

EXAMEN PARCIAL
(Jueves, 18 de octubre de 2001)

Instrucciones: está prohibido utilizar el libro de texto. Ponga su nombre en la hoja de respuestas.

Responda a todas las preguntas de forma clara y legible. El examen tiene un total de 300 puntos; en cada pregunta figura el número de puntos y el tiempo estimado para resolverla. Debe entregar el examen junto con su hoja de respuestas antes de abandonar el aula.

Estudiantes en las secciones de las 8:30 a.m.:

No verá el contenido de este examen con nadie de otras secciones antes de la 1:00 p.m.

Estudiantes en las secciones de las 10:20 a.m. y 11:30 a.m.:

No he visto el contenido de este examen con nadie que lo hiciese antes esta mañana.

Firmado: _____

Escriba su nombre: _____

1. (80 puntos; 24 minutos) Decida cuál de las siguientes afirmaciones es **Verdadera**, **Falsa**, o **Incierta**, dé una **sucinta pero clara explicación** de su respuesta. (La mayor parte de la nota se dará por la explicación).

- 1a) (*NOTA: 1a) este tema ya no se da*) La demanda del mercado de cazuelas con mango de diamante vitrificado en el trimestre t viene dada por la siguiente ecuación:

$$\ln Q_t = 3,60 - 0,643 \ln(P_t) - 0,231 \ln(PC_t) + 1,12 \ln(I_{t-1}) + 0,646 \ln(Q_{t-1}) + e_t,$$

donde P es el precio en dólares (de una cazuela con mango normal), PC es un índice de precios de utensilios de cocina, I es el ingreso medio de los hogares más favorecidos (el 10% más alto de la distribución de riqueza) y el subíndice “ $t-1$ ” indica el trimestre anterior.

La demanda de de cazuelas con mango de diamante es de precio inelastico.

(Nota: no es necesario que calcule logaritmos para responder)

- 1b) Una empresa incipiente estadounidense de biotecnología adquiere 30 máquinas pesadas para elaboración, con la posibilidad de comprar más si aumenta la producción. Estas máquinas sólo se hacen en Alemania y su uso está muy extendido en el sector. Tienen un promedio de vida de 10 años, y su mercado de segunda mano es muy activo. Dos años después de su compra, EE.UU. impone un arancel del 50% en todos los equipos importados de esta clase, lo que provocará que suban los costes variables de la empresa.
- 1c) Su empresa ha perdido un litigio y tiene que pagar \$20 por cada moto de nieve que produce. La sentencia no se puede anular, lo que implica que se trata de un coste irrecuperable y, por tanto, no debe tenerse en cuenta en futuras tomas de decisiones.
- 1d) Si usted sospecha que el mercado para su nuevo producto puede tener externalidades de red positivas, resulta lógico que lance su producto con un precio de salida más bajo del que sería normal.

2. (80 puntos; 20 minutos) Suponga que el mercado de barras de pan en Freedonia tiene la demanda: $D(p) = 20.000 - 1.000 p$ y oferta $S(p) = 1.000 p$, donde p es el precio por barra.

- (a) ¿Cuál es el precio y la cantidad total de pan ofertado? ¿Cuál es la elasticidad de precio de la demanda y de la oferta a ese precio?
- (b) El gobierno de Freedonia impone una banda de precios: el precio del pan no puede bajar de \$1,00 ni subir de \$2,00. ¿Cuál es el nuevo precio y la cantidad total ofertada? ¿Y la pérdida de precio muerto? ¿Cuánto ganan o pierden los productores con la banda de precios? ¿Y los consumidores?
- (c) Debido a la introducción de una nueva tecnología, la curva de oferta cambia y se convierte en $S(p) = 9.000 p$. ¿Cuál es el nuevo precio y la cantidad total ofertada? ¿Cuál es la pérdida de peso muerto ahora? ¿Cuánto ganan o pierden ahora los productores con la banda de precios? ¿Y los consumidores?
- (d) ¿Cuál es el valor en dólares para Freedonia de la nueva tecnología descrita en el apartado (c), en relación con la situación descrita en (a)? Sin que exista intervención del Estado.

3. (100 puntos; 24 minutos) El grupo de rock Pink Floyd viene a Boston para tocar en el Foxboro Stadium otra vez (la última vez que Pink Floyd vino a Boston fue en el verano de 1994), y es usted el responsable de fijar el precio de las entradas y venderlas (imagine que los asientos son todos iguales y sólo hay que establecer un precio único). Al margen de los asientos vendidos tiene que pagar a los administradores del Foxboro Stadium una cantidad fija de \$500.000 (que cubra los costes de seguridad y limpieza), lo que representa el único coste. Hay 50.000 asientos en el Foxboro Stadium.

- (a) (30 puntos) Sobre la base de datos históricos, usted calcula que la demanda de este evento vendrá dada como

$$Q_d = 80 - 0,8 P$$

Donde Q_d son miles de entradas y P es el precio por entrada en dólares. ¿Qué precio P debería cobrar? ¿Cuántas entradas venderá y qué beneficios obtendrá? (No importa que queden asientos vacíos, siempre puede regalarlos a organizaciones benéficas respetables).

- (b) (30 puntos) Un mes antes del concierto se publica el último disco de Pink Floyd, con críticas entusiastas que proclaman que el grupo se encuentra en su mejor momento. Por esta causa, ahora piensa que la demanda será:

$$Q_d = 120 - 0,8 P$$

Donde de nuevo Q_d son miles de entradas y P es el precio por entrada en dólares. ¿Qué precio P debería cobrar? ¿Cuántas entradas venderá y qué beneficios obtendrá? (Aquí tampoco importa que queden asientos vacíos, siempre puede regalarlos a organizaciones benéficas respetables).

- (c) (30 puntos) Imagine que con la misma demanda de b), tiene la opción de añadir algunos asientos temporales en el césped por \$10 (suponga que la visión desde esos asientos es la misma que desde los otros y que se venderán por el mismo precio). ¿Añadiría usted algún asiento? Si es así, ¿qué precio cobraría, cuántas entradas vendería y qué beneficios obtendría?
- (d) (10 puntos) ¿En qué cambiaría la respuesta dada en (c) si los asientos extra costasen \$30? (No es necesario que haga más cálculos, descríbalos en palabras, dando sus motivos).

4. (40 puntos; 12 minutos) Comente la siguiente cita: “En cualquier área urbana, existe un mercado único para las llamadas telefónicas locales, al margen de si se realizan con un teléfono móvil o con uno local (convencional)”. No olvide incluir sus criterios para la definición de mercado. Igualmente indique si su opinión dependería de si las llamadas a través de los teléfonos móviles tienen precios similares a los de las llamadas realizadas con teléfonos convencionales, o no.