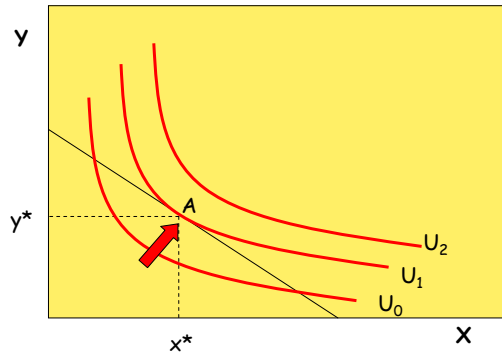


Resumen del Modelo Básico de Optimización

- Examinando el modelo de maximización de la utilidad sujeta a restricciones se ha llegado a los siguientes resultados
 1. La maximización sujeta a restricciones implica que el consumidor debe gastar toda la renta que dispone y debe elegir una cesta tal que la Relación Marginal de Sustitución entre bienes ($RMS_{yx} = P_x/P_y$) cualesquiera, sea igual al cociente entre sus precios de mercado.
 - Esta tangencia es el resultado de la igualación de los cocientes de su utilidad marginal y el precio de mercado de cada mercancía que se consume realmente y es el resultado común de la optimización sujeta a restricciones



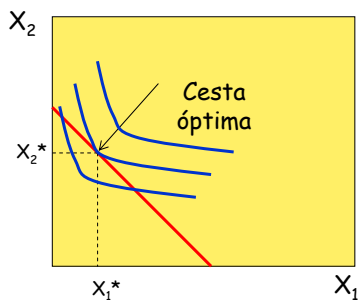
El problema de Maximización consumidor



El punto A representa el máximo nivel de utilidad que puede obtener una persona, dada la restricción presupuestaria

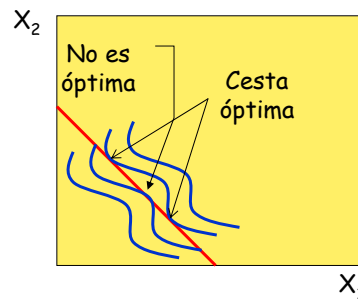
Elección Óptima

Elección Óptima



La posición óptima es donde la curva de indiferencia es tangente a la recta presupuestaria la condición de tangencia es necesaria y suficiente

Mas de una tangencia



Hay tres tangencias y sólo dos puntos óptimos, por lo que la condición de tangencia es necesaria más no suficiente

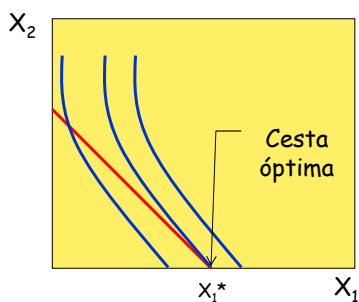
Resumen del Modelo Básico de Optimización

2. Las condiciones de tangencias sólo son condiciones de primer orden para alcanzar un máximo sujeto a restricciones. Para asegurar la condición de máximo las curvas de indiferencia deben mostrar una RMS decreciente. En términos formales la función de utilidad debe ser estrictamente cuasicóncava (en el espacio y convexa respecto al origen en el plano).
3. Las condiciones de tangencia deben modificarse para considerar las soluciones de esquina donde el consumo óptimo de algunos bienes es cero, en dicho caso, el cociente entre la utilidad marginal y el precio de ese bien es inferior al cociente entre el beneficio marginal y el costo marginal de los bienes comprados realmente.



Elección Óptima

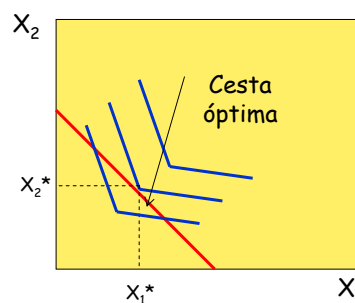
Óptima de esquina



El consumo óptimo implica consumir 0 unidades del bien 2. La curva de indiferencia no es tangente



Gustos con Vértice



La posición óptima es donde la curva de indiferencia no es tangente a la recta presupuestaria

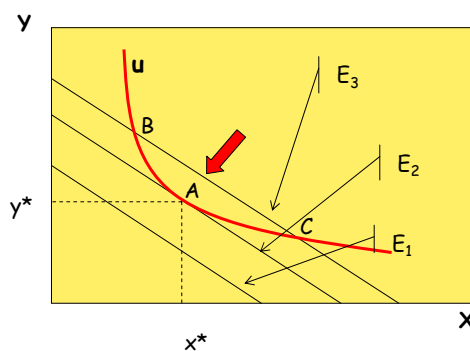


Resumen del Modelo Básico de Optimización

4. Las elecciones óptimas del consumidor son funciones implícitas de los precios y de la renta proveniente de sus restricciones presupuestarias y por tanto la utilidad es función indirecta de estos parámetros.
5. El dual del problema de maximización sujeta a restricciones es la minimización del gasto necesario para mantener un cierto nivel de utilidad. Aun cuando el dual del primal da la misma solución, este permite comprender mejor a la teoría de la elección y permite construir las funciones de gasto en la que se muestra el gasto necesario para alcanzar un determinado nivel de utilidad depende de los precios del mercado de bienes y servicios.



El problema de minimización del gasto del consumidor



El dual del problema de maximización del bienestar del consumidor es alcanzar un determinado nivel de utilidad (u) con el menor gasto posible



