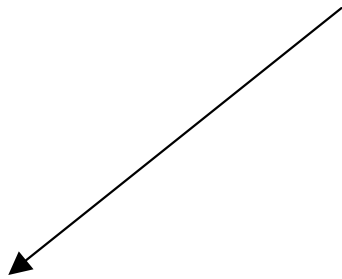
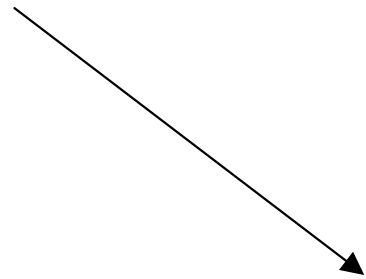


COMMISSIONAL AIRLINES

Isla de la Comisión
1 aeropuerto
4 vuelos semanales
Precio de billete único



2 Vuelos
Commissional
Airlines(Estatal)
Pérdidas



2 Vuelos
Transports
Moderns(Privada)
Ganancias

NÚMEROS DE COMMISSIONAL AIRLINES

Butacas por avión	320
Media de butacas ocupadas	200
Precio del billete	250 €
Coste variable por viaje(ida y vuelta)	15.000 €
Viajes al año	104
Total anual de los costes variables	1.560.000 €
Costes fijos de la empresa(anuales)	4.550.000 €
Total de los costes anuales	6.110.000 €
Total pasajeros transportados	20.800
Coste x pasajero	293.75 €

COMPTE DE RESULTATS

Commissional Airlines

Preu	Pax/vol	Ceràm.
250 €	200 pers	NO

Ingresos(I) = num. viatges * num. passatg. * preu bitllet

**I = 104 viatges/any * 200 passatgers/viatge*
250€/passatger**

I = 5.200.000 €

Costos Fixes (CF) = 4.550.000 €

Costos Variables(CV) = cost var. viatge * n viatges any

CV = 15.000€/viatge * 104 viatges/any = 1.560.000 €

Costos Totals(CT) = CF + CV = 6.110.000 €

Benefici (B) = Ingresos – Costos Totals

B = 5.200.000 – 6.110.000 = - 910.000 € !!!

PUNT D'EQUILIBRI

Commissional Airlines

Preu	Pax/vol	Ceràm.
250 €	200 pers	NO
CF= 4.550.000€	CVviatge=15.000€	

El Punt d'equilibri s'assoleix quan el Benefici = 0

$$B = 0 \rightarrow \text{Ingresos}(I) = \text{CostosTotals}(CT) = CF + CV$$

Quants viatges (nv) hauriem de fer a l'any per assolir el punt d'equilibri??

$$\text{Ingresos} = nv * 200 \text{ passatgers/viatge} * 250\text{€}/\text{passatger}$$

$$\text{Ingresos} = 50.000 * nv$$

$$\text{CostosT} = CF + CV = 4.550.000 + (15.000\text{€}/\text{viatge} * nv)$$

$$\text{Ingresos} = \text{CostosT} \rightarrow$$

$$50.000 * nv = 4.550.000 + (15.000 * nv) \rightarrow$$

$$nv = 130 \text{ viatges}$$

SI FÉSSIM 130 VIATGES L'ANY NO TINDIREM NI PÈRDUES NI BENEFICI!!!

SENSIBILITAT A L'APALANCAMENT OPERATIU

Commissional Airlines

CF= 4.550.000€	I=5.200.000
-----------------------	--------------------

El Marge de Contribució és el que sobra després de cobrir els costos Variables, i és el que serveix per cobrir els Costos Fixes.

Marge de Contribució(MC) = Ingresos(I) – Costos Variables(CV)

$$MC = I - CV = 5.200.000 - 1.560.000 = 3.640.000€$$

$$B = MC - CF = 3.640.000 - 4.550.000 = -910.000€$$

Apalanc. Operatiu = Δ Benefici% / Δ Ventas% = MC/B

$$\text{Apalanc. Op.} = 3.460.000 / - 910.000 = - 4$$

Què passa si  el número de viatges un 10%???

→ El MC  un 10%

$$\rightarrow MC' = MC * 1,1 = 3.640.000 * 1,1 = 4.004.000€$$

→ El nou Benefici ... B' = MC' – CF

$$B' = 4.004.000 - 4.550.000 = - 546.000€$$

$$\text{Apalanc. Op.} = 4.004.000 / - 546.000 = - 7,33$$

B'/B = - 546.000 / - 910.000 = 0.6 → En B' les pèrdues són un 60% menors que en B

Regalamos cerámica?

- N° de pasajeros por vuelo?

- Precio pieza: 15 €

- Beneficio = $I - (CF + CV)$

- Ingresos:

$$104 \text{ (vuelo)} * 250 \text{ (€)} * n \text{ (pasajero)}$$

$$I = 26.000 * n$$

- Coste Fijo: No varia

$$4.550.000 \text{ €}$$

- Coste Variable:

$$CV + (104 \text{ (vuelo)} * 15 \text{ (€ / pieza)} * n \text{ (pasajeros)})$$

$$CV = 1.560.000 \text{ €} + 1560 * n$$

- Beneficio = 0 → No perdemos dinero

$$0 = I - (CF + CV) ; I = CF + CV$$

$$26.000 * n = 4.550.000 + 1.560.000 + 1560 * n$$

$$24.440 * n = 6.110.000$$

$$n = 250 \text{ pasajeros / vuelo}$$

TOUR OPERADOR

- Propone 1 vuelo charter cada 2 semanas
- turismo nuevo → no afecta pasajeros vuelos normales
- 200 euros por pasajero
- media esperada 150 pasajeros por vuelo

Cuenta resultado :

- **Ingresos Tour Operador :**

$$I_{TO} = 26 \text{ vuelos (1 cada 2 semanas)} * 150 \text{ pasajeros} \\ * 200 \text{ euros/pasajero} = 780.000 \text{ €}$$

$$I = I_{TO} + I_{ANT.} = 780.000 + 5.200.000 = 5.890.000 \text{ €}$$

- **Costes Tour Operador :**

$$C_{TO} = CF_{TO} + CV_{TO} \text{ donde } CF_{TO} = 0 \text{ ya incluidos en CF}$$

$$CV_{TO} = 15.000 \text{ € / vuelo} * 26 \text{ vuelos} = 390.000 \text{ €}$$

$$C_{TO} = 390.000 \text{ €}$$

$$C = C_{TO} + C_{ANT.} = 390.000 + 6.110.000 = 6.500.000 \text{ €}$$

Conclusión

- $B = I - C = 5.980.000 \text{ €} - 6.500.000 \text{ €} = - 520.000 \text{ €}$
- $B \text{ inicial} = -910.000 \text{ €}$
- Aceptamos el trato ya que :

43 % menos de pérdida que en el caso original

Seguimos teniendo pérdidas, pero menos que antes

NOVA SITUACIÓ

ES COMENÇA A REGALAR LA CERÀMICA:

- El nombre de passatgers augmenta a 260.
- Transports Moderns disminueix el nombre de passatgers a 200.

Transports Moderns reacciona abaixant els preus a 212,5 € i suprimeix regal.

Commissional Airlines creu que Transports Moderns no poden abaixar els preus per sota de 200€ sense entrar en dèficit.

a) Igualar el preu de 212,5 € i suprimir la ceràmica

Commissional Airlines				Transports Moderns		
Precio	Pas/vuelo	Cerám.	TourOp	Precio	Pas/vuelo	Cerám.
250	230	No	Sí	250	230	No

Ingresos TourOperador:

$$26 \text{ (vols)} * 150 \text{ (passatgers)} * 200 \text{ €} \\ = 780.000 \text{ €}$$

Ingresos:

$$104 \text{ (vols)} * 230 \text{ (passatgers)} * 212,5 \text{ €} \\ + 780.000 \text{ (TourOperador)} \text{ €} \\ = 5.863.000 \text{ €}$$

Costos Fixes:

$$4.550.000 \text{ €}$$

Costos variables(TourOperador):

$$15.000 \text{ €} * 26 \text{ (vols)} \\ = 390.000 \text{ €}$$

Costos Variables:

$$15.000 \text{ €} * 104 \text{ (vols)} + 390.000 \text{ (Top)} \\ = 1.950.000 \text{ €}$$

Beneficis= I – (CF + CV)

$$B=5.863.000-(4.550.000+1.950.000)$$

$$B = - 637.000\text{€ (Pèrdua)}$$

Ingresos TourOperador:

$$0 \text{ €}$$

Ingresos:

$$104 \text{ (vols)} * 230 \text{ (passatgers)} * 212,5 \text{ €} \\ = 5.083.000 \text{ €}$$

Costos Fixes:

$$4.550.000 \text{ €}$$

Costos variables(TourOperador):

$$0 \text{ €}$$

Costos Variables:

$$15.000 \text{ €} * 104 \text{ (vols)} \\ = 1.560.000 \text{ €}$$

Beneficis= I – (CF + CV)

$$B=5.083.000-(4.550.000+1.560.000)$$

$$B = - 1.027.000\text{€ (Pèrdua)}$$

b) Volvemos al precio inicial sin regalos

Commissional Airlines				Transports Moderns		
Precio	Pas/vuelo	Cerám.	TourOp	Precio	Pas/vuelo	Cerám.
250	230	No	Sí	250	230	No

Ingresos TourOperador:

$$26 \text{ (vuelos)} * 150 \text{ (pasajeros)} * 200 \text{ €} \\ = 780.000 \text{ €}$$

Ingresos:

$$104 \text{ (vuelos)} * 230 \text{ (pasajeros)} * 250 \text{ €} \\ + 780.000 \text{ €} \\ = 6.760.000 \text{ €}$$

Costes Fijos:

$$4.550.000 \text{ €}$$

Costes

variables(TourOperador):

$$15.000 \text{ €} * 26 \text{ (vuelos)} \\ = 390.000 \text{ €}$$

Costes Variables:

$$15.000 \text{ €} * 104 \text{ (vuelos)} + 390.000 \\ = 1.950.000 \text{ €}$$

Beneficios= I – (CF + CV)

$$B=6.760.000-(4.550.000+1.950.000)$$

$$B = 260.000\text{€ (Ganancia)}$$

Ingresos TourOperador:

$$0 \text{ €}$$

Ingresos:

$$104 \text{ (vuelos)} * 230 \text{ (pasajeros)} * 250 \text{ €} \\ = 5.980.000 \text{ €}$$

Costes Fijos:

$$4.550.000 \text{ €}$$

Costes

variables(TourOperador):

$$0 \text{ €}$$

Costes Variables:

$$15.000 \text{ €} * 104 \text{ (vuelos)} \\ = 1.560.000 \text{ €}$$

Beneficios= I – (CF + CV)

$$B=5.980.000-(4.550.000+1.560.000)$$

$$B = - 130.000\text{€ (Pérdida)}$$

c) Volvemos al precio inicial sin regalos 3 Vuelos semanales

Commissional Airlines				Transports Moderns		
Precio	Pas/vuelo	Cerám.	TourOp	Precio	Pas/vuelo	Cerám.
250	306	No	Sí	250	306	No

Ingresos TourOperador:

$$26 \text{ (vuelos)} * 150 \text{ (pasajeros)} * 200 \text{ €} \\ = 780.000 \text{ €}$$

Ingresos:

$$78 \text{ (vuelos)} * 306 \text{ (pasajeros)} * 250 \text{ €} \\ + 780.000 \text{ €} \\ = 6.747.000 \text{ €}$$

Costes Fijos:

$$4.550.000 \text{ €}$$

Costes

variables(TourOperador):

$$15.000 \text{ €} * 26 \text{ (vuelos)} \\ = 390.000 \text{ €}$$

Costes Variables:

$$15.000 \text{ €} * 78 \text{ (vuelos)} + 390.000 \\ = 1.560.000 \text{ €}$$

Beneficios= I – (CF + CV)

$$B=6.747.000 - \\ (4.550.000+1.560.000)$$

$$B = 637.000\text{€ (Ganancia)}$$

Ingresos TourOperador:

$$0 \text{ €}$$

Ingresos:

$$78 \text{ (vuelos)} * 306 \text{ (pasajeros)} * 250 \text{ €} \\ = 5.967.000 \text{ €}$$

Costes Fijos:

$$4.550.000 \text{ €}$$

Costes

variables(TourOperador):

$$0 \text{ €}$$

Costes Variables:

$$15.000 \text{ €} * 78 \text{ (vuelos)} \\ = 1.170.000 \text{ €}$$

Beneficios= I – (CF + CV)

$$B=5.980.000 - \\ (4.550.000+1.170.000)$$

$$B = 247.000\text{€ (Ganancia)}$$

d) Rebajar el precio a 200€, suponiendo que TM iguala los precios

Commissional Airlines				Transports Moderns		
Precio	Pas/vuelo	Cerám.	TourOp	Precio	Pas/vuelo	Cerám.
200	250	No	Sí	200	250	No

Ingresos TourOperador:

$$26 \text{ (vuelos)} * 150 \text{ (pasajeros)} * 200 \text{ €} \\ = 780.000 \text{ €}$$

Ingresos:

$$104 \text{ (vuelos)} * 250 \text{ (pasajeros)} * 200 \text{ €} \\ + 780.000 \text{ €} \\ = 5.980.000 \text{ €}$$

Costes Fijos:

$$4.550.000 \text{ €}$$

Costes

variables(TourOperador):

$$15.000 \text{ €} * 26 \text{ (vuelos)} \\ = 390.000 \text{ €}$$

Costes Variables:

$$15.000 \text{ €} * 104 \text{ (vuelos)} + 390.000 \\ = 1.950.000 \text{ €}$$

Beneficios= I – (CF + CV)

$$B=5.980.000-(4.550.000+1.950.000)$$

B = - 520.000€ (Pérdida)

Ingresos TourOperador:

$$0 \text{ €}$$

Ingresos:

$$104 \text{ (vuelos)} * 250 \text{ (pasajeros)} * 200 \text{ €} \\ = 5.200.000 \text{ €}$$

Costes Fijos:

$$4.550.000 \text{ €}$$

Costes

variables(TourOperador):

$$0 \text{ €}$$

Costes Variables:

$$15.000 \text{ €} * 104 \text{ (vuelos)} \\ = 1.560.000 \text{ €}$$

Beneficios= I – (CF + CV)

$$B=5.200.000-(4.550.000+1.560.000)$$

B = - 910.000€ (Pérdida)

e) Rebajar el precio a 200€, suponiendo que T.M. continua con un precio de 212,5€

Commissional Airlines				Transports Moderns		
Precio	Pas/vuelo	Cerám.	TourOp	Precio	Pas/vuelo	Cerám.
200	280	No	Sí	212,5	220	No

Ingresos TourOperador:

$$26 \text{ (vuelos)} * 150 \text{ (pasajeros)} * 200 \text{ €} \\ = 780.000 \text{ €}$$

Ingresos:

$$104 \text{ (vuelos)} * 280 \text{ (pasajeros)} * 200 \text{ €} \\ + 780.000 \text{ €} \\ = 6.604.000 \text{ €}$$

Costes Fijos:

$$4.550.000 \text{ €}$$

Costes

variables(TourOperador):

$$15.000 \text{ €} * 26 \text{ (vuelos)} \\ = 390.000 \text{ €}$$

Costes Variables:

$$15.000 \text{ €} * 104 \text{ (vuelos)} + 390.000 \\ = 1.950.000 \text{ €}$$

Beneficios= I – (CF + CV)

$$B=6.604.000-(4.550.000+1.950.000)$$

B = 104.000€ (Ganancia)

Ingresos TourOperador:

$$0 \text{ €}$$

Ingresos:

$$104 \text{ (vuelos)} * 220 \text{ (pasajeros)} * 212,5 \text{ €} \\ = 4.862.000 \text{ €}$$

Costes Fijos:

$$4.550.000 \text{ €}$$

Costes

variables(TourOperador):

$$0 \text{ €}$$

Costes Variables:

$$15.000 \text{ €} * 104 \text{ (vuelos)} \\ = 1.560.000 \text{ €}$$

Beneficios= I – (CF + CV)

$$B=4.862.000-(4.550.000+1.560.000)$$

B = - 1.248.000€ (Pérdida)

f) Rebajar el precio a 200€, suponiendo que T.M. vuelve al precio de 250€ pero sin regalo

Commissional Airlines				Transports Moderns		
Precio	Pas/vuelo	Cerám.	TourOp	Precio	Pas/vuelo	Cerám.
200	300	No	Sí	250	200	No

Ingresos TourOperador:

$$26 \text{ (vuelos)} * 150 \text{ (pasajeros)} * 200 \text{ €} \\ = 780.000 \text{ €}$$

Ingresos:

$$104 \text{ (vuelos)} * 300 \text{ (pasajeros)} * 200 \text{ €} \\ + 780.000 \text{ €} \\ = 7.020.000 \text{ €}$$

Costes Fijos:

$$4.550.000 \text{ €}$$

Costes

variables(TourOperador):

$$15.000 \text{ €} * 26 \text{ (vuelos)} \\ = 390.000 \text{ €}$$

Costes Variables:

$$15.000 \text{ €} * 104 \text{ (vuelos)} + 390.000 \\ = 1.950.000 \text{ €}$$

Beneficios= I – (CF + CV)

$$B=7.020.000-(4.550.000+1.950.000)$$

B = 520.000€ (Ganancia)

Ingresos TourOperador:

$$0 \text{ €}$$

Ingresos:

$$104 \text{ (vuelos)} * 200 \text{ (pasajeros)} * 250 \text{ €} \\ = 5.200.000 \text{ €}$$

Costes Fijos:

$$4.550.000 \text{ €}$$

Costes

variables(TourOperador):

$$0 \text{ €}$$

Costes Variables:

$$15.000 \text{ €} * 104 \text{ (vuelos)} \\ = 1.560.000 \text{ €}$$

Beneficios= I – (CF + CV)

$$B=5.200.000-(4.550.000+1.560.000)$$

B = - 910.000€ (Pérdida)

Resumen beneficios de las empresas en todos los casos posibles

	C.Airlines	T.Moderns
Inicial	- 910.000 €	244.400 €
a) Igualar precio a 212.5 sin cerámica	- 637.000 €	- 1.027.000 €
b)Acuerdo con T.M:precio inicial sin cerámica	260.000 €	- 130.000 €
c)Acuerdo con T.M:precio inicial, 3 vuelos x semana, sin cerámica	637.000 €	247.000 €
d) Rebajar a 200, T.M iguala precios	- 520.000 €	- 910.000 €
e)Rebaja precio a 200. T.M mantiene 212.5	104.000 €	- 1.248.000 €
f)Rebaja a 200, T.M 250 sin cerámica	520.000 €	- 910.000 €

Caso que CA rebaja el precio a 200€

	CA	TM
d) Suponiendo que TM iguala precio	-520.000 €	-910.000 €
e) Suponiendo que TM continua con 212,5 €	104.000 €	-1.248.000 €
f) Suponiendo que TM vuelve al precio de 250 y sin regalo.	520.000 €	-910.000 €

Transports Moderns elegirá la opción d)

Alternativa más acertada

C) Llegar a un acuerdo con TM de volver al precio inicial y suprimir uno de los 4 vuelos semanales de manera que una semana TM hará 2 vuelos y CA nada más uno y la semana siguiente la situación inversa. Las dos compañías harían 78 vuelos/año.