SUPUESTO Benéfico /Flujo neto de Caja

La empresa Postales Conmemorativas, SA desea lanzar al mercado un nuevo diseño de sus productos para los próximos 3 años, para lo cual deberá adquirir una nueva maquinaria con un coste de 10.000 €. El departamento de marketing estima que el número aconsejable de unidades a producir el primer año sería de 55.000, con un incremento del 20% anual acumulativo para el resto de años. De acuerdo con las características del producto y de la competencia en el sector, el precio unitario recomendable sería de 2,50 € el primer año, precio que aumentaría en el futuro de acuerdo con la inflación prevista.

El departamento de producción comunica que se prevén unos costes fijos asociados al nuevo proyecto de 100.000 € y unos costes variables unitarios de 0,50 €, ambos estimados para el primer año. Los costes fijos experimentarían un incremento igual al de la inflación, mientras que en el caso de los costes variables, será del doble.

Sabiendo que:

- La inflación anual prevista para los próximos años es del 4%.
- La maquinaria nueva se amortizará de forma lineal, siendo su vida útil de 10 años y que el valor residual aceptado por hacienda es de 1.000€
- La empresa prevé vender la maquina nueva al final del tercer año por 8.000 €

Determine cuál es el beneficio que obtiene la empresa y los flujos netos de caja que genera el proyecto en cada uno de los años teniendo en cuenta que toda la producción anual se vende.

CÁLCULOS PREVIOS

	Año 1	Año 2	Año 3
Producción	55.000	55.000x1,2=66.000	55.000(1,2) ² =79.200
Precio de Venta	2,50	2,50x1,04=2,60	2,50(1,04) ² =2,70
Coste Variable/ud	0,50	0,50x1,08=0,54	0,50(1,08) ² =0,58
Costes Fijos	100.000	100.000x1,04=104.000	100.000(1,04) ² =108.160

$$\text{Cuota de Amortización anual} = \frac{VA - VR}{\text{vida útil}} = \frac{10.000 - 1.000}{10} = 900 \text{ €}$$

$$\begin{aligned} \text{Resultado extraordinario por venta maquinaria} &= \text{Precio Venta} - \text{Valor Neto Contable} = \\ &= \text{Precio Venta} - [\text{Valor de Adquisición} - \text{Amortización Acumulada}] = \\ &= 8.000 - [10.000 - (900 \times 3)] = 700 \text{ €} \end{aligned}$$

BENEFICIOS

	Año 1	Año 2	Año 3
+ INGRESOS	137.500,00	171.600,00	214.156,80
- GASTOS			
- Costes Fijos	100.000	104.000	108.160
- Costes Variables Totales	55.000x0,50=27.500,00	35.640,00	46.189,44
- Amortización	900	900	900
+ Resultado venta inmovilizado			700
Beneficios	9.100,00	31.060,00	59.607,36

FLUJOS NETOS DE CAJA

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Beneficios		9.100,00	31.060,00	59.607,36
-Compra Af	10.000			
+Amortizacion		900	900	900
+Valor neto contable				7.300
Flujos Netos de Caja	-10.000	10.000	31.960	67.807,36

La diferencia está en la amortización, compra de activo fijo y venta del activo fijo.

Con impuestos (tipo impositivo del 30%)

BENEFICIOS

	Año 1	Año 2	Año 3
--	-------	-------	-------

+ INGRESOS	137.500,00	171.600,00	214.156,80
- GASTOS			
- Costes Fijos	100.000	104.000	108.160
- Costes Variables Totales	55.000×0,50=27.500,00	35.640,00	46.189,44
- Amortización	900	900	900
+ Resultado venta inmovilizado			700
Beneficios(BAII)	9.100,00	31.060,00	59.607,36
Impuesto	2730	9318	17882,208
BAII(1-t)	6370	21742	41725,152

FLUJOS NETOS DE CAJA después de impuestos

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
BAII(1-t)		6370	21742	41725,152
-Compra Af	10.000			
+Amortizacion		900	900	900
+Valor neto contable				7.300
Flujos Netos de Caja	-10.000	7.270	22.642	49.925