

# La preferencia revelada

17 de noviembre de 2011

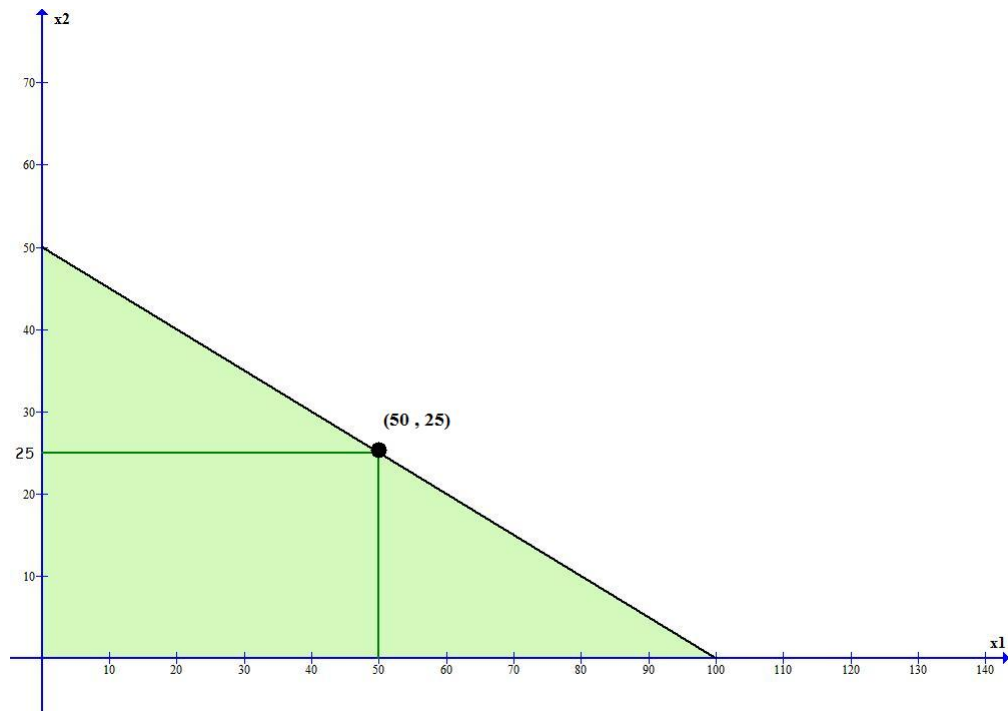
## 5.1

El primer año el consumidor se gastó:

$$10 \cdot 50 + 20 \cdot 25 = 1000$$

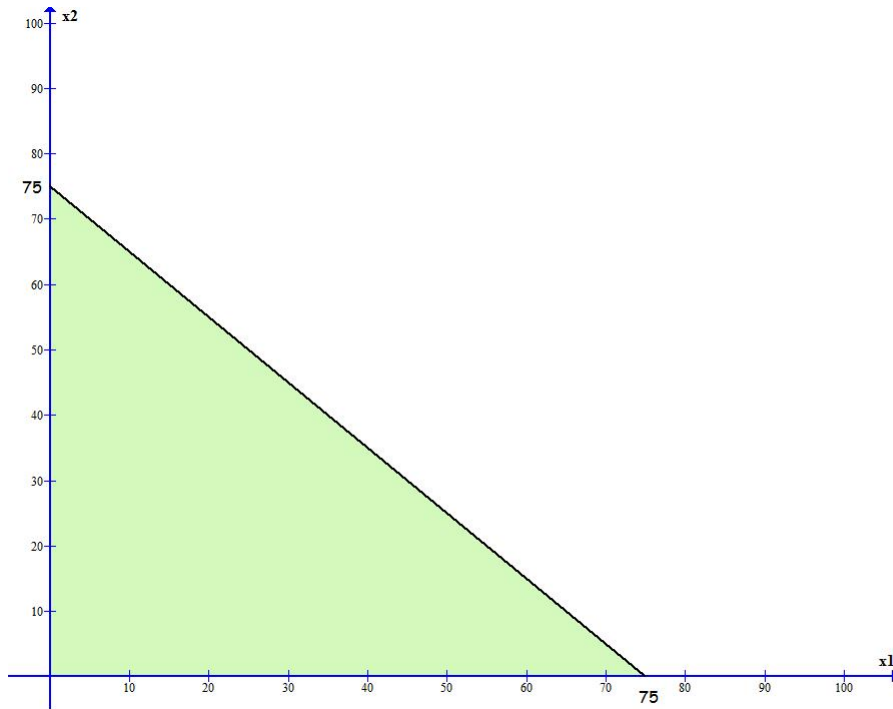
Restricción presupuestaria para el año 1:

$$10x_1 + 20x_2 \leq 1000$$



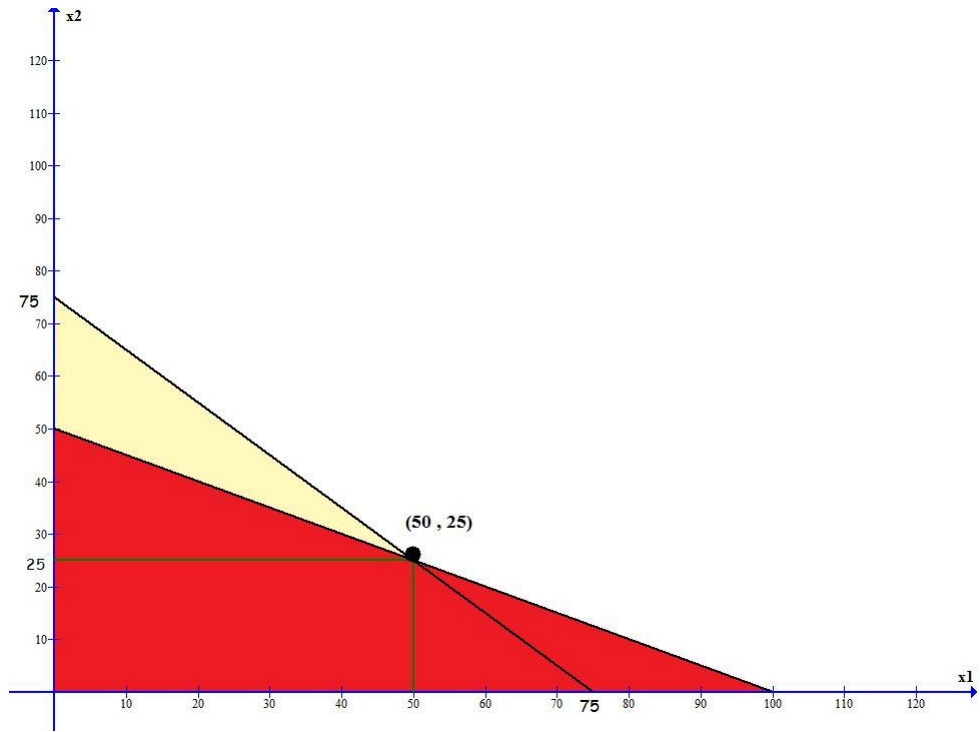
Restricción presupuestaria para el año 2:

$$10x_1 + 10x_2 \leq 750$$



En el primer año nuestro consumidor se va a un supermercado y escoge la cesta  $(50, 25)$  por lo tanto el consumidor revela directamente que prefiere la cesta  $(50, 25)$  a cualquier otra cesta de su conjunto presupuestario. Recordad que el axioma débil de la preferencia revelada (ADPR) nos dice que si un consumidor revela directamente que prefiere  $(x_1, x_2)$  a  $(y_1, y_2)$  (y las dos cestas son diferentes), no puede ocurrir que revele directamente que prefiere  $(y_1, y_2)$  a  $(x_1, x_2)$ . En este caso  $(x_1, x_2)$  es la cesta  $(50, 25)$  y  $(y_1, y_2)$  son todas las demás cestas del conjunto presupuestario.

En el segundo año los precios cambian y nuestra recta presupuestaria también. Si no queremos violar el ADPR, el consumidor elegirá la misma cesta que en el año anterior o una cesta que no estaba en el conjunto presupuestario del primer año. Es por esa razón que  $x_1 \leq 50$ .



## 5.2

El enunciado se puede resumir en la siguiente tabla:

<i>precios</i> \ <i>cestas</i>	(6,6)	(10,0)
(6,5)	66	60
(5,5)	60	50

Def:

$$\left\{ \begin{array}{l} x^a R_D x^b \iff p^a x^a \geq p^a x^b \\ p^a x^a = 66 > 60 = p^a x^b \implies x^a R_D x^b \end{array} \right. \} x^a \text{ es revelada preferida a } x^b$$

Def:

$$\left\{ \begin{array}{l} x^b R_D x^a \iff p^b x^b \geq p^b x^a \\ p^b x^b = 50 < 60 = p^b x^a \end{array} \right. \} x^b \text{ no es revelada preferida a } x^a$$

No se viola el ADPR ya que:

$$x^a R_D x^b \text{ pero } x^b R_D x^a$$

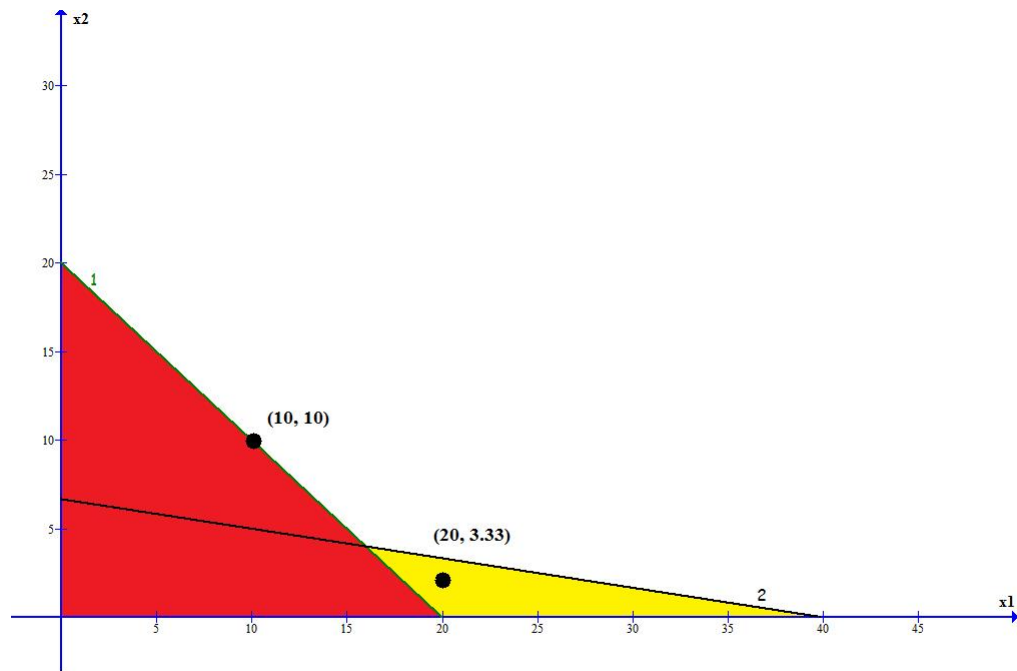
No tenemos información alguna sobre la renta. Sólo sabemos que cuando  $x^a$  es elegida,  $x^b$  también es asequible pero no se elige mientras que cuando  $x^b$  es elegida bajo monotonicidad de las preferencias,  $x^a$  no es asequible (si eliminamos la asunción de monotonicidad, no tenemos ninguna información sobre la renta ni sobre nuestro conjunto presupuestario, solo sabemos que son asequibles las cestas:  $p^b x \leq 50$ ).

## 5.3

1.

<i>precios \ cestas</i>	(10, 10)	(20, 3.33)
(100, 100)	2000	2333
(50, 300)	3500	1999

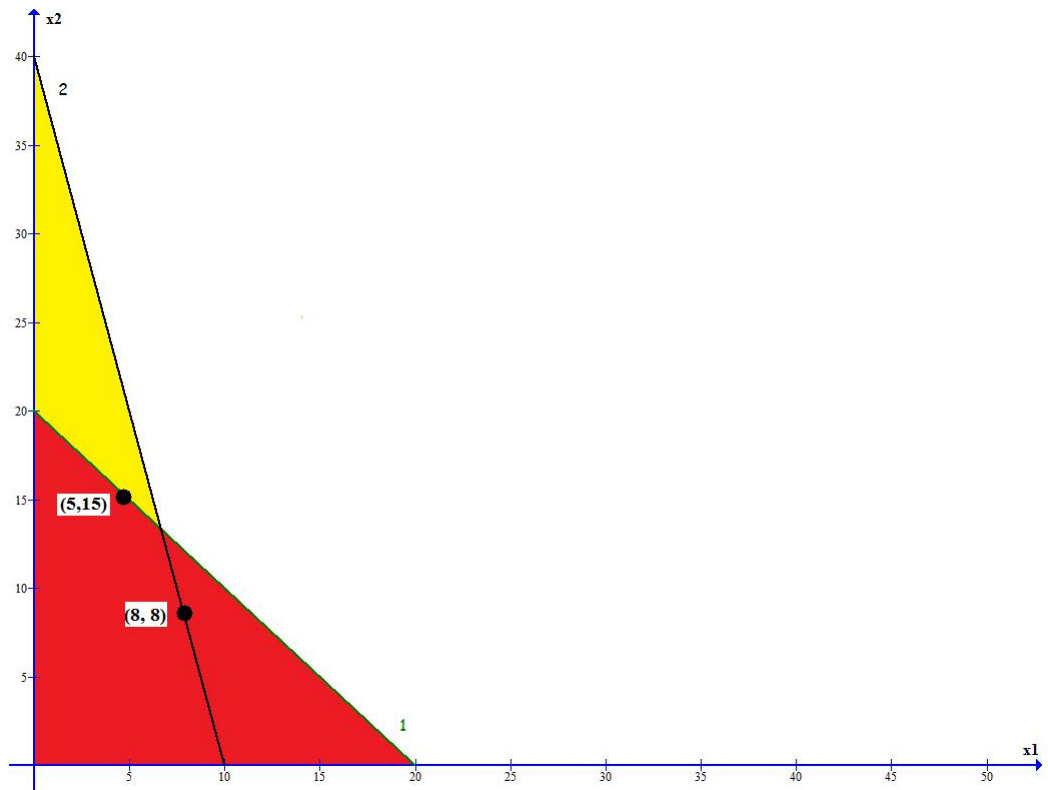
En el primer caso la cesta (10, 10) no es relevada preferida a la cesta (20, 3.33), ya que esta última no es asequible. Posteriormente la cesta (20, 3.33) no es relevada preferida a la cesta (10, 10), debido a que la primera no es asequible. Por lo tanto no se viola el ADPR.



2.

<i>precios \ cestas</i>	(5, 15)	(8, 8)
(100, 100)	2000	1600
(200, 50)	1750	2000

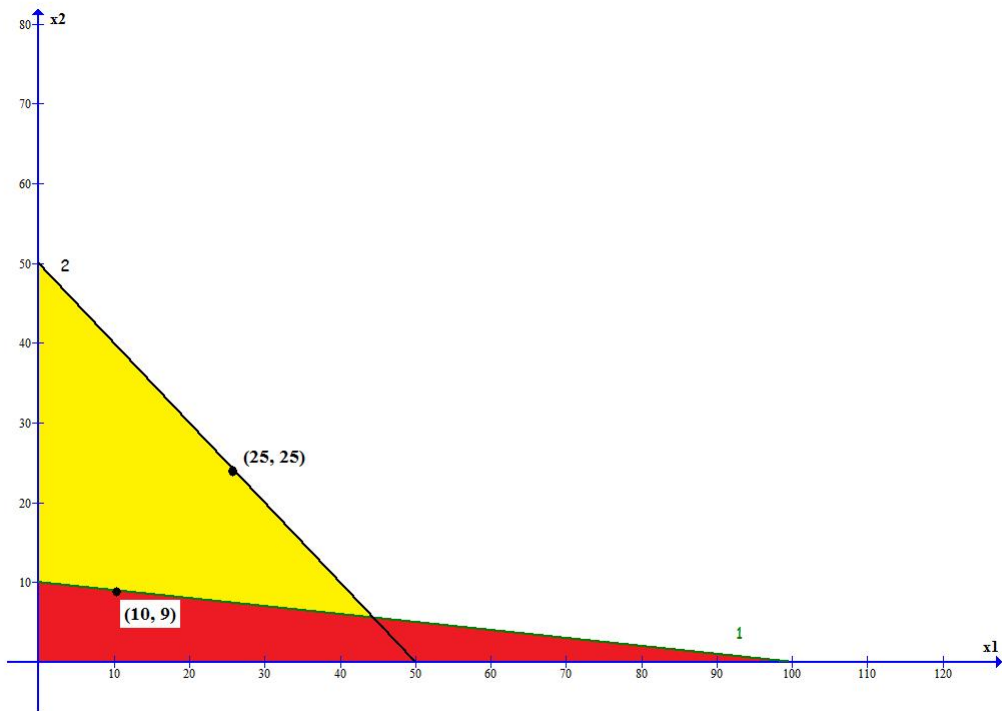
Si se viola el ADPR.



3.

<i>precios \ cestas</i>	(10, 9)	(25, 25)
(10, 100)	1000	2750
(40, 40)	760	2000

No se viola el ADPR.



4.

<i>precios \ cestas</i>	(8, 1)	(4, 2)
(10, 20)	100	80
(100, 50)	850	500

No viola el ADPR.

