

# Mercados y Medio Ambiente

## Ejercicios 4

1. Un parque en una ciudad recibe cada año 39.000 visitantes. Durante unos días se realiza una encuesta y se averigua lo siguiente sobre los distritos de procedencia y los costes de desplazamiento de 300 visitantes:

Distrito	Coste de viaje	visitantes	población total
A	€5	50	130.000
B	€10	100	406.250
C	€15	150	975.000
D	€20	0	255.150

- a) A partir de estos datos y utilizando el método del coste de viaje, calcular el excedente del consumidor total si la entrada al parque es gratuita.
- b) A partir de la función de demanda obtenida en a), calcular la pérdida de excedente si se introdujera un precio de €10 la entrada.
2. La alcaldesa de una ciudad de 80.000 habitantes está considerando la construcción de un nuevo parque. Con el fin de averiguar si es eficiente proporcionar el parque, le pide a un grupo de investigadores llevar a cabo un estudio de valoración contingente que obtiene información sobre la disposición a pagar (DAP) de los ciudadanos. El estudio utiliza el método de preguntas abiertas y considera que, en una muestra de 200 ciudadanos, 40 no quieren pagar nada por el parque, 60 pagarían un máximo de €5, otros 40 pagarían €8, otros 30 pagarían €10, y los 30 ciudadanos restantes pagarían €15. Nadie estaría dispuesto a pagar €20 por el parque.
- a) Haz una tabla con tres columnas. En la primera columna, escribe cada pago propuesto en €. En la segunda columna, escribe el número de encuestados que aceptó la propuesta de pago. En la tercera columna, escribe el número de aceptaciones como proporción de todas las respuestas. En un diagrama, dibuja el porcentaje de aceptación (en el eje vertical) en función de la cantidad en € (en el eje horizontal). ¿Cuál es la mediana de la DAP para el parque en la muestra?
- b) Estime el excedente total del consumidor del parque si la entrada es gratis.

- c) ¿Cómo cambia el total del excedente del consumidor si la ciudad cobra una cuota de entrada de €5?
- d) Enumera y explica tres tipos de sesgo en las respuestas a los estudios de valoración contingente.
3. Hay dos países X e Y. Los beneficios ( $B$ ) y costes ( $C$ ) de reducción de emisiones ( $R$ ) son las siguientes:

$$B_X = 8(R_X + R_Y) , \quad B_Y = 5(R_X + R_Y)$$

$$C_X = 10 + 2R_X + 0,5R_X^2 , \quad C_Y = 10 + 2R_Y + 0,5R_Y^2$$

- a) Determinar los niveles de reducción en un equilibrio no cooperativo.
- b) Determinar los niveles de reducción en un equilibrio cooperativo.
- c) Calcular los niveles de bienestar de los dos países en la situación no cooperativa y en la cooperativa. ¿Es la cooperación una mejora en el sentido de Pareto, o sólo con pagos de compensación?
- d) Suponiendo que el país Y emite la cantidad del equilibrio cooperativo, ¿cuál es la reducción individualmente óptima del país X? ¿Qué propiedades de las curvas de coste y/o beneficio son responsables de este resultado particular?