

DEMANDA DEL CONSUMIDOR E INCERTIDUMBRE

AUTOR: MARIO ALÍ RODRÍGUEZ S.



San Marcos

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	2
DEMANDA DEL CONSUMIDOR E INCERTIDUMBRE	2
Demanda del consumidor.....	2
Las preferencias	2
Representación de las preferencias.....	3
Las posibilidades del consumidor	7
La restricción presupuestaria.....	7
Cambios en la restricción presupuestaria.....	9
El óptimo del consumidor	11
La demanda del consumidor.....	14
INCERTIDUMBRE Y RIESGO	19
Riesgo e incertidumbre	19
Bibliografía	21



INTRODUCCIÓN

Empezaremos por el comportamiento del consumidor como una persona racional y típica, que tiene sus limitaciones presupuestarias, y el tiempo para consumir todas las mercancías que quiere, dentro de una economía de competencia perfecta, y donde no tiene injerencia en el precio ni la cantidad.

Se parte de la toma de decisiones racionales cuando se enfrenta a la escasez, teniendo en cuenta sus gustos y preferencias. Vamos a simplificar los esquemas con la sólo dos bienes, carne y verdura, de manera que nuestro problema es representar las preferencias de un consumidor en relación con estos dos bienes.

Es importante el conocimiento de todos estos temas, para que la empresa pueda tomar las decisiones más acertadas en su desempeño en un mundo tan cambiante.

DEMANDA DEL CONSUMIDOR E INCERTIDUMBRE

Demanda del consumidor

El consumidor que analizaremos es una persona típica, la cual no dispone de suficiente dinero ni de tiempo como para consumir todas las mercancías que quisiera.

Examinaremos la manera en que toma decisiones racionales cuando se enfrenta a la escasez, teniendo en cuenta sus preferencias. Para simplificar suponemos que existen sólo dos bienes, carne y verdura, de manera que nuestro problema es representar las preferencias de un consumidor en relación con estos dos bienes.

Las preferencias

En primera instancia, suponemos que el consumidor puede ordenar sus preferencias, esto es, puede identificar qué combinación (o canasta) de carne y verdura prefiere. La teoría económica de la elección realiza supuestos que pueden parecer simplificadores, pero son útiles para asegurarnos un comportamiento racional que permita predecir la conducta del consumidor y, así, poder representar sus preferencias. Los supuestos sobre las preferencias del consumidor son los siguientes:

- i. Completitud, ante dos canastas de bienes el consumidor puede identificar cuál prefiere o si le son indiferentes; la ordenación de las preferencias es completa.

- ii. Transitividad, dadas tres canastas, A, B y C, si el consumidor prefiere la A a la B y la B a la C, entonces preferirá la A a la C. Imaginemos el caso contrario, en que prefiera la canasta C a la A. Partiendo del supuesto que el consumidor accede a la canasta C, estará dispuesto a dar dinero para cambiar por la B, porque prefería la B a la C y a dar más dinero para cambiar por la A, porque prefería la A a la B, y a dar más dinero para cambiar por la C. Por tanto, el consumidor ha gastado mucho para quedarse como al principio, con la canasta C.
- iii. Insaciabilidad, si algo es bueno entonces, cuanto más mejor. Quizás esta propiedad no resulte muy convincente, de hecho, muchos consumidores pueden preferir un concierto a la semana del «La Vela Puerca», pero no es claro que le resulte mejor cien conciertos a la semana. De hecho, saciarse de conciertos del «La Vela Puerca» no tiene nada de irracional. Sin embargo, en la medida que hablemos de bienes es posible suponer que nuestro consumidor típico podrá guardar los bienes y utilizarlos en el futuro. En ese sentido, la posesión de una mayor cantidad siempre es mejor.

Representación de las preferencias

Para facilitar, realizaremos el análisis en la ilustración 1. En el eje horizontal se mide el consumo semanal de kilos de carne y en el eje vertical el consumo semanal de kilos de verdura. Como se observa, son unidades físicas por unidad de tiempo, es decir son variables de flujo. Al hablar del consumo es fundamental la unidad de tiempo, de lo contrario no sabríamos si consumir 10 kilos de carne es poco o mucho. La canasta A de la ilustración 1 está constituida por 8 kilos de carne y 5 kilos de verdura semanales. Por la propiedad de insaciabilidad sabemos que cualquier canasta situada en la zona sombreada se prefiere a A. Por ejemplo, la canasta M que contiene 10 kilos de carne y 6 kilos de verdura, es preferible a la A pues tiene más de ambos bienes. Por el contrario, la canasta P situada en el área rayada es menos atractiva por contener menos de ambos bienes que la canasta A.

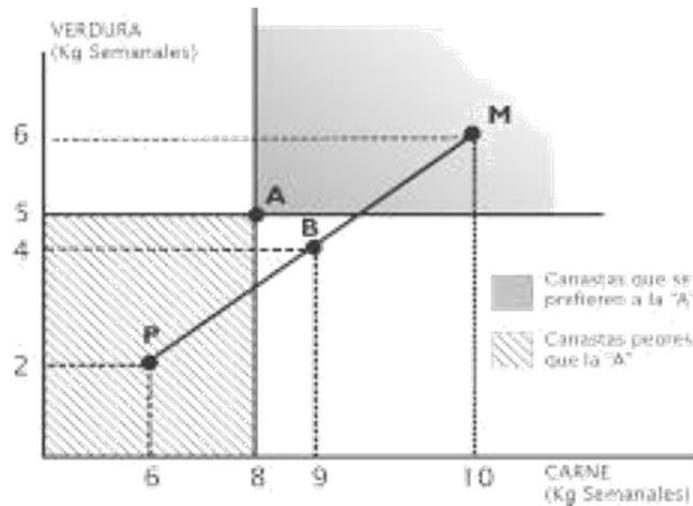


Ilustración 1 Clasificación de las Canastas

A su vez, por la propiedad de transitividad sabemos que si la canasta M es preferible a la A y la A es preferible a la P, entonces la canasta M es preferible a la P. Entre ellas es posible tomar infinitas canastas, y dado que la ordenación es completa, el consumidor siempre puede decidir cuál prefiere o ante cuál es indiferente. Supongamos que la canasta B, que contiene 9 kilos de carne y 4 kilos de verdura a la semana, se prefiere por igual, o lo que es lo mismo, es indiferente a la A. Nuestro consumidor se siente compensado si al quitarle un kilo de carne le dan un kilo de verdura más, su nivel de satisfacción es igual que al consumir la canasta A. De este modo, podemos hallar otras canastas, que también se prefieren por igual a la A.

Tomando todas las canastas entre las cuales el consumidor es indiferente, se puede construir una curva de indiferencia representada en la ilustración 2.

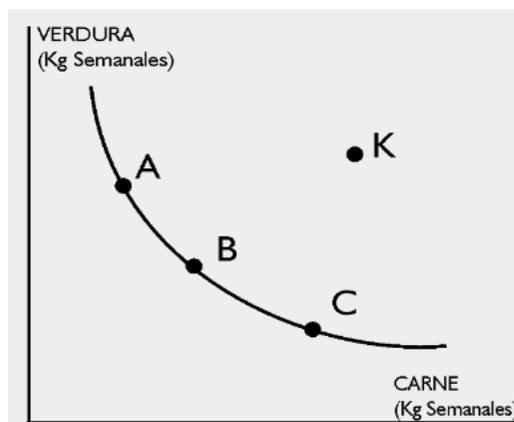


Ilustración 2 Curva de indiferencia

Una curva de indiferencia es el conjunto de todas las combinaciones o canastas de bienes que les son indiferentes al consumidor.

A su vez, debido al supuesto de insaciabilidad sabemos que cualquier canasta situada por encima de una curva de indiferencia, por ejemplo, la K en la ilustración 2, brinda más satisfacción al individuo. Realizando el mismo razonamiento es posible encontrar otra curva de indiferencia que pase por la canasta K, y así sucesivamente, lo que permite formar un mapa de curvas de indiferencia representado en la ilustración 3. Por tanto, cada curva corresponde a un nivel de utilidad (U) o satisfacción para el consumidor y a medida que nos alejamos del origen, éste aumenta.

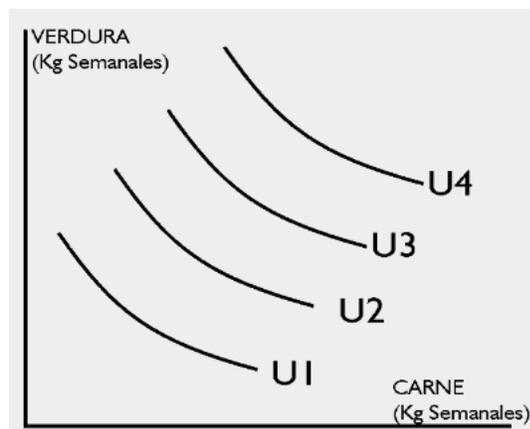


Ilustración 3 Mapas de Curvas de Indiferencia

Un mapa de curvas de indiferencia es el conjunto de curvas de indiferencia que resumen el ordenamiento de las preferencias de un consumidor.

Una importante característica de las curvas de indiferencia es su pendiente. La pendiente mide el cambio de la variable representada en el eje vertical (variable dependiente) ante el cambio de la variable representada en el eje horizontal (variable independiente). En la ilustración 4 se representa la pendiente para diferentes canastas que, usualmente se supone negativa.

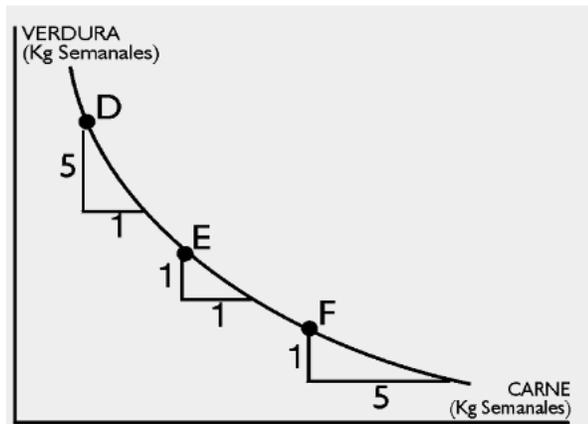


Ilustración 4 Relación marginal de sustitución decreciente

Si la pendiente fuera positiva, a medida que nos alejamos del origen las canastas tienen más de ambos bienes y, dado que el consumidor es insaciable, las preferiría (ver ilustración 5). En ese caso no se cumpliría la definición de curva de indiferencia, la cual implicaba que las canastas pertenecientes a ella le sean indiferentes. A la pendiente de la curva de indiferencia se le suele denominar relación marginal de sustitución.

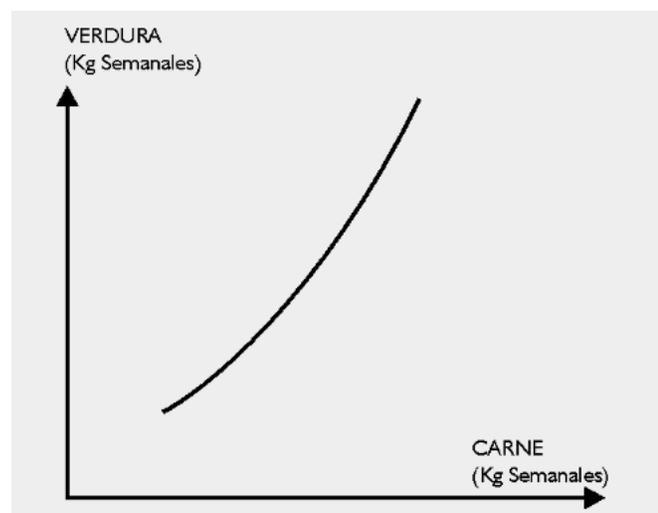


Ilustración 5 Una curva de indiferencia no puede tener pendiente negativa

La relación marginal de sustitución (RMS) es el valor absoluto de la pendiente de una curva de indiferencia. Ella mide la relación a la que el consumidor está dispuesto a sustituir un bien por otro.

En términos económicos, la relación marginal de sustitución es el costo de oportunidad de un bien, ya que muestra a cuánto de un bien tiene que renunciar el consumidor para poder aumentar el consumo del otro. En general, podemos utilizar el término marginal como

sinónimo de adicional, por tanto, también se interpreta como la tasa a la cual un consumidor está dispuesto a sustituir un bien por una unidad adicional del otro.

Como se observa en la ilustración 4 la relación marginal de sustitución disminuye a medida que nos movemos a lo largo de la curva de indiferencia, esto es, es decreciente. Por ejemplo, en la canasta D de la ilustración 4 el consumidor está dispuesto a renunciar a 5 kilos de verdura por un kilo de carne adicional, sin embargo, en la canasta E está dispuesto a sacrificar un kilo de verdura por uno de carne. Ello se debe a que el consumidor está dispuesto a renunciar a más del bien que es relativamente abundante para obtener más del otro.

A través de los mapas de curvas de indiferencia es posible comparar distintos consumidores. Por ejemplo, en la ilustración 6 se representan las preferencias de Leonardo y Fernando. Como se observa, a ambos les gustan la carne y la verdura, pero Leonardo es más carnívoro ya que está dispuesto a renunciar a más verdura por el mismo kilo adicional de carne.

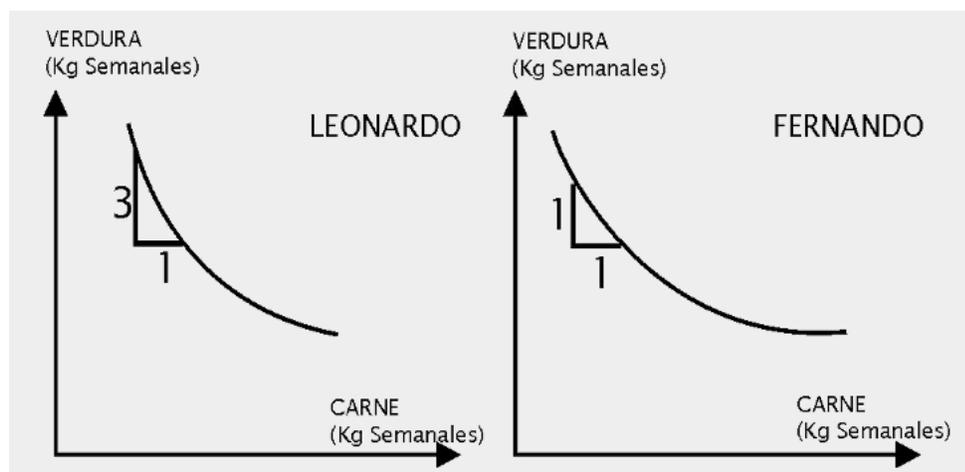


Ilustración 6 Personas con gustos diferentes

Las posibilidades del consumidor

Hasta ahora hemos intentado representar el mundo deseado por el individuo, en adelante abordaremos el mundo de sus posibilidades.

La restricción presupuestaria

Supongamos que el consumidor obtiene un ingreso (Y) que lo gasta totalmente en carne y verdura, no ahorra ni se endeuda. Si Q_C , Q_V representan respectivamente las cantidades de

carne y verdura y P_C , P_V los precios correspondientes, podemos expresar el gasto del consumidor como:

$$Y = P_C Q_C + P_V Q_V$$

Dicha ecuación simplemente muestra todas las combinaciones posibles de carne y verdura que se pueden consumir con ese ingreso y se suele denominar restricción presupuestaria.

La restricción presupuestaria es el conjunto de canastas entre las cuales puede escoger un consumidor, dado su ingreso y los precios que enfrenta.

Utilizando el mismo par de ejes que para representar las preferencias es posible dibujar la restricción presupuestaria. Para ello expresamos la variable dependiente (en el eje vertical) en función de la independiente (en el eje horizontal):

$$Q_V = \frac{Y}{P_V} - \left(\frac{P_C}{P_V} \right) Q_C$$

Por tanto, Y/P_V es la ordenada en el origen y muestra cuánto podría comprar el consumidor si gastara todo su ingreso en verdura. La abscisa en el origen, Y/P_C , muestra las cantidades de carne que podría comprar si gastara todo su dinero en carne. La pendiente es $-P_C/P_V$, es decir el negativo de la relación de precios o precios relativos. Esta información es suficiente para dibujar la línea recta que representa la restricción presupuestaria (Ilustración 7). Dado el supuesto de que el consumidor no ahorra ni se endeuda sólo puede acceder a combinaciones de carne y verdura que estén en la recta presupuestaria.

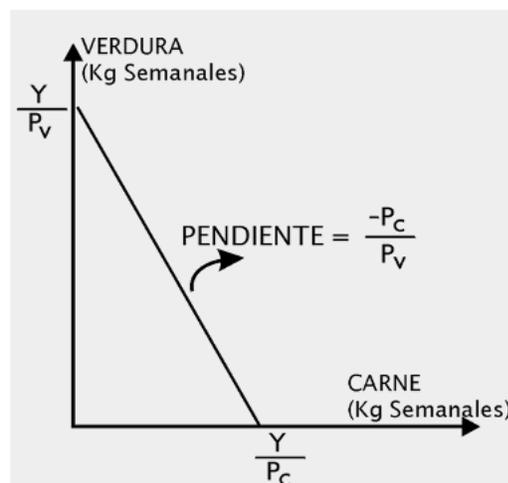


Ilustración 7 Restricción presupuestaria

En general, la pendiente de la restricción presupuestaria se toma en valor absoluto y en este caso también tiene una interpretación económica: muestra la relación a la que el consumidor puede cambiar un bien por el otro. Por ejemplo, si $P_C/P_V = 2$, diríamos que para aumentar un kilo de carne el consumidor debe renunciar a dos de verdura. Nuevamente es el costo de oportunidad de un bien respecto al otro.

El hecho que la pendiente sea la relación de precios relativos tiene su importancia económica. Si ambos precios se triplican el cociente no se altera, por lo que la pendiente no varía. Si el ingreso del individuo también se triplicara, la nueva restricción presupuestaria sería la siguiente:

$$Q_v = \frac{3Y}{3P_v} - \left(\frac{3P_c}{3P_v} \right) Q_c$$

Por tanto, es idéntica a la original. Es lógico suponer que si aumentan los precios y el ingreso en la misma proporción su conducta no tiene por qué verse alterada. Sin embargo, en la vida real no siempre ocurren estos aumentos proporcionales. Puede aumentar el ingreso en una proporción menor que los precios, o hacerlo en igual proporción, pero no simultáneamente, por lo que se alterarían las magnitudes relativas.

Cambios en la restricción presupuestaria

¿Qué pasa si varía el ingreso o los precios? Veamos, por ejemplo, que pasa con la recta presupuestaria si aumenta el precio de la carne y el resto de la información permanece constante. Se suele utilizar la expresión en latín *ceteris paribus* para indicar que las “demás cosas se mantienen constantes”.

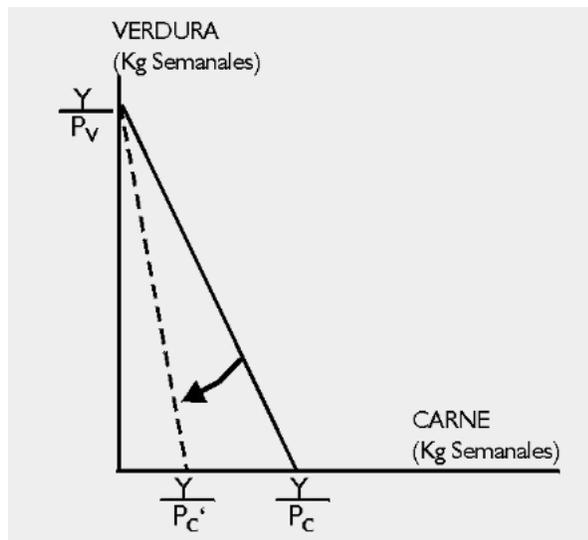


Ilustración 8 Efectos de una restricción presupuestaria de un aumento en el precio de la carne (ceteris paribus)

Como observamos en la ilustración 8, la ordenada en el origen permanece inalterada, dado que al no cambiar ni el ingreso ni el precio de la verdura, si el individuo gastara todo su dinero en verdura podría comprar la misma cantidad. Sin embargo, la abscisa en el origen ha disminuido, dado que se reduce Y/P_c , lo que implica que si el consumidor gastara todo su ingreso en carne podría consumir una cantidad menor. Respecto a la pendiente, ésta aumenta, por tanto, ha aumentado el costo de oportunidad de un bien respecto al otro. El mercado indica que el consumidor debe renunciar a más verdura si quiere consumir un kilo de carne adicional.

Si cambia el ingreso, por ejemplo, éste aumenta, el movimiento de la restricción presupuestaria es el representado en la ilustración 9. Si el consumidor gastara todo su ingreso en carne o verdura podría comprar una mayor cantidad, por tanto la restricción presupuestaria se desplaza hacia la derecha. Dado que no se alteraron los precios relativos, dicho desplazamiento es en forma paralela (mantiene la misma pendiente).

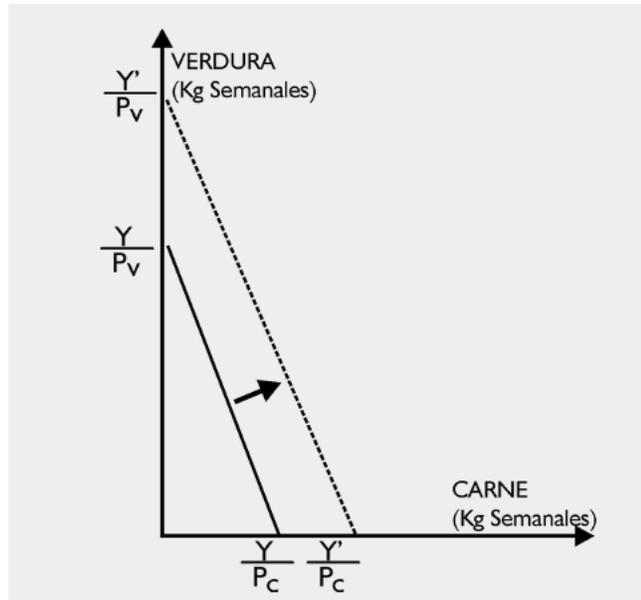


Ilustración 9 Efecto de la restricción presupuestaria de un aumento en el ingreso (ceteris paribus)

El óptimo del consumidor

Una vez analizado lo que quiere el consumidor, a través de las curvas de indiferencia, y lo que puede a través de la restricción presupuestaria, estamos en condiciones de analizar lo que efectivamente hace.

En la ilustración 10 superponemos el mapa de curvas de indiferencia y su restricción presupuestaria. Ahora es necesario encontrar la combinación de carne y verdura asequible por la que tiene mayor preferencia.



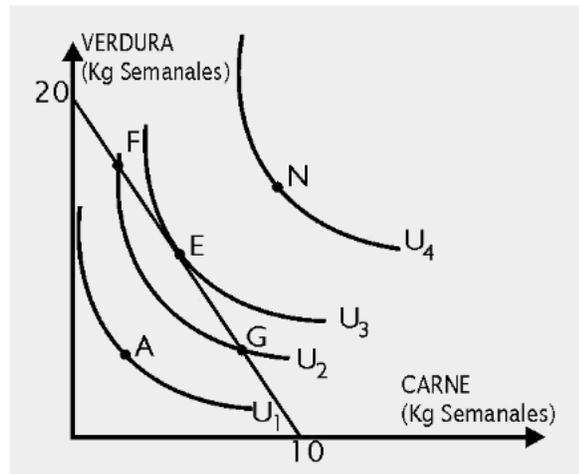


Ilustración 10 El óptimo del consumidor

En primer lugar, tomemos la combinación representada por el punto A. Como observamos, esta canasta pertenece a la curva de indiferencia U_1 , pero al estar por debajo de la restricción presupuestaria implicaría que nuestro consumidor no gasta todo su ingreso, supuesto del que partimos.

Analicemos ahora la canasta N de la curva de indiferencia U_4 . A esta canasta no puede acceder nuestro consumidor porque está por encima de su restricción presupuestaria.

Por tanto, sí puede consumir las combinaciones F, G y E, y gastaría todo su ingreso. Pero las canastas F y G pertenecen a la curva de indiferencia U_2 ; sin embargo, el consumidor puede consumir la canasta E que pertenece a una curva de indiferencia más alta (U_3), que le brinda una mayor utilidad.

Por lo tanto, la canasta E es la combinación de carne y verdura óptima para nuestro consumidor, porque con ella obtiene la máxima satisfacción que puede pagar.

Como observamos en la ilustración 10, la curva de indiferencia U_3 y la restricción presupuestaria son tangentes en el punto E, por lo que tienen la misma pendiente en ese punto.

Como vimos esto implica que:

$$RMS = \frac{P_C}{P_V}$$

Si esta igualdad no se cumple, el consumidor puede mejorar su nivel de utilidad reasignando su ingreso entre los dos bienes. Por ejemplo, si el consumidor eligiera el punto G, donde la pendiente de la curva de indiferencia es menor que la pendiente de la restricción

presupuestaria, mejoraría su satisfacción si consumiera más verdura y menos carne. Supongamos que la pendiente de la curva de indiferencia en el punto G es 1, esto implica que para compensar al consumidor por la pérdida de un kilo de carne se le debe dar un kilo de verdura adicional, de esta manera su nivel de utilidad permanecería inalterado. A su vez, como se observa en la figura 2.10 la pendiente de la restricción presupuestaria es 2, por tanto, renunciando a un kilo de carne puede consumir dos kilos de verdura adicionales. Pero esta cantidad es el doble de lo que necesita para estar igual de satisfecho. Su utilidad aumentaría si consumiera más verdura y menos carne. Por tanto, siempre que consuma en un punto diferente del E, mejoraría su satisfacción reasignando su gasto.

La demanda del consumidor

A partir del análisis del óptimo del consumidor es posible obtener la curva de demanda individual de un bien, por ejemplo, de la carne. Intuitivamente, la curva de demanda es una sencilla relación matemática que vincula las distintas cantidades que se desean comprar a los distintos precios, siendo además una relación inversa. Esto último es una simple observación empírica, que muestra que a medida que sube el precio del bien se reduce la cantidad demandada del mismo. Esta característica suele denominarse *ley de la demanda*.

Ley de la demanda se denomina a la relación inversa entre el precio de un bien y la cantidad demandada del mismo, lo cual se refleja en la pendiente negativa de la curva de demanda.

Para representarla gráficamente se suelen definir los precios en pesos (o cualquier unidad monetaria) por unidad en el eje vertical y las cantidades en el eje horizontal, lo cual va contra la convención matemática de situar la variable dependiente en el eje vertical. Así la expresión algebraica de la curva inversa de demanda en forma lineal es:

$$P = a - bQ$$

donde **a** es la ordenada en el origen y **b** es la pendiente.

El panel a) de la ilustración 11 es el que utilizamos para analizar el óptimo del consumidor, el cual tiene implícito los precios en la recta presupuestaria y el panel b) es el que se utiliza para representar la curva de demanda, en este caso de la carne.

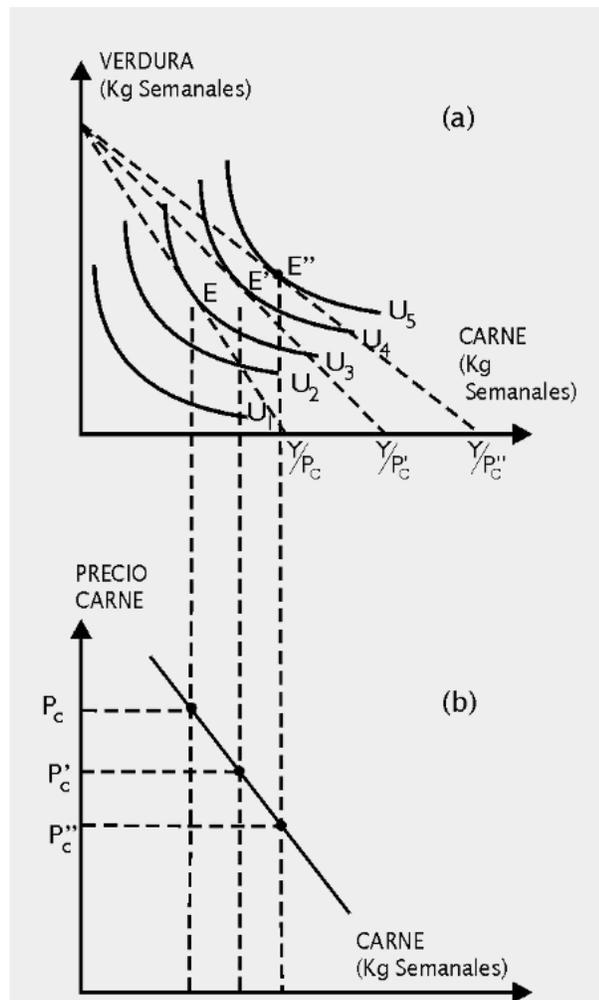


Ilustración 11 Obtención de la curva de demanda del consumidor (Baja el precio de la carne)

Partimos del análisis de la canasta E en la ilustración 11. Dicha canasta es un óptimo para el consumidor, porque es la mayor cantidad de carne y verdura a la que puede acceder, brindándole un nivel de utilidad U_3 . Supongamos que baja el precio de la carne. En ese caso, la restricción presupuestaria se mueve hacia la derecha siendo tangente a la curva de indiferencia U_4 . La combinación óptima pasará a ser el punto E'. Si el precio baja nuevamente la recta presupuestaria vuelve a desplazarse a la derecha y el nuevo óptimo será el punto E''.

Si en cada oportunidad proyectamos las cantidades de carne que desea adquirir al gráfico inferior y le colocamos el precio correspondiente en el eje vertical ($P_c > P'_c > P''_c$), uniendo dichos puntos obtenemos la curva de demanda.

La curva de demanda analizada resume los cambios de comportamiento del consumidor cuando varían los precios, *ceteris paribus*. Sería difícil determinar el equilibrio del consumidor si hubiera distintos cambios a la vez, por ejemplo, si cambiaran simultáneamente los gustos

(representados por el mapa de curvas de indiferencia), el ingreso, el precio de otros bienes, el clima, etc.

Analicemos por ejemplo qué ocurre si aumenta el ingreso del individuo y los precios permanecen invariantes. En el panel a) de la ilustración 12 se observa que la recta presupuestaria se desplaza en paralelo hacia la derecha, siendo E' la nueva canasta óptima. Si proyectamos al panel b) las cantidades óptimas de carne, observamos que a cada precio las cantidades demandadas de carne aumentaron, por tanto, la curva de demanda se desplaza a la derecha. Al haber aumentado el ingreso del consumidor, éste demanda más a cada uno de los precios. En estos casos se dice que el bien es normal.

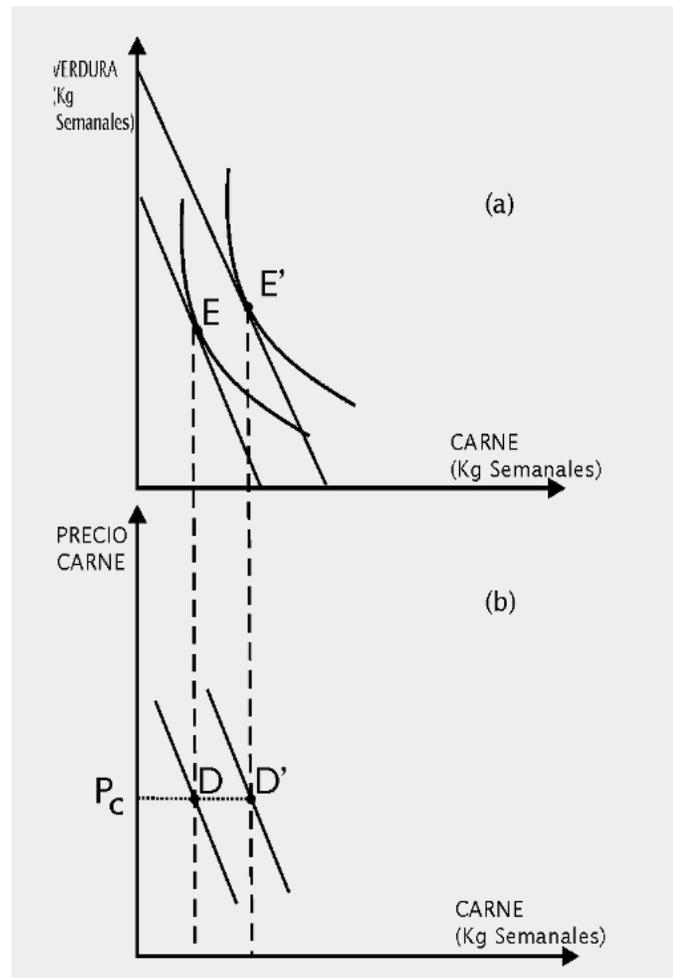


Ilustración 12 Efecto sobre la demanda de un aumento del ingreso, bien normal

No todos los bienes son normales, existen los denominados bienes inferiores. En la ilustración 13 se brinda un ejemplo de un bien inferior, el ómnibus. Al aumentar el ingreso del consumidor pasa a usar más taxi, auto, etc., en lugar de ómnibus. Por lo tanto, al aumentarle el ingreso disminuyó la demanda del bien.

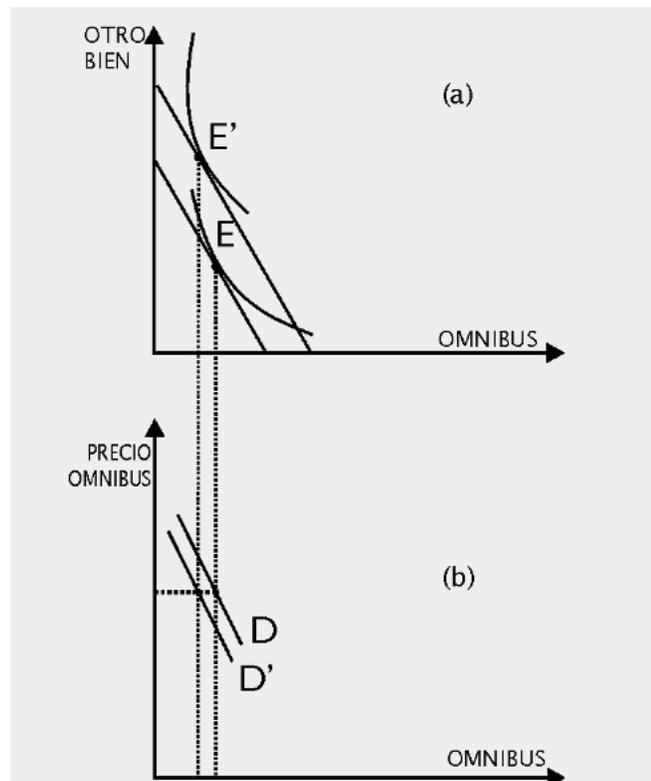


Ilustración 13 Efecto sobre la demanda de un aumento en el ingreso, bien inferior

Ahora analicemos qué sucede si cambia el precio de “otro bien”. Estos pueden ser de tres tipos: sustitutos si satisfacen necesidades similares, como el pollo y el pescado; complementarios si tienden a usarse juntos, como la nafta y los autos; o independientes si no existe relación entre ellos.

Supongamos que el consumidor elige una combinación óptima, por ejemplo, de pollo y pescado, representada en el punto E de la ilustración 14 a). Veamos qué sucede si sube el precio del pescado. Como observamos la recta presupuestaria se desplaza hacia adentro, reduciéndose la pendiente. Si proyectamos las cantidades óptimas de pollo al panel b) de la Ilustración 14, es fácil observar que a cada uno de los precios del pollo las cantidades demandas aumentaron. Por tanto, al subir el precio del bien sustituto, el pescado, aumenta la demanda del pollo.



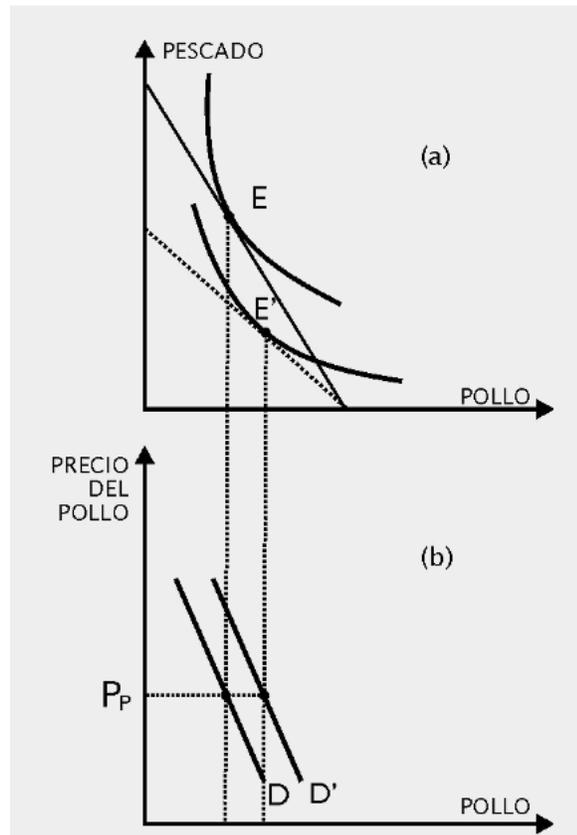


Ilustración 14 Efecto sobre la demanda de un aumento del precio de otro bien, sustituto

INCERTIDUMBRE Y RIESGO

En los apartados anteriores hemos estudiado elecciones que tienen resultados perfectamente ciertos. Pero en la realidad, hay muchas decisiones económicas importantes que involucran un elemento riesgoso. Estaremos analizando el esquema formal para presentar tales situaciones.

Riesgo e incertidumbre

La incertidumbre debe ser tomada en sentido literal como radicalmente distinta de la noción familiar de riesgo, noción de la cual nunca fue debidamente separada. El hecho esencial es que el “riesgo” implica en algunos casos una cantidad susceptible de medición, en tanto que en otros se trata de algo que no tiene tal carácter, y existen diferencias cruciales en los alcances de los fenómenos según que uno u otro esté presente. Veremos que la incertidumbre medible, propiamente llamada “riesgo” – que es el uso que daremos a este término – es tan enormemente diferente de un concepto no medible que efectivamente no se trata de incertidumbre para nada.”

Aunque ambos términos son usados de distintas maneras entre el público, hay muchos especialistas de teoría de la decisión, estadística y otros campos cuantitativos que han definido a la incertidumbre y al riesgo en forma más específica. Se pueden definir ambos términos de la siguiente manera:

- **Incetidumbre:** Ausencia de certeza, Un estado de conocimiento limitado en el cual es imposible describir en forma exacta, un estado existente, o un resultado futuro, con más de un resultado posible. **Medición de la incertidumbre:** Un conjunto de estados posibles o resultados con probabilidades asignadas a cada estado posible o resultado incluyendo la aplicación de una función de densidad probabilística a variables continuas.
- **Riesgo:** Un estado de incertidumbre en el cual algunos resultados posibles tienen un efecto indeseado o implican una pérdida significativa. **Medición del riesgo:** Un conjunto de incertidumbres medidas donde algunos resultados posibles son pérdidas, y la magnitud de estas pérdidas – esto incluye también funciones de pérdida definidas sobre variables continuas.

Hay también otras taxonomías de incertidumbres y decisiones que incluyen un sentido más amplio de la incertidumbre y de cómo debería aproximarse uno a tratarla desde una perspectiva ética.

Por ejemplo, si desconocemos si mañana lloverá, estamos en un estado de incertidumbre. Si aplicamos probabilidades a los resultados posibles utilizando pronósticos meteorológicos o una evaluación de probabilidad calibrada, se ha cuantificado la incertidumbre. Supongan

ahora que cuantifican su incertidumbre como una probabilidad de 90% de sol brillante. Si están planeando salir de paseo al campo mañana tendrán riesgo, ya que hay una probabilidad de 10% de que llueva y la lluvia es indeseable. Más aún, si se tratara de un negocio comercial y ustedes perdieran \$100,000 si llueve, entonces han cuantificado el riesgo (un 10% de probabilidad de perder \$100,000).

Otros representan al riesgo como una “pérdida esperada de oportunidad” (PEO) igual a la probabilidad de la pérdida multiplicada por el monto de la misma ($10\% \times \$100,000 = \$10,000$). Esto es de utilidad en caso de que el organizador del evento sea “neutro al riesgo”, lo que no sucede en la mayoría de los casos. Mucha gente estaría dispuesta a pagar una prima a fin de evitar la pérdida. Por ejemplo, una compañía de seguros computaría una PEO como un monto mínimo para cualquier cobertura, y luego agregaría sus costos operativos y beneficio. Como mucha gente está dispuesta a comprar seguro por diversas razones, luego está claro que la PEO por sí misma no es el valor percibido por evitar el riesgo.

Los usos cuantitativos de los términos incertidumbre y riesgo son bastante consistentes entre sí en campos como la teoría de las probabilidades, la ciencia actuarial y la teoría de la información. Otros han creado nuevos términos sin que ello implique un cambio sustancial de las definiciones de incertidumbre o riesgo. Por ejemplo, “sorpresa” es una variedad de incertidumbre que a veces es usada en la teoría de la información. Pero el uso de los términos puede ser variado fuera de los usos más matemáticos, como en psicología cognitiva, donde la incertidumbre puede ser real o sólo una cuestión de percepción, como por ejemplo expectativas, amenazas, etc.

La vaguedad o ambigüedad a veces es descrita como “incertidumbre de segundo orden”, cuando existe incertidumbre aún sobre las definiciones de los estados o resultados inciertos. Aquí la diferencia subyace en que la incertidumbre se refiere a definiciones y conceptos humanos que no son un hecho objetivo de la naturaleza. La ambigüedad siempre será inevitable, a diferencia de la incertidumbre – de “primer orden” – que no lo es necesariamente. La incertidumbre puede deberse exclusivamente a la carencia de conocimiento sobre hechos objetivos. Es decir, ustedes pueden tener incertidumbre acerca de si el diseño de un nuevo cohete funcionará, pero esta incertidumbre será eliminada con más análisis y experimentación.

Luego, riesgo es un concepto que denota la probabilidad precisa de determinados eventos. Técnicamente, esta noción es independiente de la noción de valor y, en cuanto tal, los eventos pueden tener consecuencias tanto benéficas como adversas. Sin embargo, en el uso general existe una convención de concentrarse sólo sobre el impacto negativo potencial sobre alguna característica de valor que podría tener cabida en el futuro.

Una situación implica riesgo si el carácter aleatorio que enfrenta un agente económico está presente bajo la forma probabilidades objetivas especificadas en forma exógena o calculadas de forma científica, como en una apuesta basada en una ruleta o en un par de dados. Una situación involucra incertidumbre si el carácter aleatorio se presenta bajo la forma

de eventos posibles, como apuestas en una carrera de caballos, o decisiones que implican que haya que comprar o no un seguro contra un terremoto.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Podemos concluir:

- 1- Las preferencias del consumidor son muy importantes, porque ellas están dependientes de los presupuestos que cuenten, de sus gustos y preferencias, así como de las opciones de sustitución que tengan.
- 2- Podemos pensar que la demanda de consumidor es sumamente importante para poder determinar las decisiones que tomará, y la selección racional que efectúe.
- 3- La aversión al riesgo y la incertidumbre, tienen una gran influencia en la toma de decisiones, debido a que habrá diferentes escalas en ambas, que pueden provocar que el consumidor decida por una opción u otra.
- 4- Los costes son importantes determinarlos, porque las decisiones de la empresa, tienen que llevar a la optimización de los costo, para un mayor beneficio propio.

Bibliografía

Varian, H. R. (2017). *Microeconomía intermedia, Un enfoque actual*. España: Antoni Bosch.



www.usanmarcos.ac.cr

San José, Costa Rica