores a sus activos en dólares, la caída en el tipo de cambio se reflejará en una imputación neta al haber en la cuenta de corrección monetaria y por ende en una mayor utilidad. Para las empresas con activos superiores a los pasivos, la cuenta de corrección monetaria tendrá saldo deudor, que se traducirá en una menor utilidad.

Pregunta 2:

	A	B	C	TOTAL
Ingresos de Explotación	18.000	12.000	15.000	45.000
Costos Variables	11.250	5.250	7.500	24.000
Margen de Contribución	6.750	6.750	7.500	21.000
Publicidad y Ventas	750	3.000	2.250	6.000
Otros Costos Fijos	3.000	4.500	3.000	10.500
Resultado Operacional	3.000	-750	2.250	4.500
Cantidad	4.800	2.500	2.500	9.800
Precio Unitario	3,75	4,80	6,00	15

a)

MC Porcentual	37,5%	56,3%	50,0%	46,7%
Ventas de Equilibrio =	CF/MC% =	16500/46,7% =	35.357	
MC Promedio =	MC / Q =	21.000 / 9.800 =	2,14	
Cantidad de Equilibrio =	CF / MC prom =	16.500 / 2,14 =	7.700	
Q equil. A =	7.700 * 4.800 / 9.800 =	3.771		
Q equil. B =	7.700 * 2.500 / 9.800 =	1.964		
Q equil. C =	7.700 * 2.500 / 9.800 =	1.964		
Vtas equil. A =	3.771 * 3,75	14.143		
Vtas equil. B =	1.964 * 4,8	9.429		
Vtas equil. C =	1.964 * 6	11.786		

b)

Precio ofrecido	3,75*(1-30%) =	2,63
cv unitario	11.250 / 4800 =	2,34
mc unitario		0,28
Utilidad Operación	0,28*80 =	22,5 millones

c) hay que calcular la variación de utilidad de cada alternativa

i)		
Abandonar B =	-6.750 + 3.000 =	-3.750
Aumentar A =	36.000 * 33,3% - 6.750 - 450 =	4.800
Var. Utilidad		1.050

ii)		
Var. Utilidad =	18.000*50% - 6.750 - 1.500 =	750

iii)		
Var. Utilidad =	24.000*60% - 6.750 - (7.500 - 3.000) - 1.500 =	1.650

Luego, conviene la alternativa (iii) pues es la que genera un mayor aumento de utilidad.

d)

PROYECCIONES:

	Enero	Febrero	Marzo	Total
1. Ingresos por Ventas				
Contado	1.125	1.125	1.125	3.375
30 días	1.500	1.500	1.500	4.500
60 días	1.125	1.125	1.125	3.375
Total	3.750	3.750	3.750	11.250
2. Ingresos a Caja				
Venta Contado	1.125	1.125	1.125	3.375
Cobranza Vtas a Crédito	2.400	2.700	2.625	7.725
Total	3.525	3.825	3.750	11.100
3. Mercaderías: Costo de ventas, compras y variación de existencias				
Existencias finales	1.140	1.140	1.140	
Costo de ventas	1.900	1.900	1.900	5.700
Requerimientos	3.040	3.040	3.040	
Inventario inicial	1.140	1.140	1.140	
Compras	1.900	1.900	1.900	5.700
4. Egresos de Caja por Compras				
Mes anterior	900	950	950	2.800
Mes actual	950	950	950	2.850
Total	1.850	1.900	1.900	5.650
5. Gastos fijos y Comisiones				
Comisiones	100	100	100	300
Otros costos fijos	1.375	1.375	1.375	4.125
Total	1.475	1.475	1.475	4.425
6. Egresos de caja por gastos fijos y Comisiones				
Mes anterior	0	0	0	0
Mes actual	1.475	1.475	1.475	4.425
Total	1.475	1.475	1.475	4.425

PRESUPUESTO DE CAJA

	Enero	Febrero	Marzo
1. Disponibilidad Inicial de Caja			
Saldo Inicial	75	275	725
Ingresos de Caja	3.525	3.825	3.750
Total	3.600	4.100	4.475
2. Necesidades de Caja			
a) Egresos de Caja			
Compras de Mercadería	1.850	1.900	1.900
Gastos fijos y comisiones	1.475	1.475	1.475
Subtotal	3.325	3.375	3.375
b) Saldo de Caja Deseado	75	75	75
Total	3.400	3.450	3.450
3. Superávit (déficit) de Caja	200	650	1.025
4. Financiamiento			
Endeudamiento			
Amortización deuda			
Intereses deuda			
Total	0	0	0
5. Saldo Final de Caja	275	725	1.100