

Conjunto de problemas 1

Instrucciones: De este conjunto de problemas, sólo uno es de entrega obligatoria. Para ello resuelva cada problema por separado o en hojas separadas y entreguelo el día indicado en clase. No olvide escribir su nombre en cada uno de los problemas.

1. Aproximadamente en 1996 se instaló en Mérida la primera empresa en prestar servicios de Internet al público (Cyber). A mediados del año 2000, se reunieron los propietarios de 47 Cybers ubicados en el área metropolitana de Mérida con el fin de formar una asociación y solicitar a la Alcaldía una normativa que impidiera la instalación de Cybers adicionales. Suponga que todas las empresas son maximizadoras de ganancias.
 - (a) Suponga que en 1996 la función de demanda de mercado por servicios de Internet venía dada por: $P = 2400 - \frac{3}{2}Q$, donde P es el precio de una hora de servicio en dólares. La función de costos asociada a ese proceso de producción estaba dada por $C = 4Q^2 - 4Q + 40$. Determine la solución de corto plazo de esta empresa. Es rentable, desde el punto de vista económico, permanecer en el mercado? Dado que no existen barreras a la entrada, ¿qué le ocurrirá a los beneficios de la empresa en el largo plazo?
 - (b) Entre 1996 y 2000 algunas de las firmas se dieron cuenta que los consumidores consideraban que los servicios de Internet diferían significativamente entre las firmas a pesar de que sus estructuras de costos eran idénticas. Suponga que la función de demanda de mercado en el año 2000 estaba representada por: $P = 2400 - \frac{3}{2}q_i - \frac{3}{2} \sum_{j=1}^{n-1} q_j$. Determine, la cantidad de equilibrio y los beneficios para la firma i y el precio por hora de servicio bajo el supuesto de que existen barreras (al menos en el corto plazo) que impiden la entrada de nuevas firmas.
 - (c) Determine la cantidad de equilibrio y los beneficios para la firma i bajo el supuesto de que existe libertad de entrada. (Pista: ¿equilibrio de largo plazo en qué mercado?)
2. Suponga que una empresa monopolísticamente competitiva produce un bien cuya estructura de costos viene dada por $C = 10000 - 8q + 2q^2$ y se enfrenta a una demanda por su producto dada por $P = 18000 - 40q$.
 - (a) Determine el equilibrio de corto plazo, el precio y los beneficios para esta empresa.
 - (b) Suponga ahora que los beneficios positivos obtenidos por la firma i en el ítem anterior atraen nuevas firmas (todas con estructuras de costos muy similares) que hace que la función de demanda cambie a $P = 18000 - 40q_i - 40 \sum_{j=1}^{n-1} q_j$. Determine el equilibrio de largo plazo del mercado y la cantidad y precio que cargará la firma i .

3. El siguiente gráfico muestra la situación de una firma monopolísticamente competitiva. Determine la cantidad, precio y beneficios de equilibrio bajo el supuesto de que existen barreras que impiden la entrada de nuevas firmas.

