Parcial 2010 microeconomia II

1. Ejercicio de bienes públicos con la decisión de individual vs la colectica sobre la densidad de la construcción (PPT FARQ3 pagina 103).
2. Ejercicio teórico basado en sección 31.3 de Varian “Externalidades en la producción”: externalidades entre dos empresas: obtener condiciones de primer orden, demostrar que la acería produce demasiada contaminación analíticamente, dibujarlo en un gráfico,
3. EL PROBLEMA DE LOS BIENES PÚBLICOS URBANOS

Una firma constructora propietaria de un terreno, querrá maximizar el beneficio de desarrollar el terreno, neto de los costos de construcción. La densidad afecta el valor futuro de la tierra. La densidad a elegir debe ser la que maximiza el valor de la tierra (beneficio para el constructor).

Medimos densidad como el área total construida sobre el área del terreno. Llamamos a esto FAR *(floor area ratio), y* la anotamos *F*

*Dado el resto de las cosas que determinan la disposición a pagar por un m2 construido,* suponemos que la disposición a pagar de una familia por un m2 de construcción disminuye con la altura del edificio o la densidad del complejo:

$$p=α-βF$$

*Donde p es el* precio del m2 construido que está dispuesta a pagar una familia, α el valor agregado de todos los demás atributos (dados) que afectan el precio, β un parámetro positivo.

Suponemos que el costo por m2 de construcción aumenta con *F* (más trabajo de fundaciones, más ascensores, etc.)

$$c=μ+τF$$

1. Halle el nivel de *F* que maximiza los beneficios del constructor (Beneficios: precio del m2 *de terreno* en el que va a desarrollar el edificio = $P$).
2. Ahora suponga que el incremento en la densidad del barrio afecta negativamente el valor de las demás viviendas en el barrio. Este efecto es de γ pesos por unidad de densidad: $$p=α-βF-γf$$

Un propietario que está considerando construir en su terreno (libre), toma la densidad del barrio como dada (***f***) y elige el ***F***  que maximiza el valor de su terreno. ¿Cuál es el valor de F que va a elegir? (F va a depender de f)

1. ¿Cuál va a ser el F de equilibrio a largo plazo que producirá el mercado si cada uno de los propietarios razona como el propietario del punto b? (Pista: en equilibrio nadie quiere cambiar su nivel de F