

Solución Ejercicio 1

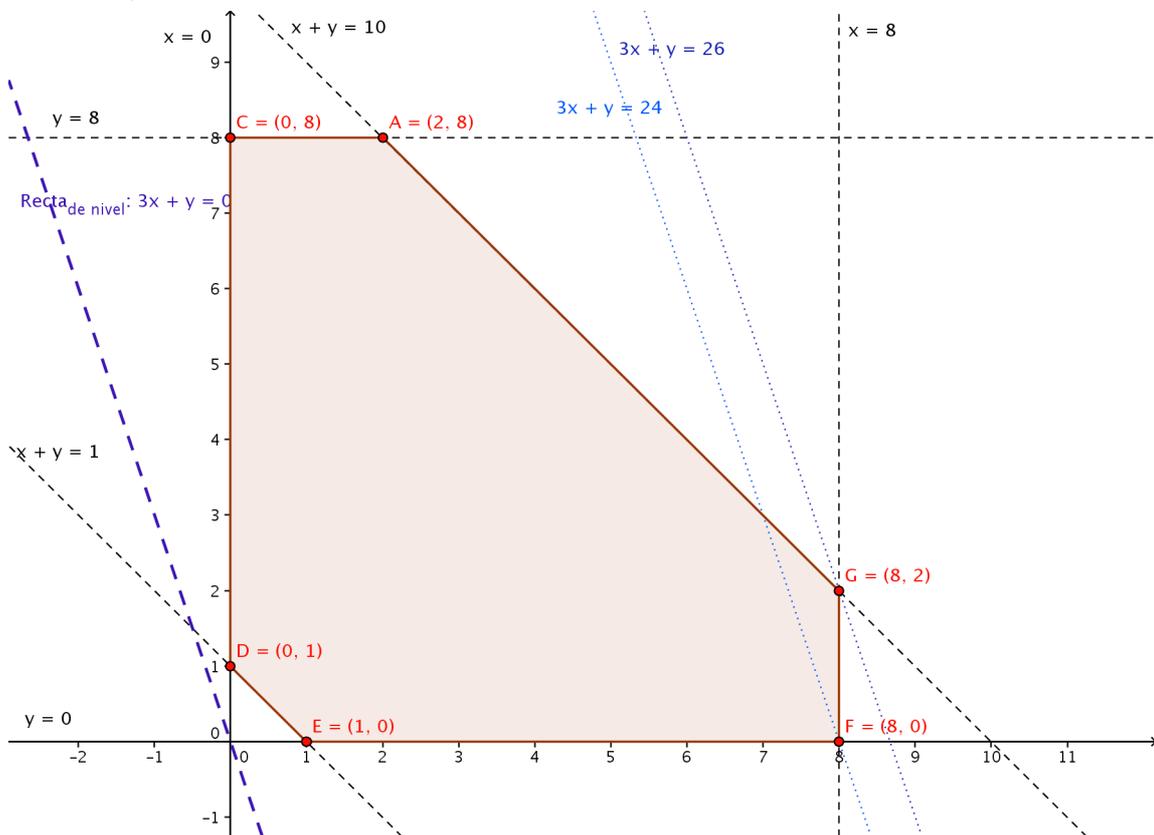
Llamamos $x \rightarrow$ toneladas que transportamos de A al Mercado1
 $y \rightarrow$ toneladas que transportamos de B al Mercado2

entonces, según la oferta y las demandas de los mercados, la tabla de transporte queda así:

	Mercado1	Mercado2	Mercado3
Almacén A	x	y	$10 - x - y$
Almacén B	$8 - x$	$8 - y$	$x + y - 1$

La función coste queda: $F(x, y) = 390 - 15x - 5y = 78 - 3x - y$ sujeta a las restricciones:

$$\begin{cases} x \geq 0 ; y \geq 0 \\ x \leq 8 ; y \leq 8 \\ x + y \geq 1 \\ x + y \leq 10 \end{cases}, \text{ que dan lugar a la región factible representada.}$$



De donde obtenemos la solución óptima $x = 8$ $y = 2$, que nos da el siguiente transporte :

	Mercado1	Mercado2	Mercado3
Almacén A	8	2	0
Almacén B	0	6	9

Nota: Observa que la recta de nivel representada es $3x + y = 0$ y que la solución se obtiene maximizando.....porque entonces se minimiza $F(x, y) = 78 - (3x + y)$