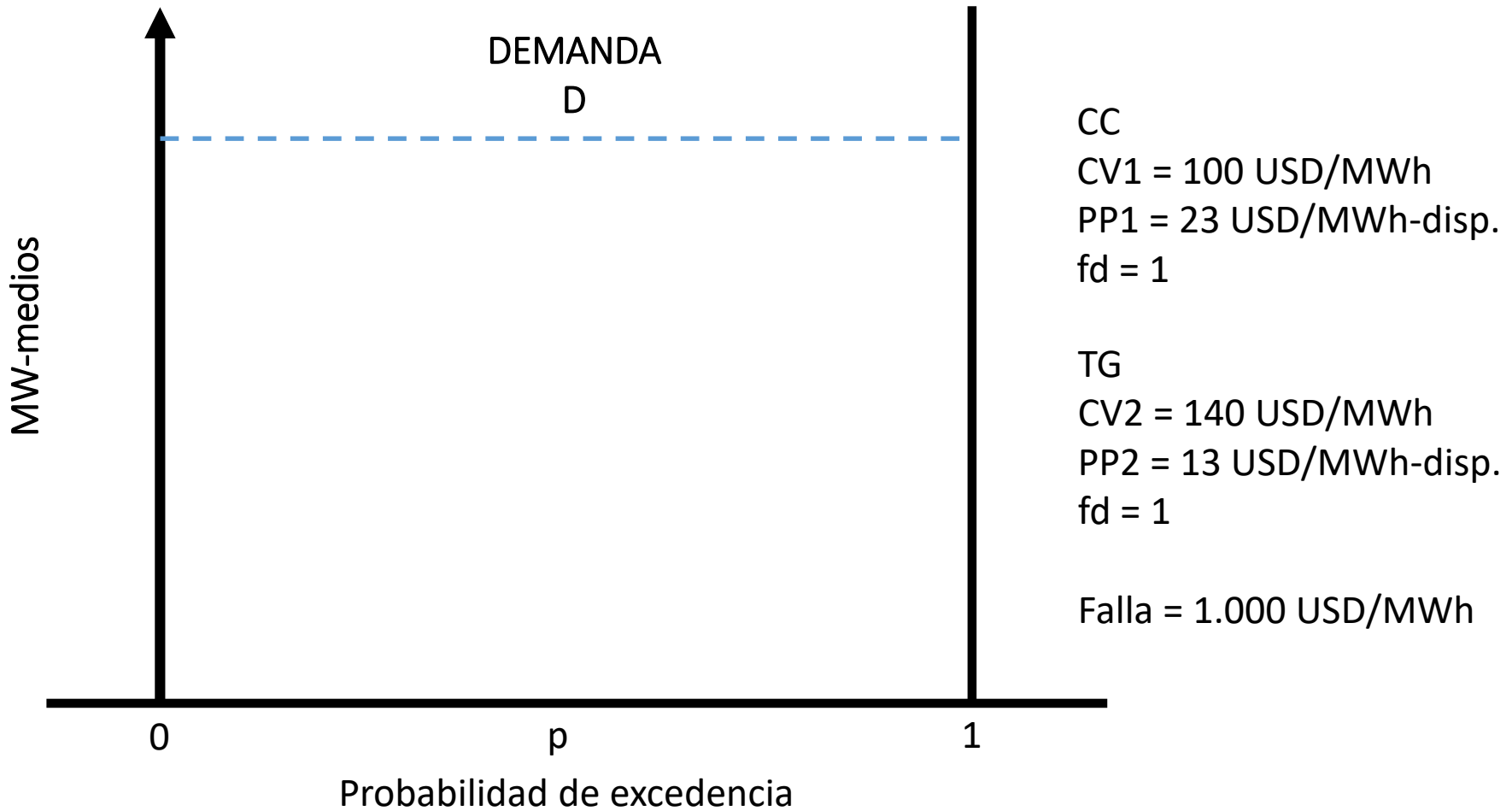


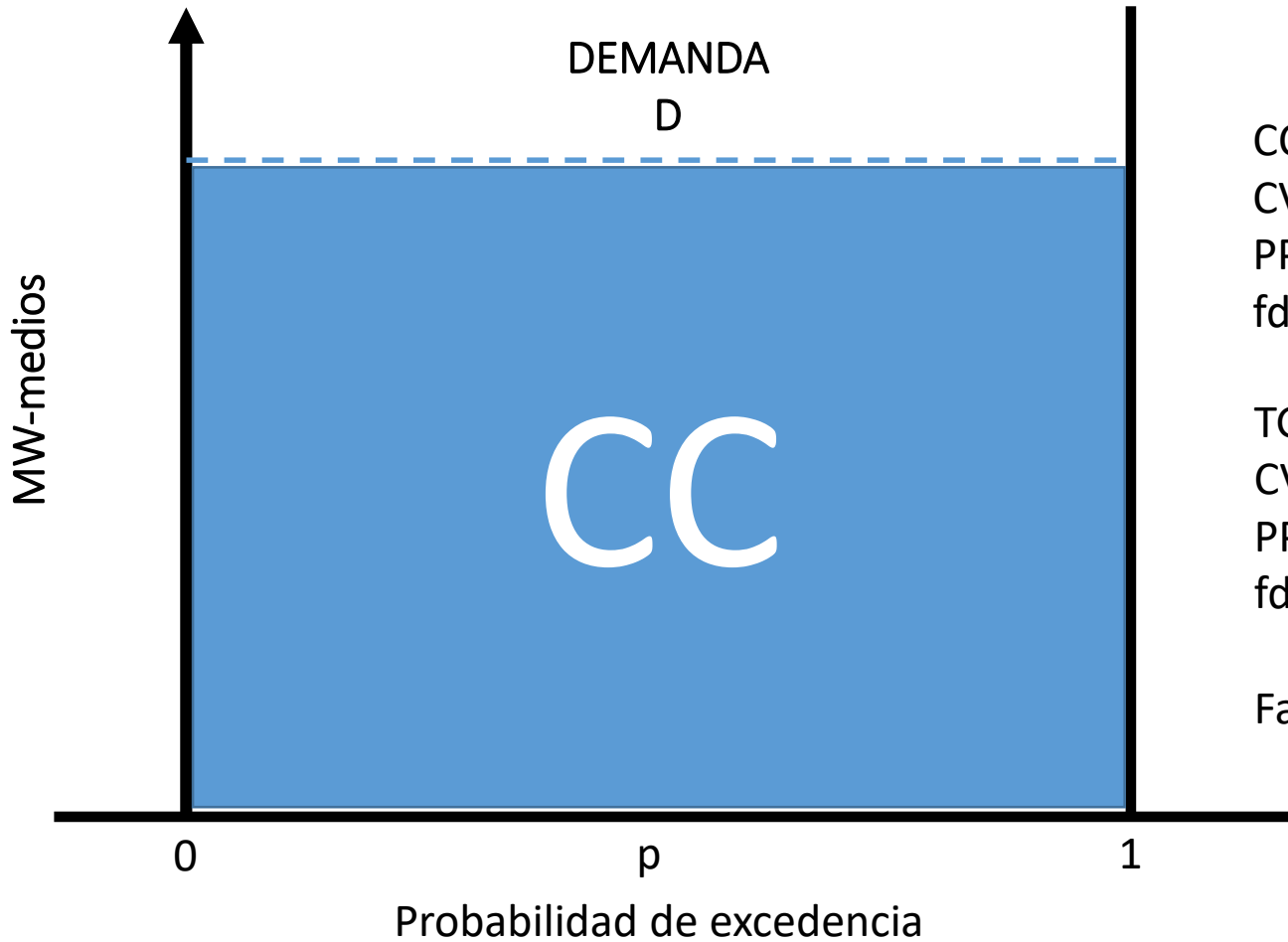
Ejercicio 3: Determine las Potencias a instalar de TGs y de CCs

Es un análisis puramente ENERGÉTICO y no hay problemas de suministro de Potencia.



Ejercicio 3:

Por ser
 $CV1+PP1 < CV2+PP2$
 (123) (153)
 no hay duda que se instalan CCs en todo el rango y no se deja nada a la Falla



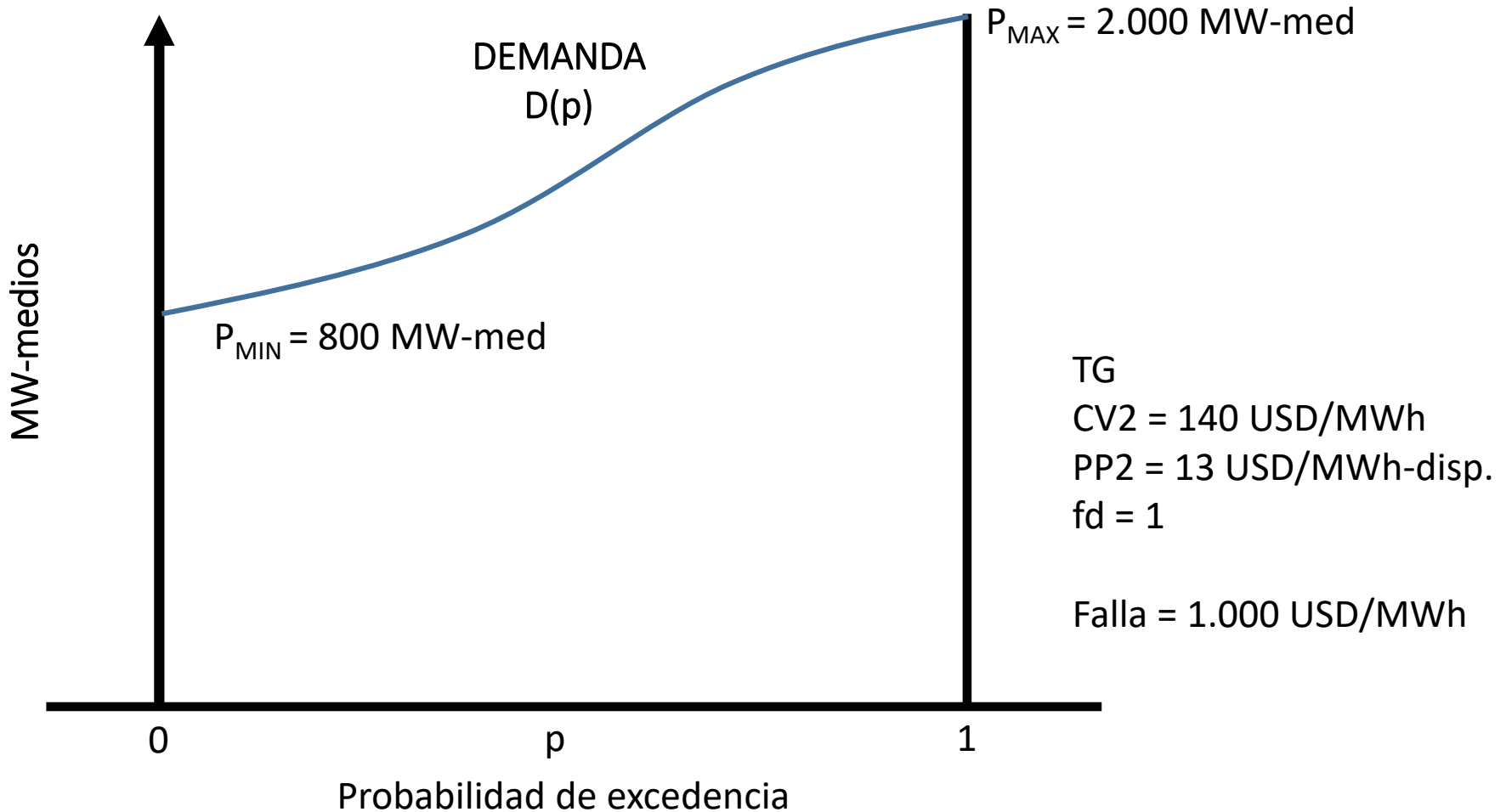
- CC
 CV1 = 100 USD/MWh
 PP1 = 23 USD/MWh-disp.
 fd = 1

- TG
 CV1 = 140 USD/MWh
 PP2 = 13 USD/MWh-disp.
 fd = 1

- Falla = 1.000 USD/MWh

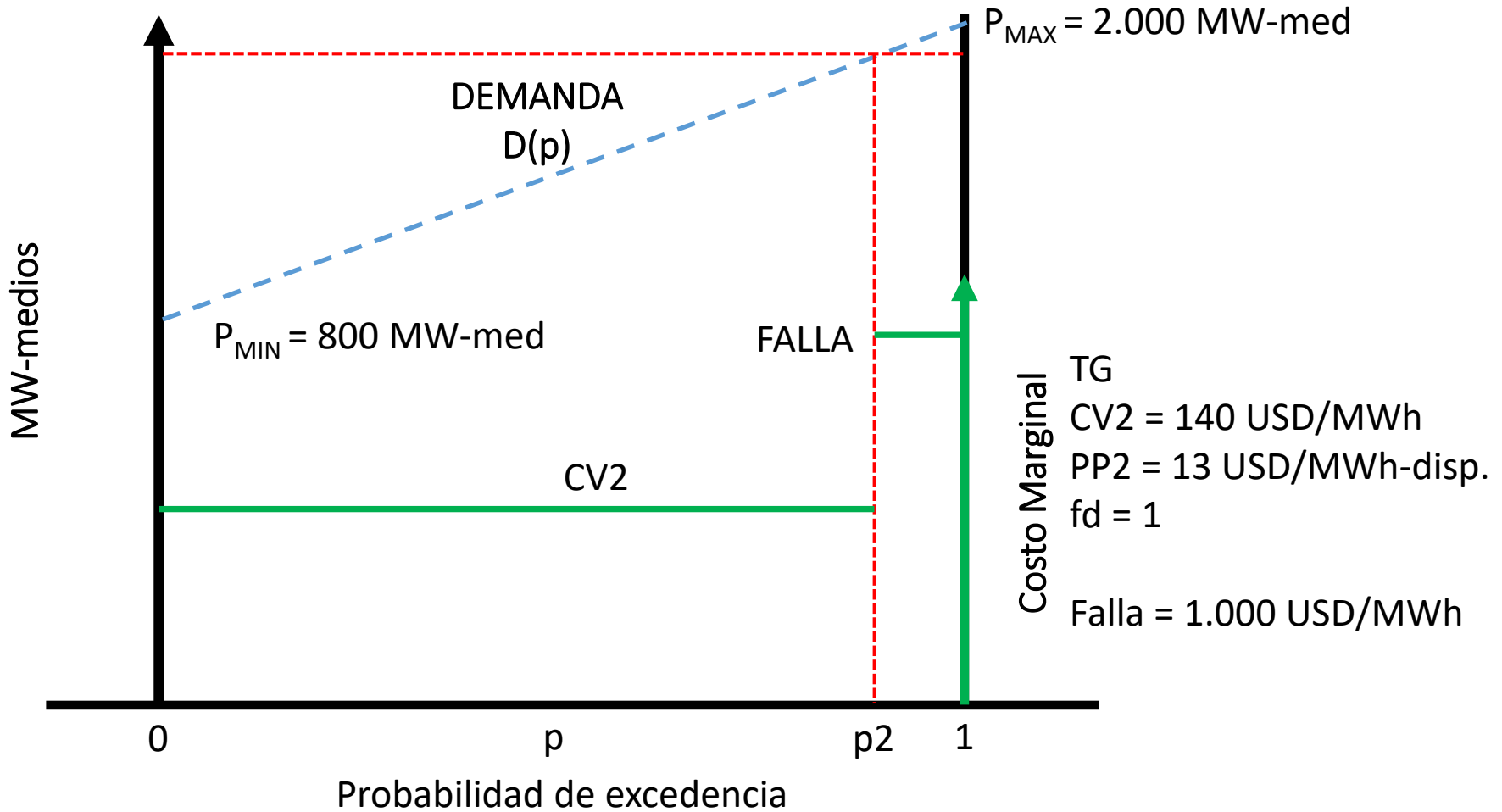
Ejercicio 4: Determine las Potencia a instalar de TGs

Es un análisis puramente ENERGÉTICO y no hay problemas de suministro de Potencia.
 Para la solución se podrá modelar que la curva de permanencia de la demanda es lineal.



Ejercicio 4:

Por ser $CV2+PP2 < \text{Falla}$,
 no hay duda que hasta P_{MIN} se instalan TGs.
 Sea P_{TG} la potencia de TGs a instalar. Esto define $p2$.
 Por encima de $D(p2)$ se despacha FALLA.

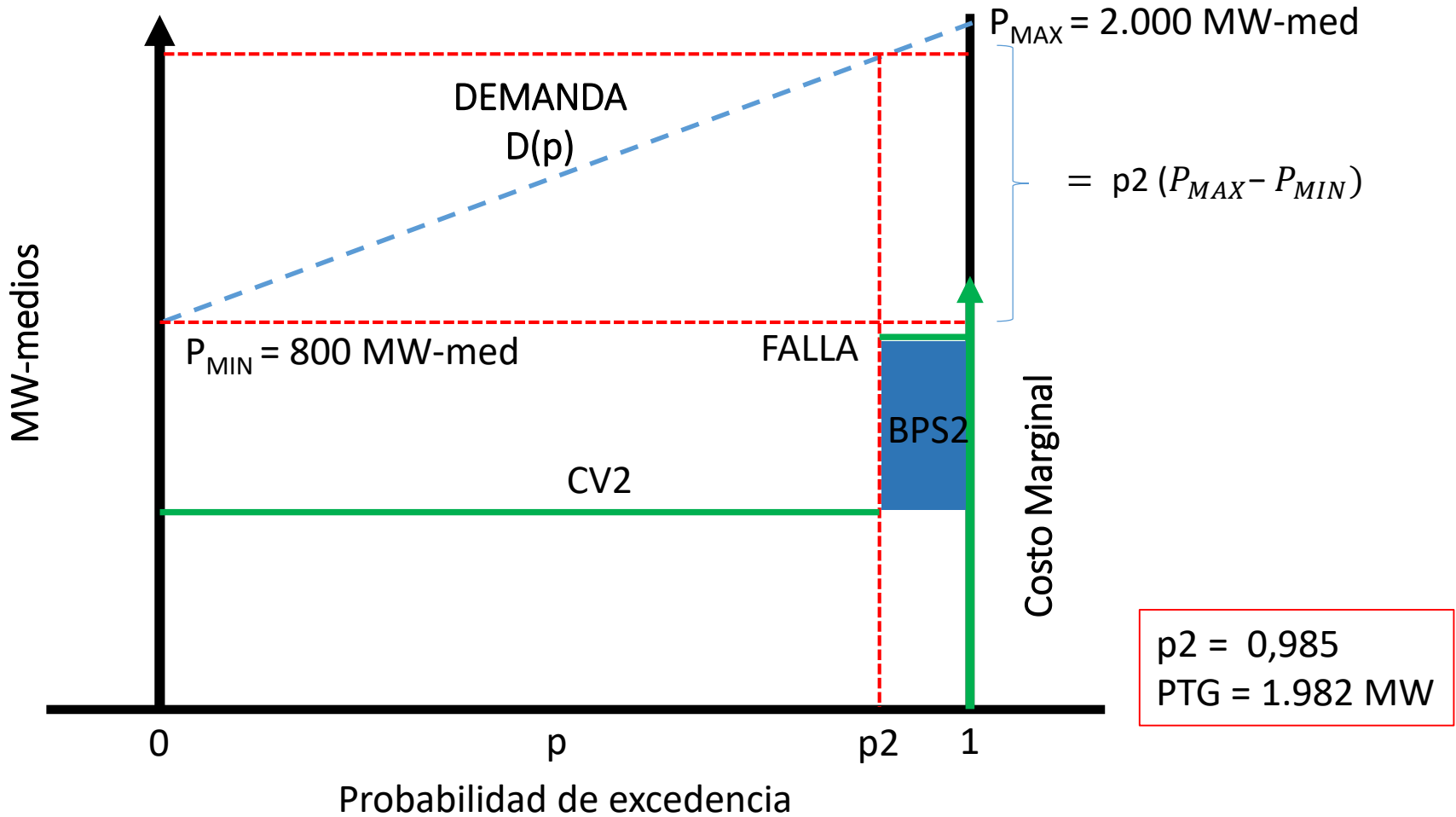


Ejercicio 4:

$$BPS2 = (FALLA - CV2)(1 - p2) = PP2$$

$$p2 = 1 - \frac{PP2}{FALLA - CV2}$$

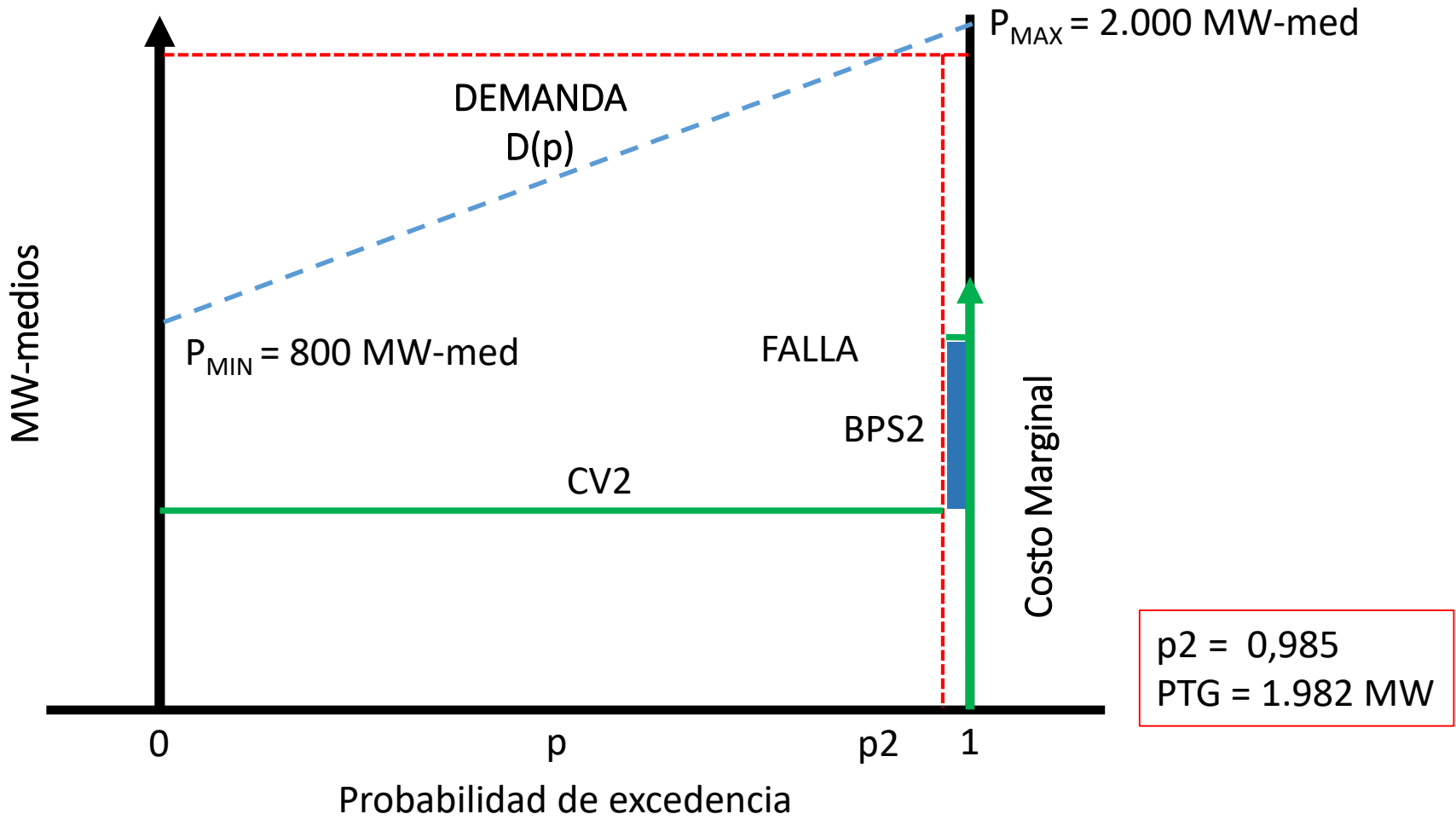
$$P_{TG} = P_{MIN} + p2 (P_{MAX} - P_{MIN})$$



$$p2 = 0,985$$

$$PTG = 1.982 \text{ MW}$$

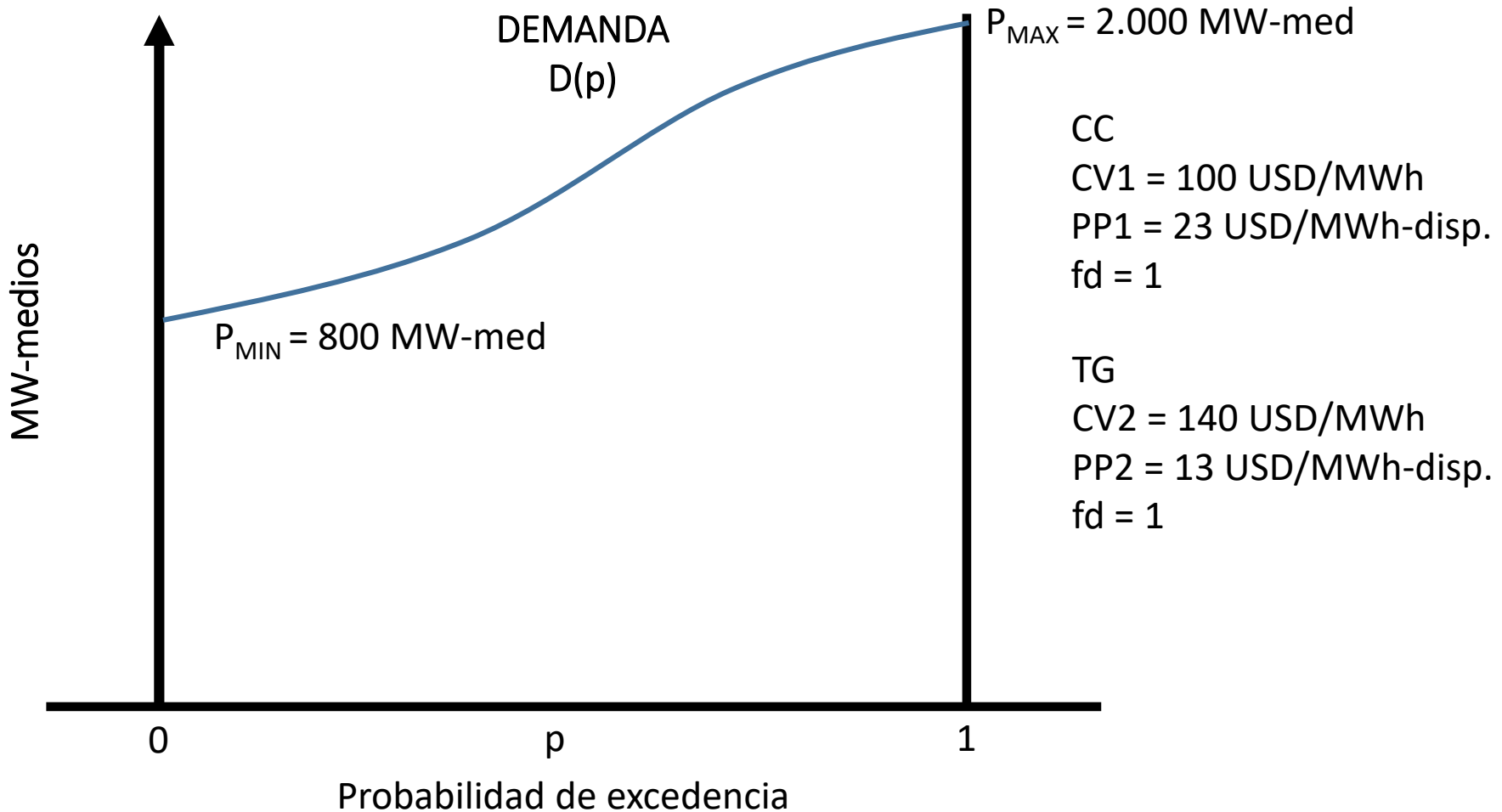
Ejercicio 4:



$p_2 = 0,985$
 $PTG = 1.982$ MW

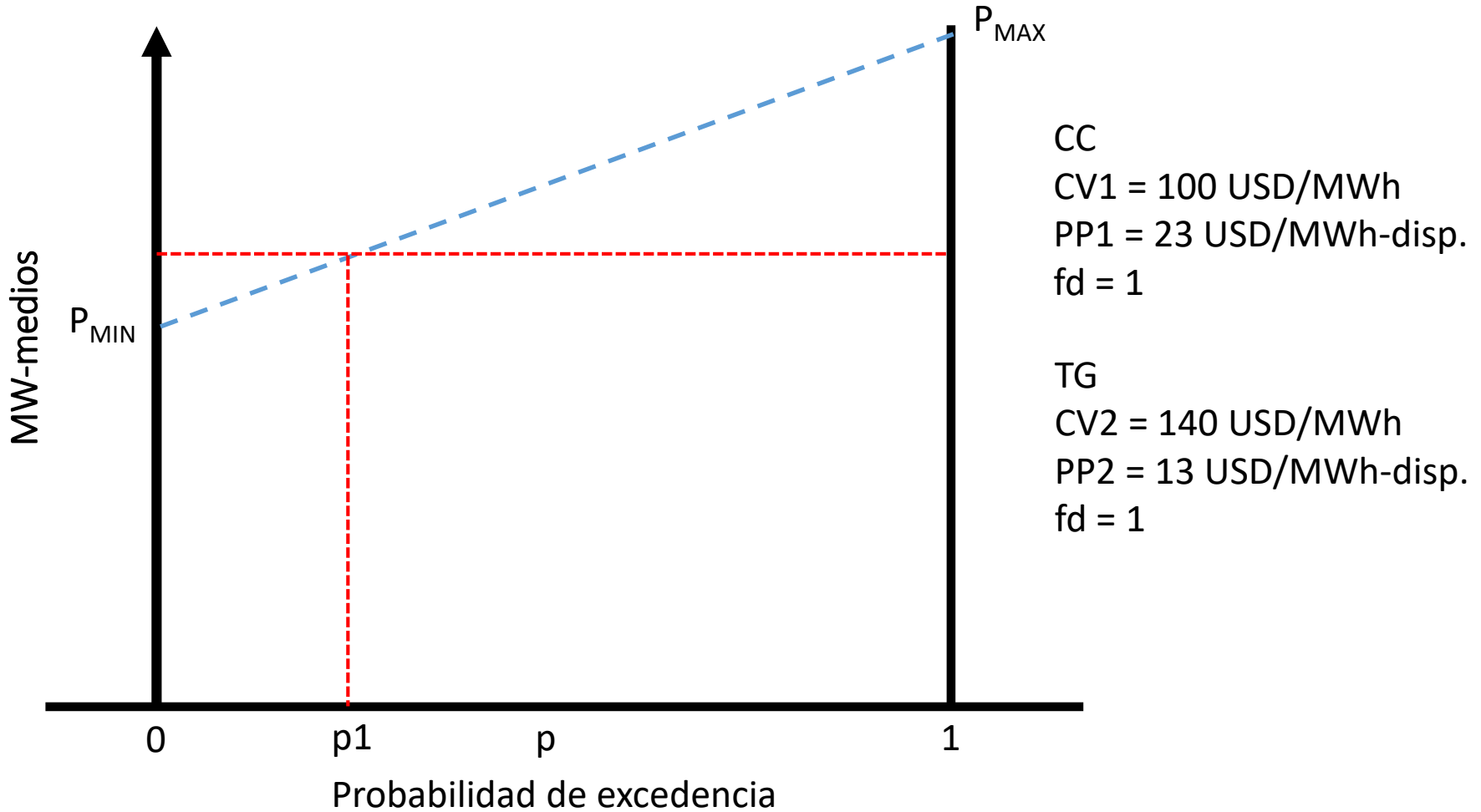
Ejercicio 5: Determine las Potencias a instalar de TGs y de CCs

Es un análisis puramente ENERGÉTICO y no hay problemas de suministro de Potencia.
 Para la solución se podrá modelar que la curva de permanencia de la demanda es lineal.



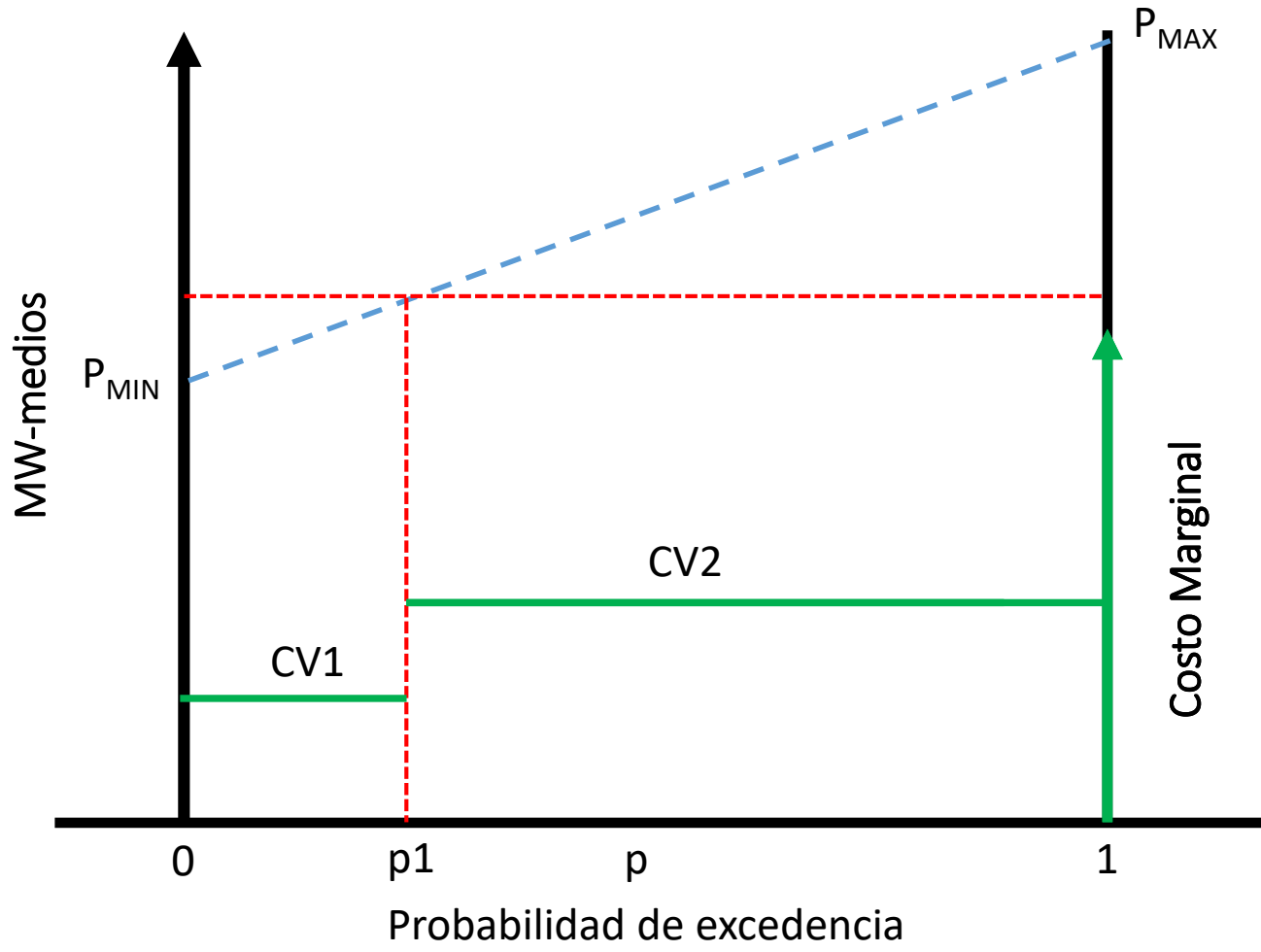
Ejercicio 5:

Por ser $CV1+PP1 (=123 \text{ USD/MWh}) < CV2+PP2 (=153)$,
 no hay duda que hasta P_{MIN} se instalan CCs.
 Sea P_{CC} la potencia de CCs a instalar. Esto define $p1$.



Ejercicio 5:

Por lo que quedan definida la curva de permanencia del Costo Marginal



Solución 5:

$$BPS1 = (CV2 - CV1)(1 - p1) = PP1$$

$$p1 = 1 - \frac{PP1}{CV2 - CV1}$$

