

**Una lectura crítica de Varian.
Notas sobre Microeconomía Intermedia**

**Una lectura crítica de Varian.
Notas sobre Microeconomía Intermedia**

Rogelio Huerta Quintanilla

Universidad Nacional Autónoma de México

José Narro Robles	<i>Rector</i>
Eduardo Bárzana García	<i>Secretario General</i>
Enrique del Val	<i>Secretario Administrativo</i>
Héctor Hiram Hernández Bringas	<i>Secretario de Desarrollo Institucional</i>
Ramiro Jesús Sandoval	<i>Secretario de Servicios a la Comunidad Universitaria</i>
Luis Raúl González Pérez	<i>Abogado General</i>

Facultad de Economía

Leonardo Lomelí Vanegas	<i>Director</i>
Eduardo Vega López	<i>Secretario General</i>
Javier Urbieto Zavala	<i>Secretario Administrativo</i>
Ricardo Iglesias Flores	<i>Coordinador de Publicaciones</i>

Diseño de portada: Marusia Ochoa Ramírez

D.R. © 2011, Universidad Nacional Autónoma de México,
Facultad de Economía,
Ciudad Universitaria, 04510, México, D. F.

Primera edición: 3 de noviembre de 2011

ISBN 978-607-02-2803-2

Impreso y hecho en México/Printed and made in Mexico.

“Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio,
sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales de la obra”

Índice

Introducción	9
Preámbulo	29
Capítulo 1. El mercado (1)	33
Capítulo 2. La restricción presupuestaria (2)	51
Capítulo 3. Las preferencias (3)	63
Capítulo 4. La utilidad (4)	69
Capítulo 5. La elección (5)	73
Capítulo 6. La demanda (6)	83
Capítulo 7. Las preferencias reveladas (7)	87
Capítulo 8. La ecuación de Slutsky (8)	91
Capítulo 9. La compra y la venta (9)	97
Capítulo 10. La elección intertemporal (10)	101
Capítulo 11. Los mercados de activos (11)	103
Capítulo 12. El excedente del consumidor (14)	105
Capítulo 13. La demanda del mercado (15)	107
Capítulo 14. El equilibrio (16)	111
Capítulo 15. Las subastas (17)	119
Capítulo 16. La tecnología (18)	123
Capítulo 17. La maximización del beneficio (19)	133
Capítulo 18. La minimización de los costes (20)	147
Capítulo 19. Las curvas de costes (21)	149
Capítulo 20. La oferta de la empresa (22)	157
Capítulo 21. La oferta de la industria (23)	163
Capítulo 22. El monopolio (24)	171
Capítulo 23. La conducta del monopolio (25)	177
Capítulo 24. Los mercados de factores (26)	181
Capítulo 25. El oligopolio (27)	183
Capítulo 26. El intercambio (29)	189
Capítulo 27. La producción (30)	199
Capítulo 28. El bienestar (31)	205
Capítulo 29. Los bienes públicos (35)	211
Capítulo 30. Información asimétrica (36)	215
A manera de conclusión	221

Una lectura crítica de Varian

Notas sobre Microeconomía Intermedia

Estoy convencido que la aceptación del modelo convencional de la Economía, el de la oferta y la demanda, equivale a creer que la Tierra es plana o que el Sol gira alrededor de ella: en el papel se puede formular un argumento riguroso a favor de ambas proposiciones, pero las pruebas sólidas son bastante escasas.
Lester C. Thurow, *Corrientes peligrosas*.

Introducción

El presente libro requiere de una introducción amplia que lo sitúe y le permita a los lectores, sobre todo a los estudiantes de la teoría microeconómica, ubicar y tener presentes los temas relevantes de esta materia y más que nada, para esclarecer el propósito del mismo.

Es conveniente aclarar que no se pretende efectuar una crítica global a la teoría microeconómica convencionalmente aceptada ni proponer un paradigma alternativo. Este libro fue elaborado para apoyar la práctica docente en el campo de la microeconomía y en particular para facilitar la actividad de enseñanza-aprendizaje que se realiza mediante el libro de Hal Varian que se titula: *Microeconomía Intermedia*.

El punto de partida de este libro es que se necesita una explicación y una ampliación de ciertos temas que en el texto de Varian resultan contradictorios y en ocasiones inacabados o de algunos otros que son

tocados sólo de manera tangencial y aún otros que no son lo suficientemente destacados por el mismo autor. El libro de Varian es muy rico en sugerencias teóricas, pero algunas de ellas no se exponen diáfananamente por lo que desde nuestro punto de vista es necesario, si se quiere entender bien la teoría microeconómica, que se retomen esas sugerencias y se expliquen de una forma más amplia. Por ejemplo, en el capítulo 1, donde se exponen la curvas de oferta y demanda del mercado, Varian insistentemente expone que para obtener la curva de demanda del mercado, los dueños de los apartamentos, reducen paulatinamente el precio al que ofrecen en renta los apartamentos y de esa manera, más personas, que con el precio anterior no podían o no querían rentar, se deciden a hacerlo: así, se va construyendo una curva de demanda escalonada; cada nuevo escalón es resultado de cada nivel de precio más bajo al que son ofrecidos los apartamentos por parte de los propietarios. Obviamente, la curva de demanda del mercado, así construida, no tiene nada que ver con lo que va a explicar Varian en los capítulos siguientes. La curva de demanda del mercado, tal y como convencionalmente se genera y que es lo que explica Varian más adelante, es resultado de la suma de las curvas de demanda de cada uno de los individuos que compran ese bien o servicio, y cada curva de demanda individual tiene una pendiente negativa porque es resultado de la utilidad marginal decreciente, si se mide en unidades cardinales, o de la tasa marginal de sustitución decreciente en la curva de indiferencia, si se mide en utilidades ordinales; partiendo de esto, se incorpora la restricción presupuestaria del consumidor para derivar todos los puntos donde este consumidor maximiza sus utilidades y por tanto donde se va a situar para ejercer su demanda por un bien o servicio.

Como se puede apreciar, aquí nos encontramos con dos teorías de la curva de demanda del mercado, aunque Varian puede aducir que es la misma pero que los apartamentos son un caso especial. Con el propósito de ampliar nuestra visión de la teoría y no restringirla a definiciones matemáticas, nosotros podemos afirmar que la primera es más realista pues se basa en que los oferentes van reduciendo el precio del producto y esto hace que más personas se incorporen como demandantes; con el nuevo y más bajo precio, dados los niveles de ingreso y las disposición a rentar, más consumidores pueden adquirir o acceder a dicho mercado. Antes de que se reduzca el precio estos compradores están fuera de ese mercado. La otra teoría de la curva de demanda del mercado (la de la utilidad subjetiva), requiere de muchos supuesto axiomáticos para cumplirse, entre otras cosas (que se revisarán más adelante), supone que los consumidores individuales tienen, cada uno de ellos, una curva de demanda basada en sus utilidades subjetivas y que al sumarlas se obtiene la curva de demanda del mercado. Ahora bien, la curva de demanda individual se fundamenta en las preferencias de cada individuo que se ven restringidas por su disponibilidad de dinero para comprar. Se supone que una persona está dispuesta a dar dinero a cambio de una mercancía porque ésta le proporciona al consumidor una utilidad. En la medida en que el consumo de esa mercancía se incrementa, la utilidad marginal va decreciendo (la utilidad de la última unidad consumida), por lo que para que el consumidor individual compre más de dicha mercancía, ésta debe de tener un precio más bajo. Es decir, si el precio baja, se consume más porque este precio se compara con la más baja utilidad marginal y si el precio es alto se consume menos, ya que este menor consumo da como resultado una mayor utilidad marginal que es equivalente a ese mayor precio.

Así pues, se tienen en el mismo libro de Varian, dos teorías de la demanda del mercado y pareciera, cuando menos para no caer en confusión, que es conveniente que los estudiantes las tomen en cuenta y además que sepan y aprendan las diferencias entre ellas.

Por lo ejemplificado anteriormente y dado que en el texto de Varian se encuentran un sinnúmero de éstos casos y algunas otras elaboraciones contradictorias, se estima pertinente un libro como éste, que como su nombre lo indica, es útil para leer a Varian. Se recomienda que cuando se lea un capítulo del texto de microeconomía de Varian, después se dé lectura al capítulo correspondiente del presente libro.

Antes de pasar a la materia del libro de Varian, conviene hacer unas reflexiones sobre el sentido de la discusión teórica. Nuestro punto de partida es que la ciencia económica no está construida. No existe una teoría general que sea aceptada por todos los economistas. Por ello en las instituciones de prestigio (no las más célebres, ni las más publicitadas, sino las que se ostentan con tradición científica), se busca educar economistas que conozcan las teorías más relevantes y no como parte de la historia de las doctrinas económicas, sino como fundamento y sostén sólido de su formación.

¿Consenso sin fundamentos?

Es conveniente incluir en esta introducción algunas puntualizaciones sobre la manera en que tradicionalmente se estudian los temas de teoría microeconómica y la forma en que son apreciadas las opiniones que se salen del contexto tradicional.

¿Es suficiente el consenso entre los economistas para que determinados temas sean considerados aceptables? Por lo general, cuando se

habla de teoría microeconómica, se da por sentado que esos temas han sido desarrollados por una diversidad de autores y además, que entre ellos existe cierto consenso en la aceptación del tratamiento de los temas. De esa manera, se infiere que sobre los temas de microeconomía que ya están establecidos no hay que discutir, ni que hay pedir pruebas empíricas, ni hay que ver si la realidad es reflejada, simplemente se aceptan y son establecidos como temas resueltos, aceptados e inamovibles. Cualquier interpretación que se salga un poquito del “dogma”, es calificada de equivocada. La falta de comprensión de esa persona que se salió de lo establecido y repetido por cientos de autores, es atribuida a que, tal persona, o no entendió o no tiene conocimientos teórico o le faltan fundamentos empíricos. Pero ¿alguien se atreve a pedir evidencia empírica sobre la productividad marginal decreciente del factor capital cuando se mantiene constante el factor trabajo, y ver si esta productividad se usa para determinar el “pago” al capital? No, simplemente se le acepta como una verdad irrefutable, porque así lo dicen todos los autores y por lo cual es aceptado como verdad: en el caso de la microeconomía tradicional el consenso hace la ciencia, aunque no se tengan fundamentos y además, ni siquiera es imaginable pedirselos a quienes sustentan tales posiciones. Según los propagadores de la teoría convencional, la teoría microeconómica es la parte dura de la ciencia económica y no está sujeta a discusión, mucho menos es necesaria su comprobación empírica.

En su teoría de las revoluciones científicas Thomas Khun, estableció que se van a aceptar como científicos y por tanto van a ser parte de la ciencia normal, aquellos postulados que sean reconocidos por la comunidad científica. Para ello construye el concepto de paradigmas y los define: “Considero a éstos como realizaciones científicas universal-

mente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica" (Khun, 1971, p. 13). En este sentido, aunque algunos planteamientos de la teoría microeconómica estén equivocados o no tengan nada que ver con la realidad que estemos viviendo, son considerados, por sus panegiristas, como planteamientos científicos por el sólo hecho de que son aceptados por la comunidad de los economistas. Para ellos, leer las mismas afirmaciones en los libros de texto y en revistas especializadas, convierte a los supuestos en verdades y a las hipótesis en ciencia. Añade Khun "Los científicos trabajan a partir de modelos adquiridos por medio de la educación y de la exposición subsiguiente a la literatura, con frecuencia sin conocer del todo o necesitar conocer qué características les han dado a esos modelos su *status* de paradigmas de la comunidad." (Khun, 1971, p. 84). Así, si en el modelo de competencia perfecta se supone que los agentes económicos, tomados individualmente, no pueden influir sobre el precio, se piensa que en la realidad económica que actualmente vivimos esto ocurre así cuando el número de participantes en el mercado es muy grande y se afirma que entre mayor sea el número de vendedores, según esta teoría, menos podrá influir sobre el precio alguno de los oferentes o de los demandantes. Pero, además se supone que, por algún raro mecanismo que existe en el mercado de competencia perfecta y que los propios economistas que sostienen esta posición no nos han develado, la acción de todos los vendedores y compradores en conjunto, determina el precio de mercado. ¿Cómo es esa acción de todos los vendedores y compradores en conjunto? ¿Se reúnen en un local y se ponen de acuerdo? ¿Se pasan información por internet? ¿Suman su curva de costos marginales para generar la curva de oferta del mercado y sus

curvas de utilidad marginal para obtener la demanda? No se sabe, pero en el modelo de competencia perfecta los agentes individualmente no influyen en el precio, aunque, según el supuesto, el conjunto de ellos sí lo hacen. Esto no sólo es contradictorio, sino además confuso, pero como es la base del modelo, es aceptado como una verdad irrefutable y no entenderla o no aceptarla es consecuencia de una interpretación errónea de los supuestos, según los propios seguidores de este modelo.

El mismo Walras, al no poder solucionar esta contradicción, entre el agente económico tomador de precios y la suma de agentes económicos determinantes de los precios, optó por la figura del subastador. Este subastador se encarga de fijar el precio y hacerlo variar según sean las reacciones de los oferentes y demandantes. Si el subastador no existiera, alguien tendría que encargarse de fijar un precio inicial en cualquier mercado y después, cuando la demanda y la oferta no coincidieran, alguien tendría que hacer los cambios en el precio para que se llegue al equilibrio entre la oferta y la demanda. ¿Quién cambia los precios en el mercado cuando no existe un subastador? En el modelo de competencia perfecta, se contesta “todos los agentes en conjunto” pero, subsiste la duda ¿cómo se ponen de acuerdo?

Por la misma razón, Varian, que desde el primer capítulo, no ha hecho referencia al subastador, se ve en la necesidad de introducir tal figura en el capítulo 29, cuando inicia el estudio del equilibrio general. Nos dice, cuando está explicando el intercambio puro entre vendedores y compradores: “Supongamos que existe un tercera persona que está dispuesta a actuar de “subastador” de los bienes de los dos agentes A y B. Este subastador elige un precio del bien 1 y otro del bien 2 y se los presenta a los agentes A y B. Cada uno ve entonces cuánto vale su dotación

a los precios (P_1 y P_2) y decide qué cantidad compraría a esos precios.” (Varian, 1999, p. 527). Si a esos precios no se igualan la oferta con la demanda, el subastador va a cambiarlos hasta conseguir ese equilibrio.

Durante varios siglos, la comunidad científica aceptó que el sol giraba alrededor de la tierra. La teoría de la utilidad marginal decreciente y de la productividad marginal decreciente del factor variable o de las proporciones variables apenas lleva un siglo (aproximadamente) ¿cuántos siglos más tendremos que esperar para observar la evidencia empírica? Y aunque la evidencia se pueda presentar haciendo referencia a la producción agrícola, como lo establecieron David Ricardo y otros, es obvio que aquí nos estamos refiriendo a la generalización que la teoría convencional ha hecho por medio de la función de utilidad y de la función de producción de dos factores: trabajo y capital (como es la norma). La evidencia empírica de la productividad marginal decreciente del factor capital, después de la controversia de Cambridge es, por decir lo menos, imposible de encontrar, pero lo que se hace tradicionalmente es suponerla como existente. La teoría neoclásica acostumbra a tirar por la borda toda la polémica que se haya presentado sobre sus postulados fundamentales; cuando menos, así ha ocurrido desde la década de los veinte del siglo pasado, cuando se suscitó la famosa polémica de las cajas vacías y Piero Sraffa publicó su célebre ensayo sobre los rendimientos. No se diga con lo que pasó después de la controversia sobre el capital, que a final de cuentas no importa en qué unidades se mide el capital dentro del proceso de producción, lo que importa, para la teoría neoclásica, es que se pueda medir en dinero, aunque esto ocurra fuera del proceso de producción.

Todo lo que no repita el consenso, lo que se salga de lo que reproducen los libros de texto de microeconomía, lo que no se ajuste a lo que

es “lo ya establecido”, será considerado, por los acólitos de la “ciencia normal”, como una mala lectura, una interpretación equivocada, o una afirmación sin fundamento. Pero ¿es el consenso el que da pie a la ciencia? Ojalá que así fuera. Pero creemos que no, que no basta con contar con la mayoría; que a pesar de la observación ocular, es la tierra la que da vuelta alrededor del sol, y con eso basta para empezar a pensar en una ciencia microeconómica “robusta” o rellena de científicidad para las nuevas condiciones del siglo XXI.

Los propósitos pedagógicos

Desde el punto de vista del proceso de enseñanza-aprendizaje, la simplificación de la realidad facilita que los estudiantes aprendan y que los profesores expongan. Sin embargo, como ya ha sido señalado por un si fin de investigadores, cuando se discuten los principios epistemológicos del conocimiento y la verdad o la falsedad de las afirmaciones de las teorías, las simplificaciones son válidas sólo si lo que se deja fuera del análisis, son los elementos secundarios o menos importantes. Si la abstracción permite identificar los elementos esenciales del fenómeno que se desea conocer, entonces se puede aceptar que con propósitos pedagógicos se simplifique la realidad mediante supuestos. El suponer que el modelo de competencia perfecta es una simplificación que retrata fielmente (en sus elementos esenciales), la realidad económica, es, cuando menos, discutible en esos términos.

Si este modelo supone que los bienes son homogéneos en un mundo donde la característica más importante de los productos y servicios es la diferenciación, pues podrá ser lógico y rigurosamente matemático,

pero las conclusiones que se obtienen son muy distantes de lo que ocurre en la realidad económica.

Hay que preguntarse por qué, en el modelo de competencia perfecta, se requiere que los bienes sean homogéneos. En el modelo de equilibrio parcial, se supone que todos los bienes que se intercambian en un mercado son homogéneos porque se trata de explicar cómo se alcanza un solo precio de equilibrio en el mercado. La ley del precio único, obliga a considerar el caso, por demás excepcional en la actualidad, de que todos los bienes que se intercambian en ese mercado sean homogéneos.

Pero no es todo, se trata de que tienen que ser homogéneos porque el aumento en las unidades consumidas del mismo bien tienen que traer como consecuencia una utilidad marginal decreciente para el consumidor individual, que a su vez sólo demandará más unidades del mismo bien homogéneo, si el precio del bien es menor. Con un precio más bajo, se demandarán más unidades porque de esa manera se tiende a igualar la utilidad marginal del bien con su precio o más rigurosamente, porque la relación de utilidades marginales con sus precios en todas las mercancías consumidas, tiende a igualarse para que el consumidor alcance el equilibrio. Entonces, el bien tiene que ser homogéneo para que la utilidad del mismo corresponda a un bien idéntico y sea posible compararlo con el precio del mismo. Si fuera un bien no homogéneo o diferenciado la utilidad del bien no podría ser comparada.

Las simplificaciones que se hacen con propósitos pedagógicos, como los supuestos de la competencia perfecta, suelen pasar de manera subrepticia otros propósitos. Detrás de la curva de demanda del mercado se establecen las curvas de indiferencia y la restricción presupuestaria pero, a la hora de estudiar la curva de demanda, se supone que los gustos y

preferencias del consumidor (las curvas de indiferencia), y los ingresos del consumidor (la restricción presupuestaria), permanecen constantes. Es decir, se supone que para que pueda observarse la conducta del consumidor en el mercado, (una relación inversa entre el precio y la cantidad de bienes que se demandan), se deben de suponer constantes todas las demás cosas que, se entiende, están detrás de la curva de demanda. A final de cuentas, no importa cuáles son los gustos del consumidor, no interesa cuál es su nivel de ingresos, ni se toman en cuenta los precios de los otros bienes, lo único que se quiere observar es que cuando los precios son altos la cantidad demandada es reducida y viceversa. Esto es lo importante para la teoría convencional: establecer una ley de demanda que dé cuenta de la relación inversa entre el precio y la cantidad demandada. Por el otro lado, se debe también establecer una ley de oferta: cuando los precios suben, los productores aumentan la cantidad ofrecida y viceversa; pero no se toma en cuenta que si las empresas están en equilibrio donde su costo marginal se iguala a su costo medio mínimo y a su vez estos costos se igualan al precio de mercado, esto significa que los recursos están siendo empleados de manera eficiente y que no hay recursos ociosos, pero si los precios del mercado suben, ¿cómo le van a hacer las empresas para incrementar la cantidad que producen si no tienen capacidades ociosas instaladas? Sólo con capacidad ociosa se puede esperar que exista una relación positiva entre el precio de una mercancía y las cantidades ofertadas por la empresa: la curva de oferta.

Con la ley de la oferta y la ley de la demanda, formas de comportamiento individual bastante alejadas del mundo real, se tiene un esquema de mercado que funciona para explicar la realidad económica que se vive cotidianamente. Cuando se aplica a la realidad, este modelo

de las tijeras marshallianas, que además se hace, porque es el único que se tiene, es el único que se ha aprendido en la escuela, se olvida que supone competencia perfecta y que se suponen constantes todas las demás variable que no entran en el esquema: sólo hay una relación entre el precio del mercado y las cantidades compradas y vendidas sin incorporar cómo afectan las variaciones en la distribución del ingreso, ni las campañas publicitarias, ni las políticas crediticias ni nada de lo verdaderamente determinante en el mercado y este es el problema que nos ocupa. A tal grado se sigue a pie juntillas este modelo de competencia perfecta que se está convencido que para hacer que bajen los precios de los bienes lo único que hay que obtener es que aumente el número de oferentes. Si se incrementa el número de vendedores o de productores, según estos seguidores de la competencia perfecta, los precios van a bajar porque va a existir más competencia. Suponen que todos los nuevos competidores van a producir el mismo bien homogéneo, no sólo en sus características físicas y la necesidad que hace frente, sino en su empaque, en el lugar donde se compra, en el trato que recibe el comprador; suponen que los gustos van a permanecer constantes y que la distribución del ingreso no se mueve.

Esa es otra de las razones por las que las simplificaciones teóricas por razones pedagógicas, tienen que ser revisadas. Llevan a conclusiones erradas y a políticas económicas equivocadas. Durante casi todo el siglo XX y lo que va del XXI, las nuevas corrientes de la teoría microeconómica han insistido en que la competencia de precios ha dejado de ser la principal forma de la competencia moderna. No quiere decir que haya desaparecido, sino que la competencia a través de la diferenciación del producto, mediante la innovación, la calidad, la presentación,

los servicios, el crédito, la accesibilidad, la garantía de la marca, etc., ha crecido y que existen nuevas y más importantes formas de competencia. Y sin embargo, como el único modelo teórico del mercado que se tiene como válido por la escuela tradicional es el de las tijeras marshallianas, se sigue repitiendo que si aumenta el número de competidores los precios de los bienes van a bajar. Se insiste en que las otras variables, que no se han incorporado, no invalidan el análisis que se hace de manera simplificada. Pero si se tuviera otra teoría de formación y de variación de precios se podría entender que esas otras variables sí afectan el análisis. Por ejemplo, si la curva de oferta de corto plazo no tuviera pendiente positiva como resultado de la supuesta, aunque nunca demostrada empíricamente, productividad marginal decreciente del factor variable en el sector no agrícola, se podría manejar una recta horizontal con precios fijos que tendría otras consecuencias sobre el análisis del mercado. Que, para subrayarlo, esto es lo que parece querer mostrar Varian en el capítulo de los costos. Veamos cómo explica Varian los costos de las empresas con el fin de señalar que su teoría de los costos variables difiere de la convencional y además que la forma en “U” de los costos medios no depende ni de la productividad marginal decreciente del factor variable en el corto plazo, ni de las economías y deseconomías de escala en el largo plazo.

En el capítulo 21, Varian dice lo siguiente sobre los costos variables medios: “Consideremos la función de coste variable. Partamos de un nivel de producción nulo y supongamos que producimos una unidad. En ese caso, los costes variables medios correspondientes a $y = 1$ son simplemente los costes de producir esa unidad. Ahora aumentemos el nivel de producción a 2 unidades. Cabe esperar que en el

peor de los casos, los costes variables se dupliquen y que, por tanto, los costes variable medios permanezcan constantes... a la larga, hay que contar con que aumenten. ¿Por qué? Porque si hay factores fijos, éstos acaban limitando la capacidad de expansión del proceso productivo.” (Varian, 1999, p. 370). De acuerdo con lo anterior, el costo variable medio de corto plazo es constante, pero a la larga, cuando se ha agotado el capital fijo, el costo variable medio va a empezar a subir. De aquí, concluye Varian, la forma de “U” de la curva de costo medio total se debe, a la suma del costo medio fijo y el costo medio variable: en la primera fase del proceso de producción (digamos que es cuando se usa la capacidad normal instalada), el costo medio fijo es descendente y en la segunda fase (cuando se rebasa el máximo de la capacidad instalada), el costo variable medio asciende, la suma de ambos da la forma de “U” del costo medio total. En palabras de Varian, “La disminución inicial de los costes medios se debe a la reducción de los costes fijos; el aumento se debe al aumento de los costes variables medios. La combinación de estos dos efectos da lugar a la forma de U representada en el gráfico.” (Varian, 1999, p. 370). Como se observa, para Varian el costo variable medio es constante en su parte relevante de la actividad productiva de una empresa y esto hace a su teoría de los costos diferente de la teoría tradicional. Por ello es necesario explicar lo que este autor ha escrito en este tan afamado libro, pues esta estructura de los costos variables hace que la curva de oferta sea horizontal y por tanto que las repercusiones cuando se hace variar la demanda sean diferentes a lo que se piensa tradicionalmente. Bajo las condiciones expuestas por Varian, el análisis del mercado puede hacerse de manera distinta a como se hace comúnmente: en el corto plazo, con una curva de costos variable constante y

por tanto con una curva de oferta horizontal, el incremento en la demanda no acarrea un subida de precios y una reducción de la demanda no hace que los precios bajen. Y esto no como una excepción, sino como un fenómeno generalizado.

En el caso de México, la propuesta de nueva ley de competencia, que se perfila en contra de los monopolios y de las prácticas monopólicas, se ha justificado diciendo que dada la existencia de los monopolios, los precios que pagamos los consumidores son un 30 o 40% más altos que si no hubiera monopolios. ¿De dónde salieron esos cálculos? Seguramente que de hacer una sencilla comparación entre el modelo de competencia perfecta y el modelo del monopolio del libro de texto. De ahí se concluye que si hubiera más oferentes, es decir que si aumentara la oferta, los precios, por ese sólo hecho, tenderían a bajar y los consumidores mejoraríamos nuestro bienestar. Los propósitos pedagógicos, de presentar de manera sencilla el funcionamiento del sistema de mercado, con un modelo que no existe en la realidad económica, el de competencia perfecta, se convierte en el punto de referencia para concluir que en México y pareciera que en cualquier parte del mundo, si se aumenta el número de oferentes o la oferta de los productos, el precio de los mismos va a tender a la baja. ¿Hemos vivido en México, un aumento de oferentes que demuestre la hipótesis anterior? Con la firma y entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, se aumentó en miles el número de oferentes en la mayoría de los bienes elaborados en México. ¿Se disminuyó el precio de los productos? A lo mejor de algunos, pero la inflación siguió existiendo, lo único que se puede verificar que se presentó, es la reducción del ritmo inflacionario, pero no una deflación, ni siquiera en el período de la recesión que

acabamos de vivir (en el año 2009 el PIB de México se redujo en alrededor de 7%), se presentó el fenómeno deflacionario, tan anunciado por algunos economistas. Sí, hubo desinflación, es decir, bajó el ritmo de crecimiento de los precios, pero esto no trajo como consecuencia que en general, el nivel de los precios haya dejado de subir.

La simplificación pedagógica puede convertirse en un obstáculo difícil de superar cuando se hacen análisis particulares y termina convirtiéndose en la explicación científica de la realidad económica, por eso es necesario discutir la teoría microeconómica.

¿Un paradigma alternativo?

Con este libro no se pretende construir un paradigma alternativo a la teoría neoclásica de la microeconomía. Si bien se reconoce que falta una alternativa, no es en este lugar donde se encontrará. El análisis crítico que aquí se desarrolla, se refiere a los puntos que se tocan en el libro de Varian y no se busca nada más que el lector tenga una lectura más reflexiva, para que enriquezca su punto de vista y su formación académica. Por esta razón, no se busca identificar a algún autor que ofrezca una teoría alternativa, ni tampoco se busca contextualizar el análisis crítico que se hace de Varian. Lo único que se pretende es que el estudiante tenga más referencias y puntos de vista diferentes sobre las teorías expuestas por Varian para que su horizonte se amplíe. Algunos pueden pensar que criticar lo que se busca que se aprenda por parte del lector, es crear confusión, pero lo que aquí se sostiene es que aprender algo de manera irreflexiva es muy dañino para cualquier persona y más si se asume que *la verdad*

está escrita en el libro de texto que se usa en instituciones nacionales y extranjeras bien establecidas.

Por último, como ya se ha dicho, este libro busca complementar la lectura de Varian y ayudar a los estudiantes a entender y acotar lo que dice este autor. Por tal motivo, la estructura que se juzgó pertinente es la misma del libro de Varian. Se sigue capítulo a capítulo la discusión de los contenidos de *Microeconomía Intermedia*, con el propósito de ir acompañando su lectura y haciendo reflexiones críticas sobre cada tema. El libro que el lector tiene en sus manos tiene propósitos docentes y es un auxiliar en el aprendizaje de la teoría microeconómica por medio del libro de Varian.

El libro de Varian titulado *Microeconomía Intermedia* en su quinta edición, está dividido en 36 capítulos, algunos de los cuales no son discutidos aquí y otros sólo se tocan de manera muy somera. La razón para no contemplar algunos de los capítulos, es que su contenido, no tiene que ver propiamente con el estudio de la economía. Como es bien sabido, todas las actividades del ser humano tienen un aspecto que se relaciona con el objeto de estudio de la economía. Por ejemplo, la actividad religiosa propiamente no es objeto de estudio de la ciencia económica, pero el aspecto monetario de la misma puede ser estudiado por los economistas; lo mismo con el deporte profesional y así con todas las demás actividades del ser humano. Pero, para no desorientar a un estudiante, lo mejor es delimitar con precisión el objeto de estudio y capítulos como el 12. La incertidumbre y el 13. Los activos inciertos, del libro de Varian, aunque tratan de aspectos de la actividad humana que pueden ser de interés para los economistas, no son en sí objeto de estudio de la economía.

Por ejemplo, en el capítulo sobre la incertidumbre, Varian trata de la elección del consumidor en condiciones inciertas. ¿En qué consiste esta incertidumbre? En que el consumidor no sabe si se va a sacar la lotería (claro con boleto comprado), o si se va a incendiar su casa o si le van a robar el automóvil. Obviamente que estos eventos tienen que ver con el cálculo de las probabilidades y pertenecen a ese terreno y no al campo de la economía. Lo mismo ocurre con el capítulo 13 que trata sobre los activos inciertos y cuyo contenido se refiere a cómo hacer inversiones en la bolsa de valores distribuyendo el riesgo. De nuevo, este es un asunto que cae dentro del cálculo de probabilidades y no es propiamente algo que tenga que ver con el objeto de estudio de la economía. Lo cual no significa que el funcionamiento de la bolsa de valores no influya sobre el resto de la actividad económica y por tanto que su estudio, el del comportamiento de los índices de la bolsa de valores, no deba ser contemplado en la formación de un economista, sino que las decisiones de un inversionista en la bolsa de valores corresponden a otro terreno, al del cálculo de probabilidades. No es por casualidad que notables matemáticos hayan orientado sus esfuerzos en encontrar una lógica al desempeño de la bolsa de valores y hayan buscado matematizar su evolución, hasta la fecha sin buenos resultados.

Si lo que de manera subrepticia se nos quiere hacer pasar por microeconomía, es la teoría matemática de la optimización de decisiones, es obvio que no se puede construir un paradigma económico alternativo. Los profesores de microeconomía debemos de estar preocupados cuando en vez de teoría económica, enseñamos matemáticas con lenguaje o con ropaje económico.

Dos aclaraciones

Para finalizar esta introducción, y a propósito de esta última puntualización, una advertencia a los estudiantes de microeconomía. Con la formalización de la teoría económica se ha convertido en una costumbre confundir las matemáticas con la economía. De hecho, hay libros de texto de microeconomía que en realidad son libros de matemáticas y en particular, son libros de optimización. Hay que estar atentos para no confundirnos. Por fortuna Varian todavía está preocupado por pensar la teoría microeconomía aunque no deja de usar las matemáticas. Pensando que en los cursos de matemáticas los estudiantes aprenden dicha materia, y que en un curso de teoría microeconómica deben de aprender economía, en este libro se reflexiona y se piensa sobre los temas relevantes para la formación teórica de un economista.

Por último una necesaria aclaración. Si se buscara a lo largo de la historia de las doctrinas económicas los planteamientos y las teorías económicas elaboradas de manera crítica y como alternativa a la teoría neoclásica, encontraríamos un material muy abundante. No es esa la intención en este libro. El propósito es más restringido y no se pretende dar cuenta de los economistas y los teóricos que han elaborado planteamientos que explican, de manera distinta a la teoría neoclásica, el funcionamiento de los mercados y del sistema de mercado en su conjunto. Por esa razón no se espere encontrar prolíficas referencias bibliográficas, se trata únicamente de hacer una revisión crítica del libro de Varian en el entendido que es uno de los textos más utilizados en todo el mundo.

Preámbulo

Un punto de vista general sobre el libro de Varian, *Microeconomía Intermedia*, que es usado para impartir cursos a nivel de licenciatura, puede encontrarse en el artículo de Bernard Guerrien, “El Mundo de Hal Varian”, publicado en español en el 2007, en la revista *Economía Informa*.¹ Para este autor, el mundo de la competencia perfecta de Varian, es ambiguo y confuso. Es ambiguo, porque el sistema de libre mercado que él describe requiere de un subastador muy activo que anuncie y varíe los precios. Es decir los agentes económicos tienen libertad de mercado para todo pero no para fijar ni para cambiar los precios de sus mercancías. Para que los mercados funcionen con eficiencia, este es trabajo del subastador y no son ni el mercado, ni los compradores y vendedores los que determinan los precios ni sus variaciones. Además, y por eso es confuso, las empresas y los demandantes son tomadores de precios pero al mismo tiempo son determinantes de ellos... “el lector tiene que arreglárselas como puede con la idea de que los precios están al mismo tiempo “dados” y determinados por las acciones de los agentes” (Guerrien, 2007, p. 93). Los agentes son “tomadores” de precios pues éstos son fijados por el mercado y al mismo tiempo sus acciones en el mercado determinan los precios.

1. *Economía Informa*, 2007, Facultad de Economía, UNAM, México.

Lo que para Varian es una aproximación a los mercados competitivos que observamos en la realidad, su teoría de la competencia perfecta como paradigma de la eficiencia, resulta, en realidad, un sistema de mercados que requiere de una autoridad central que tiene como tarea proponer precios, fijar el precio de equilibrio de cada mercado y servir de mediador entre los oferentes y demandantes para hacerlos confluir en un precio. Por ello, para estar de acuerdo con la idea de que lo mejor para el bienestar de todos los habitantes del mundo de Varian, es la competencia perfecta pues según él “El primer teorema de la economía del bienestar muestra que un mercado libre y eficiente da lugar a un resultado eficiente, si no hay externalidades.” (Guerrien, 2007, p. 97), se requiere aceptar la existencia de “una institución del tipo subastador que se ocupa de coordinar los planes individuales y de organizar los intercambios entre los agentes” (Guerrien, 2007, p. 98).

La crítica de fondo que Guerrien le hace a Varian, es que su sistema teórico de libre competencia está muy lejos de representar mercados verdaderamente competitivos y muy cerca de un sistema de planificación centralizada. En definitiva, para Guerrien la microeconomía en general y la de Varian en particular, no tiene nada que ver con la forma en que funcionan los mercados en la realidad, mucho menos con la manera en que se desarrolla la libre competencia en los mercados capitalistas. Teóricamente en un mercado de competencia perfecta, los agentes deben de cumplir con reglas muy estrictas y rígidas: producir el mismo bien, no hacer publicidad ni promoción, encontrar el nivel de producción de costos mínimos, buscar igualar sus costos marginales al precio, emplear mano de obra en función de

su productividad y de su salario, ofrecer mano de obra en relación al “costo” del ocio, comprar bienes tomando en cuenta su utilidad y no por otras razones (propaganda, costumbres y hábitos sociales, prestigio), no intervenir para nada en el mercado, y además, aceptar que sin la existencia de un subastador central, el modelo de competencia perfecta no funciona y por tanto que el mundo de la máxima eficiencia y el bienestar no es alcanzable sin este planificador.

La teoría de la competencia perfecta como paradigma de la eficiencia, que en Varian es una aproximación a los mercados competitivos, resulta de manera paradójica, en una teoría de los mercados que requiere, necesariamente, de una autoridad central que tiene como tarea proponer precios, fijar el precio de equilibrio de cada mercado y servir de mediador entre los oferentes y demandantes para hacerlos confluir en un precio de máxima eficiencia.

Pero, yendo más allá de tan contundente crítica —que para algunos puede parecer intrascendente—², veamos con más detenimiento el desarrollo de los planteamientos de Varian.

2. La teoría microeconómica neoclásica, convertida en el núcleo duro de la teoría dominante, es para los creyentes del marginalismo, un bloque de conocimientos incuestionable e inmodificable en sus principios básicos, aún a costa de su incapacidad para acercarse a la realidad económica. Por eso, para sus seguidores cualquier crítica es intrascendente.

Capítulo 1

El mercado

En este primer capítulo del libro, dice Guerrien “Trata ahí de un pseudo ejemplo “concreto” –puro invento suyo (de Varian)– que no tiene nada que ver con el resto del libro. Pero con eso da a entender que la microeconomía puede ser “aplicada” al estudio de situaciones concretas” (Guerrien, 2007, p. 95).

Y efectivamente en este primer capítulo Varian desarrolla una teoría, mediante un ejemplo del mercado de apartamentos, que no tiene ningún fundamento en lo que expone en los siguientes capítulos, pero que, desde nuestro punto de vista, puede ser muy útil para pensar algunas cosas sobre la forma como se desarrolla la competencia en un mercado real. Según el propio Varian, el modelo de mercado que va a construir en este capítulo, es una simplificación de la realidad que suprime los detalles irrelevantes y pretende contestar una pregunta: ¿Qué determina el precio de los apartamentos?

Los supuestos del modelo son:

- 1) Los apartamentos son de dos tipos: unos cerca de la universidad y otros lejos.

- 2) Si puede pagarlo, la mayoría prefiere un apartamento cerca de la universidad.
- 3) Todos los apartamentos son idénticos, excepto en su localización.
- 4) Los apartamentos lejanos tienen un precio fijo y existen vacíos.

La conducta de los agentes económicos está explicada por dos principios:

El principio de optimización: los individuos eligen las mejores pautas de consumo a su alcance y el principio de equilibrio: los precios de ajustan hasta que la cantidad que demandan los individuos es igual a la cantidad que se ofrece. Son flujos de mercancías que se van igualando en el mercado.

De los supuestos destaca la idea de que todos los apartamentos son idénticos, pues esto descarta de entrada la característica más importante de la competencia en la actualidad: la diferenciación, y el hecho de que siempre hay diferencias en la ubicación de los apartamentos (arriba o bajo, norte o sur).

Además, el principio del equilibrio, introduce en el modelo un elemento que contradice el funcionamiento de los mercados: se dice que el ajuste se da en los precios, cuando en realidad, en la actualidad, los ajustes, en la mayoría de los mercados, se hace en la cantidad. Claro, en el ejemplo de Varian, se trata de una oferta rígida de apartamentos, pues no se puede cambiar la cantidad ofrecida una vez que los apartamentos están construidos: dada la rigidez de la oferta puede parecer muy lógica la idea de que lo que ajusta el mercado es el precio. Sin embargo, la experiencia nos dice que los

precios, en general, no tienden a bajar es decir, son rígidos a la baja y mucho más flexibles al alza. Tratándose de bienes manufacturados y servicios reproducibles a voluntad, es más observable que los precios suban y no que bajen, excepto en el caso de los bienes agrícolas, cuya oferta es rígida pues no se puede aumentar, de manera inmediata, la oferta de la cosecha levantada. Se trata de dos tipos de mercados que vale la pena tener en cuenta. Pues como afirmó Hicks: “Tanto los fabricantes como los comerciantes al menudeo son en su mayor parte, “fijadores de precios” antes que “tomadores de precios”, fijan sus precios y dejan que las cantidades que vendan se determinen por la demanda.” (Hicks, 1989: 211-212).

Los mercados de precios fijos son conocidos como mercados de productores o mercados de oferentes, pues son éstos los que fijan los precios. “Fijos no significa que los precios no varíen, sino que la causa de la variación está fuera del modelo. Por lo tanto, dejaremos en suspenso la regla de que los precios deben cambiar cuando hay exceso de oferta o de demanda” (Hicks, 1974, 29). Los mercados de precios flexibles son los mercados especulativos, en donde los grandes comerciantes son los que regulan los precios a través del manejo de la oferta y el conocimiento de los stocks de reserva en los que ellos mismos tienen participación. “... aunque los precios en un mercado de precios flexibles, parezcan ser determinados por la demanda actual del bien, y por las nuevas oferta que van surgiendo, en realidad están regidos por la voluntad de los comerciantes de mantener sus stocks. El equilibrio de mercado es un equilibrio de stocks y no de flujos” (Hicks, 1974, 30).

En el caso expuesto por Varian, los caseros son muchos e independientes entre sí, aunque no establece la relación apartamento-propietario. Además, todos están perfectamente informados de los precios que se cobran por el arrendamiento; lo cual nos lleva a pesar que tal vez los propietarios no sean tan “muchos”, pues obviamente el costo de esta información es alto para estarse informando de esos “muchos” precios.

Obviamente, en este mercado lo importante es la construcción teórica de la demanda, pues la oferta está dada. Para elaborar esta teoría de la demanda Varian supone que se conoce a todos los posibles arrendatarios cuando esa es precisamente la incógnita principal: por lo general cuando se pone un apartamento en renta, no se sabe cuántas personas están interesadas. Pero como aquí se supone que sí se conocen, entonces da un paso más y adelanta que se les pregunta y ellos responden con toda precisión ¿qué alquiler máximo están dispuestos a pagar por uno de los apartamentos cercanos a la universidad? Una vez que se tiene esa información, se pueden ordenar de mayor a menor todos los precios. Se encuentra que el que más está dispuesto a pagar (50 000 pesetas), puede ser motivado por tres razones: 1) “quizá tenga mucho dinero”; 2) “quizá sea muy vago y no quiera tener que andar mucho”; 3) “por cualquier otra razón” (Varian, 1999, p. 3). Nótese que entre las razones explicitadas no está la utilidad; aunque se puede pensar que detrás de la “vagancia” de esta persona se esconde la utilidad que le brinda la cercanía del apartamento, la consideración de la utilidad recibida (cuestión que no depende sólo de la cercanía), no se presenta como un elemento determinante de la disposición de este consumidor para pagar el

alquiler o el precio más alto. En capítulos posteriores, Varian va a tratar de demostrar que es la utilidad subjetiva de cada consumidor la que explica la curva de demanda individual y por tanto la del mercado, pero aquí no lo presenta así. Al contrario, pone en primer lugar el dinero de que dispone el consumidor, lo cual es un buen indicador de que va a construir una curva de demanda más apegada a la realidad.

En el párrafo siguiente se va a mostrar lo que Guerrien subraya: que al modelo le hace falta un subastador que fije los precios. Varian afirma: “Si sólo hay una persona dispuesta a pagar 50 000 pesetas al mes por un departamento y si ése es el precio mensual de los apartamentos, se alquilará exactamente uno” (Varian, 1999, p. 3). Obviamente que la afirmación que salta a la vista es: “y si ése es el precio mensual de los apartamentos”. ¿De dónde salió ese precio? ¿Quién o cómo se fijó? ¿No era esa la tarea del mercado? Además, no dice que sea el precio de un apartamento, sino “de los apartamentos” o sea, todos tienen ese precio de alquiler. ¿Cómo le hicieron los propietarios para ponerse de acuerdo, si es que lo hicieron?

La verdad es que, desde nuestro punto de vista la visión de Varian del caso práctico expuesto, lo lleva a reconocer, implícitamente, que los precios son fijados por lo oferentes y que los consumidores sólo pueden aceptarlos o no alquilar un apartamento. En la realidad así ocurre. Todos los bienes y servicios que son llevados al mercado llevan “etiquetado” un precio, no llegan al mercado sin el precio. Una vez que los oferentes han visto la reacción de los compradores es decir, que han visto la demanda, toman decisiones para su variación o para dejarlo como está. Pero son los oferentes los que fijan y

varían el precio. Hay algunas situaciones de mercado que escapan a esta generalización. “Se trata de la teoría de la determinación del precio en el “plazo ultra corto” : el equilibrio de mercado cuando la cantidad que se venderá es en sí una parte de la información determinada por decisiones que, al abrirse el mercado, ya están en el pasado. Esto se expresa, a la manera de Marshall, en forma de análisis de un “mercado de grano en una población” (es un mercado de grano muy curioso, porque el grano se considera no almacenable; por ello se hizo común, en la tradición de Cambridge, reemplazar el “grano” por “pescado”). Se supone que los compradores y los vendedores llegan al mercado sin conocer el precio de equilibrio” (Hicks, 1985, pp. 51-52).

Varian agrega “Supongamos que el siguiente precio más alto que alguien está dispuesto a pagar sea de 49 000 pesetas. Si en este caso el precio de mercado (¿cómo se fijó este precio de mercado?) fuera de 49 900, continuaría alquilándose un solo apartamento” (Varian, 1999, 3). Y así el precio va bajando (no se nos ha dicho aún quién se encarga de esta tarea), según la información recabada entre los posibles arrendatarios...” hasta que lleguemos a 49 000, precio al que se alquilarán exactamente dos apartamentos: uno a la persona dispuesta a pagar 50 000 y otro a la persona dispuesta a pagar 49 000” (Varian, 1999, p. 4). Ahora bien, debido a que no se pudieron rentar más apartamentos, suponemos que los propietarios bajan el precio, y al ir reduciendo el precio se va observando la reacción de los demandantes. Ahora, no sabemos si todos los oferentes bajan el precio al mismo tiempo o si sólo lo hace el que lo logra rentar. Vamos a suponer, como Varian dice, que

el precio de mercado varía, y por tanto que son todos los oferentes los que lo disminuyen al mismo tiempo.

De esa manera, mediante la disminución del precio, se va construyendo, gráficamente, una curva de demanda escalonada por apartamentos.

Representa una curva de demanda, que relaciona la cantidad demandada y el precio de mercado. Si este es superior a 50 000 peseta (¿por qué razón el precio de mercado sería superior a 50 000 peseta? ¿qué fuerzas podrían llevar a ese nivel el precio?), no se alquilará ningún apartamento. Si oscila entre 50 000 y 49 000 (debió haber puesto 49 001), se alquilará uno (Varian, 1999, p. 5).

Varian concluye este apartado con la propuesta central de la teoría de la demanda. “La curva de demanda de apartamentos tiene pendiente negativa: los individuos están más dispuestos a alquilar apartamentos a medida que baja el precio” (Varian, 1999, p. 5). Pero no es que estén más dispuestos, siempre los estuvieron, pero como el precio fijado por lo dueños era demasiado alto, no tenían dinero suficiente para rentarlos. En la medida en que los oferentes van bajando el precio, más personas pueden alquilar (o comprar, si se tratara de otro bien), pues su presupuesto les alcanza para hacerlo. Entonces, lógicamente, la curva de demanda del mercado (no del individuo), puede pensarse con pendiente negativa, pues en la medida en que los oferentes bajan el precio de su bien o servicio, más personas, con sus ingresos dados, se incorporan como compradores.

Una vez establecida la demanda que enfrenta una empresa, se pueden incorporar las políticas de la empresa para expandir sus ven-

tas. Es claro que las empresas obtendrán mejores resultados cuando la demanda agregada tiende a crecer y peores resultados cuando hay recesión económica, pero independientemente del momento del ciclo económico, al cual las empresas responden aumentando o reduciendo su nivel de producción, las políticas de ventas de las empresas son un instrumento que utilizan siempre para expandir su demanda. En este sentido, el crecimiento de la demanda de una empresa va a depender, como ya se señaló, de la tasa de ampliación de la demanda agregada, por un lado, y por otro, de lo que se denomina su “esfuerzo de ventas”. Este último se puede orientar en dos grandes direcciones: 1) mediante su política de precios y 2) mediante sus campañas de promoción y publicidad. La primera implica reducciones en el margen de beneficios a través de precios más bajos y la segunda, también menores márgenes de beneficio con costos de ventas más elevados.

Para explicar la curva de oferta del mercado de apartamentos, Varian establece que los caseros actúan independientemente unos de otros, es decir no se ponen de acuerdo para fijar el precio y además están perfectamente informados de los precios que cobran todos los demás; a este mercado le denomina mercado competitivo. A corto plazo, por ejemplo, un año, el número de apartamentos que conforman la oferta está fijo, no cambia, “será constante y predeterminado”.

Una vez que se tienen la curva de demanda y la curva de oferta del mercado, es posible, geoméricamente visualizar el punto de equilibrio del mercado: en el cruce de la oferta y la demanda se tiene un precio tal (medido en el eje vertical), “que la cantidad demandada de apartamentos es igual a la ofrecida.” (Varian, 1999, p.

7). Nótese que el autor dice “cantidad demandada” y no demanda. Esta diferencia es importante para poder explicar los cambios que se pueden dar en el mercado una vez establecido el precio y la cantidad de equilibrio, y más adelante será olvidado por Varian.

Otra cosa importante del punto de equilibrio en el mercado es que, cuando este se alcanza “Ni los consumidores ni los caseros tienen razón alguna para cambiar de conducta. Este es el motivo por el que decimos que hay equilibrio: no se observa ningún cambio en el comportamiento” (Varian, 1999, pp. 7 y 8).

Una vez establecido el equilibrio de mercado, el precio no se moverá, pues no hay ninguna razón para que los demandantes y los oferentes cambien su comportamiento, lo cual supone en primer lugar que todos los apartamentos que están construidos se rentaron a ese precio, pues si hubieran quedado apartamentos sin arrendar, lo más lógico es que los caseros bajarían el precio o como dice Varian “tendrían un incentivo para bajar el precio a fin de atraer más arrendatarios” (Varian, 1999, p. 8). También supone que los demandantes de apartamentos, a ese precio, son cero (dadas las condiciones establecidas, a cualquier precio de equilibrio, los demandantes son cero, pues no tienen ingresos suficientes para pagar ese precio). Si hubiera personas dispuestas a pagar un precio mayor el de equilibrio “Naturalmente, algunos caseros se darían cuenta de que les interesaría elevar los alquileres” (Varian, 1999, p. 8). Puede observarse que en las dos últimas frases citadas, cuando el precio está fuera del equilibrio, son los dueños de los apartamentos los que “tendrían incentivos” o “les interesaría” mover el precio de los alquileres. Son los oferentes los que variarían los precios, no sería el mercado. La pregunta es

¿qué tanto van a variar el precio, hacia arriba o hacia abajo, para encontrar el precio de equilibrio, si ellos no lo conocen? Se supone que al tanteo van a encontrar el precio de equilibrio, pero ¿cuántas operaciones se van a efectuar y cuánto tiempo va a pasar?, porque si rentan por abajo del precio de equilibrio y la demanda que percibieron fue mucha, tienen que esperar a que pase el tiempo establecido en los contratos y después subir el precio. O al revés, cuando rentaron por arriba del precio y les quedaron apartamentos vacíos ¿algunos arrendatarios van a pagar el primer precio, ya establecido en el contrato, y los demás, los que rentan después de que bajan los precios, van a pagar menos? No puede ser porque, de acuerdo a esta teoría, debe de existir un solo precio. Entonces los caseros van a anular al contrato de los primeros arrendatarios y les van a cobrar menos. Sólo así puede quedar un solo precio. ¿Cuántas veces van a repetirse estas operaciones hasta que los oferentes encuentren el precio de equilibrio? No se sabe, pero lo que es seguro es que es difícil encontrar en la realidad económica un mercado que fluctúe de esa manera hasta encontrar un precio de equilibrio.

Si el precio es de equilibrio, “la conducta de los caseros es compatible con la de los arrendatarios en el sentido de que el número de apartamentos demandados por los segundos a ese precio es igual al número de apartamentos ofrecidos por los primeros. Este es el precio de equilibrio del mercado de apartamentos” (Varian, 1999, p. 8). Aún así, la pregunta persiste: ¿al precio de equilibrio, se rentaron todos los apartamentos?

Con el sencillo modelo de mercado construido hasta aquí, se puede empezar a hacer análisis. “Podemos preguntarnos cómo varía el alquiler

de los apartamentos cuando cambian algunos aspectos del mercado.” (Varian, 1999, p. 8). Estos ejercicios de estática comparativa, no tiene que ver con las cuestiones dinámicas, pero son muy útiles para el análisis que normalmente efectúan los teóricos de esta corriente económica.

Varian pone tres ejemplos de variación de las condiciones del mercado: 1) un aumento de la oferta de apartamentos, 2) la venta de algunos de los apartamentos y 3) el efecto de un impuesto.

- 1) ¿Qué ocurre en el mercado de apartamentos si se aumenta la oferta de los mismos? Como es obvio esta es una comparación que requiere de la construcción de nuevos apartamentos. Es decir, es un problema de largo plazo. El traslado de la curva de oferta a la derecha, conservando sin cambio la curva de demanda, trae como consecuencia una disminución en el precio de equilibrio. Esto supone que el número de arrendadores y su ingreso permanece sin cambio en ese largo plazo. ¿Por qué razón, si el precio va a bajar, los rentistas construirían más apartamentos? ¿Para bajar el precio de los que ya tienen rentados? ¿O más bien, construyen más porque hay más demanda? ¿Si fuera este el caso, no subiría el precio de los ya rentados? ¿Por cuánto tiempo sería un precio de equilibrio?
- 2) Algunos de los apartamentos son vendidos a sus inquilinos. La curva de oferta de apartamentos se mueve a la izquierda porque ahora hay menos oferta de apartamentos para renta. Pero como se los vendieron a los inquilinos, también baja la demanda. Por tanto el precio se mantiene igual, suponiendo que la oferta se disminuye en la misma proporción que la demanda. “Si queremos saber cómo afectará el mercado de apartamentos la venta de

algunos de ellos, debemos tener en cuenta no sólo cómo afectará a su oferta sino también cómo afectará a su demanda.” (Varian, 1999, p. 8). Lo cual sería lo correcto al hacer análisis del mercado. Llama la atención que en el caso anterior (en el punto 1) no tenga en cuenta la demanda y sólo mueva la oferta en el largo plazo.

- 3) ¿Cuál es el efecto de un impuesto sobre cada apartamento? La respuesta más común es que el impuesto se traslada a los arrendatarios. Sin embargo, si así se pudiera hacer, si los caseros pudieran aumentar el precio (por un impuesto o por cualquier otra razón), ya lo habrían hecho. “Si estuvieran cobrando el precio máximo que puede soportar el mercado, ya no podrían subirlo; no es posible trasladar ninguna parte del impuesto a los arrendatarios. Los caseros tienen que pagarlo todo” (Varian, 1999, p. 11). Esto es debido a que la oferta es fija. Ésta no puede variar cuando se pone o varía un impuesto, por lo tanto el precio no puede variar.

¿Por qué en este mercado, las variaciones iniciales son sobre la cantidad (aumento de la oferta), y una vez que cambia la oferta se observan sus efectos sobre el precio? Por la sencilla razón de que en esta visión de la economía los ajustes se dan en los precios. La economía ajusta cualquier cambio a través de los precios. Son los precios los que tienen que tener una gran flexibilidad hacia arriba y hacia abajo para lograr que el sistema se ajuste ante cualquier cambio en el mercado, ya sea de costos o de otros factores externos. Es decir, uno de los supuestos más importantes en el modelo expuesto por Varian, es que la flexibilidad de los precios es indispensable para llegar al equi-

librio. Si hay precios rígidos o inflexibles, en el modelo neoclásico, es que el mercado no es competitivo o que tiene fallas y esto indica que los esfuerzos de política se deben encaminar a la búsqueda de esta flexibilidad y a la superación de las rigideces del mercado.

Esto es importante en el modelo expuesto, porque según sus seguidores, la mejor forma de asignar los apartamentos y en general, todos los bienes y servicios, es a través de los precios del mercado. ¿Existen otras maneras de asignación de los recursos? Sí, dice Varian y expone otras tres. 1) el monopolio discriminador, 2) el monopolio ordinario y 3) el control de precios por parte del gobierno.

- 1) En el primer caso, el monopolista discriminador, le alquila los apartamentos a los diferentes inquilinos a diferentes precios según el mejor postor. Es discriminador porque cada persona acabaría pagando precios distintos, pero las personas que arrendarían serían las mismas que en el caso competitivo, pues el monopolista iría bajando el precio conforme fuera rentando cada apartamento.
- 2) El monopolista ordinario, fijará un precio de arrendamiento que le reditúe el máximo ingreso. Es decir lo hará en el punto de la curva de demanda donde el precio multiplicado por la cantidad alcance su nivel máximo. Normalmente “En el caso del monopolista ordinario, se alquilarán menos apartamentos a un precio superior al del mercado competitivo.” (Varian, 1999, p. 13). Es decir, al monopolio, reduce la oferta y cobra un precio más alto que el precio de competencia. Por ello, los neoclásicos dicen que el monopolio es ineficiente. Lo que no se entiende

es por qué, en el ejemplo de Varian, el área máxima de precio por cantidad, no es la que se establece en el precio competitivo. ¿Por qué tiene que ser a un precio mayor a éste? ¿O será porque para cobrar un precio superior, el único mecanismo que tiene el monopolista es a través de la reducción de la oferta? ¿Puede un monopolista producir la misma cantidad que un mercado competitivo y cobrar un mayor precio? Dada la curva de demanda que Varian ha establecido, no. Si quiere fijar un mayor precio debe de vender menos y su ingreso total va a depender de la elasticidad de la demanda. Pero fuera de esta teoría y en una economía real, un monopolio puede producir más y vender a precios altos porque administra la oferta.

En el caso del control de los alquileres, si el Estado decide imponer un precio máximo a las rentas de los apartamentos y esta renta es menor que la de equilibrio de mercado (que no se sabe cómo se puede conocer), habrá un exceso de demanda: “habrá más personas dispuestas a alquilar apartamentos a P_{max} que apartamentos vacíos” (Varian, 1999, p. 13). Lo que va atraer como consecuencia que todos los apartamentos se alquilen. Esto mismo ocurrió en el mercado competitivo, pues la curva de demanda cruza a la de oferta en el punto donde con el precio más bajo, se supone que todos los apartamentos se rentan. Como dice Varian: “cuando los alquileres están controlados, se alquila el mismo número de apartamentos al precio controlado que si fueran competitivos: lo único que ocurre es que se alquilan a personas distintas” (Varian, 1999, p. 14). Por lo tanto en términos de asignación de recursos, da lo mismo el mercado controlado que el libre mercado. Sin em-

bargo, más adelante Varian nos dice que es el libre mercado el mejor modo de asignar los apartamentos. ¿Por qué? Pues porque desde su punto de vista el sistema de precios es el mejor asignador porque llevará a que se vacíe el mercado. Es decir a que ya no exista ninguno de los bienes que se han puesto a la venta en el mercado y a que todos los consumidores estén alcanzando el máximo de utilidad con lo que compraron.

De las cuatro formas de asignar los apartamentos ¿cuál es la mejor? Los monopolistas discriminatorios ganan más dinero con su sistema, los arrendatarios pagan más que en competencia. Lo peor para este tipo de monopolio es que se controlen los precios. En el caso del monopolio ordinario, los que rentan también salen perdiendo, ya que pagan un precio más alto, que mediante otra forma de asignación. “Salen ganando los consumidores en el caso del control de los alquileres? Algunos sí: los que terminan consiguiendo un apartamento disfrutan de un mayor bienestar que en la solución de mercado, pero, en cambio, los que no consiguen ninguno disfrutan de un bienestar menor” (Varian, 1999, p. 14). ¿Cuántas personas se quedan sin conseguir un apartamento? Pues tal vez sean más en el caso del control de precios porque las rentas son más bajas que en el mercado competitivo y habrá más gente que tenga capacidad de paga con esas rentas más bajas; pero lo que se debe de comparar es la cantidad de personas que consiguen rentar. En este caso, es la misma cantidad en el mercado libre que en el mercado controlado, porque el número de apartamentos es fijo, pero la ventaja del control de precios, para los arrendatarios, es que pagan menos y los arrendadores reciben

menos ingresos. Cuando la oferta de un producto es fija y está dada, la cantidad de personas (suponiendo que también está dada), que se queda sin adquirir el producto, es la misma en el caso del control que en el caso del mercado competitivo. La diferencia es que con el control de precios más personas tendrán la posibilidad de alquilar y mayor será la demanda. De donde resulta que para los consumidores, es mejor el control de precios que el libre mercado. Pero no para los oferentes.

Pero ¿cuál es el mejor sistema para todas las partes involucradas? Desde el punto de vista de la eficiencia, según Varian, el mejor método para medir la eficiencia es el de Pareto. Este economista y sociólogo del siglo XIX, nos legó la idea de que “si podemos encontrar una forma de mejorar el bienestar de alguna persona sin empeorar el de ninguna otra, tenemos una mejora en el sentido de Pareto.” Así se le conoce y es el método más socorrido por los economistas para medir el bienestar social. Y lo más importante es que se llega a un punto paretiano cuando el libre comercio agota todos los intercambios voluntarios. Si uno de los arrendatarios desea subarrendar, más caro, su apartamento, se puede mejorar el bienestar social. “Una asignación en la que se han llevado a cabo todos los intercambios voluntarios es una asignación eficiente en el sentido de Pareto” (Varian, 1999, p. 16). Es decir, el libre comercio es el mejor método para la asignación eficiente. Cualquier obstáculo al libre comercio es un impedimento para conseguir la mayor eficiencia en la asignación de recursos y por tanto obtener el mayor bienestar en el sentido paretiano.

¿Por qué el control de los alquileres redundaría en una asignación ineficiente en el sentido de Pareto, según Varian? Porque mediante el intercambio de apartamentos se puede mejorar el bienestar de los

que participan en el intercambio, sin que ninguno salga perdiendo. Ejemplo: si el control de precios fija en \$3 000 la renta y alguien que no consiguió está dispuesto a pagar \$5 000, porque en eso valora el apartamento, el arrendatario puede subarrendar en \$4 000 y de esa manera (suponiendo que el que sí consiguió, valora en \$3 000 el apartamento), los dos saldrían ganando \$1 000. En este sentido, el intercambio mejora el bienestar social y por tanto lleva a una mayor eficiencia. “Mientras que algunas personas reciban apartamentos del círculo interior y los valoren menos que otras que no los reciben, podrán obtenerse ganancias del comercio” (Varian, 1999, p. 17).

Finalmente, en este capítulo, Varian menciona el largo plazo, con el propósito de variar la oferta de apartamentos. El resultado, en términos analíticos no cambia en nada. “La determinación final del precio de mercado de los apartamentos depende de la interacción de la oferta y la demanda” (Varian, 1999, p. 18). Tanto a corto como a largo plazo, se tiene que examinar la conducta de los demandantes y de los oferentes para saber cómo se comporta el mercado. Pero a final de cuentas, la determinación y la variación de los precios del mercado es explicada por la oferta y la demanda. Esto es lo que la teoría neoclásica quiere que se repita y que los estudiantes de economía se aprendan y también terminen repitiendo. Para ello se van a desarrollar, según Varian, “instrumentos más sistemáticos y poderosos del análisis económico” (Varian, 1999, p. 18).

¿Por qué esta idea es la central en este capítulo? Porque de esa forma se deja claro que, ya que las fuerzas del mercado son las que fijan y varían los precios, este es un fenómeno anónimo; ninguna persona ni agente económico es responsable de los movimientos de

los precios. La denominada ley de la oferta y la demanda es el mecanismo “anónimo” que regula la economía. Este es el mensaje que se quiere transmitir.

Capítulo 2

La restricción presupuestaria

Llama la atención que Varian, empiece el estudio del comportamiento de los consumidores para sentar las bases de la demanda del mercado, con la recta presupuestaria. Es obvio que la teoría del consumidor sirve para explicar la demanda del mercado porque la suma de las compras de los consumidores individuales constituye el consumo del mercado. En este sentido la simple suma del comportamiento individual da como resultado el comportamiento global o total del mercado. En otras palabras, si se tienen las curvas de demanda individual, se puede obtener, mediante su adición, la curva de demanda del mercado. ¿Qué es lo que determina la demanda del consumidor individual? Ahí está el meollo de la explicación de la demanda del mercado.

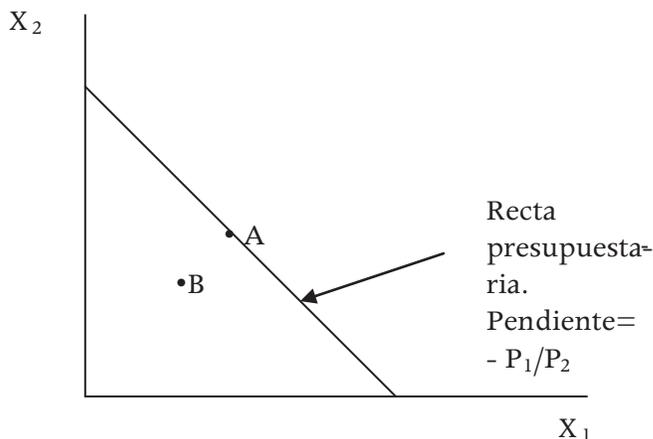
Se supone que cada consumidor individual “elige la mejor cesta de bienes que puede adquirir”. ¿Cómo elige la mejor? De acuerdo con sus gustos. ¿Qué determina lo que puede adquirir? El ingreso del consumidor (m) y los precios de los bienes y servicios (P_1 y P_2). Para simplificar se supone que el Bien uno (X_1) es el que se está estudiando y el Bien dos (X_2) representa todos los demás bienes que el consumidor desea consumir.

Geoméricamente esta restricción se puede representar por una recta. Si en el eje horizontal se miden las diferentes cantidades del Bien uno y en el eje vertical las cantidades del Bien dos, y el ingreso disponible del consumidor está dado (m), entonces, si los precios está dados, se puede dibujar una recta del siguiente tipo:

$$m = P_1X_1 + P_2X_2$$

La abcisa en el origen es m/P_1 y la ordenada en el origen es m/P_2 . La pendiente de la recta es la relación de precios con signo negativo: $-P_1/P_2$. La interpretación de esta pendiente es muy interesante. Mide la disposición del consumidor para sustituir un bien por otro. En realidad es lo que los economistas conocen como costo de oportunidad. ¿Cuánto está dispuesto, el consumidor, a sacrificar de un bien para obtener más del otro? El costo de oportunidad se mide por lo que tiene que renunciar el consumidor para obtener una cantidad adicional de un bien.

Gráfica 1



Vamos a suponer que un consumidor se encuentra en el punto A de la gráfica 1 y que el bien X_1 es leche, medida en litros mensuales y el bien X_2 representa todo lo demás que compra este consumidor. (Varian pone: todo lo demás que desea consumir, pero aquí vamos a dar por sentado que es todo lo demás que consume). La suma de X_1 (litros de leche que el consumidor compra mensualmente) con X_2 (todos los demás bienes que el consumidor compra mensualmente con su ingreso), multiplicando cada bien por su respectivo precio, nos da el total de ingreso mensual del consumidor. Estamos suponiendo que en el punto A, el consumidor gasta todo su ingreso en los bienes disponibles en el mercado. En cualquier punto por debajo de la recta de presupuesto, se supone que el consumidor no gasta todo su ingreso en bienes y servicios y que una parte lo ahorra. Como sabemos, un porcentaje de la población gasta todo su ingreso y no ahorra nada. Es la población que sobrevive con ingresos raquíticos y se ve obligada a gastar todo su ingreso en bienes de consumo necesario. O más aún, si tomamos en cuenta las necesidades humanas, tenemos que contemplar una restricción de sobrevivencia es decir, existe un ingreso mínimo en donde no hay elección, o se gasta todo y se consumen cantidades mínimas necesarias de los bienes que se requieren para sobrevivir, o se deja poco a poco de existir. Si en el punto B de la gráfica 1, se miden las cantidades mínimas necesarias para la sobrevivencia del consumidor, este no tiene elección alguna, debe tener un ingreso, dados los precios, equivalente al consumo en B o dejar de existir. “Cuando las restricciones del presupuesto y de las necesidades dejan al consumidor con cero grados de elección... las preferencias, si es que existen, se vuelven irrelevantes. Si para

una parte significativa de la población del planeta la restricción presupuestaria...está por debajo o muy cerca de la restricción de las necesidades...es evidente que la teoría del consumidor basada en las preferencias tiene que revisarse...los pobres y los que están cerca de serlo, que toman decisiones siempre bajo la "coerción de las necesidades", no alcanzan ningún óptimo, por lo cual, al menos para esa población, habría que abandonar las nociones de maximización de la utilidad en la conducta" (Boltvinik, 2008, pp. 47,48 y 49).

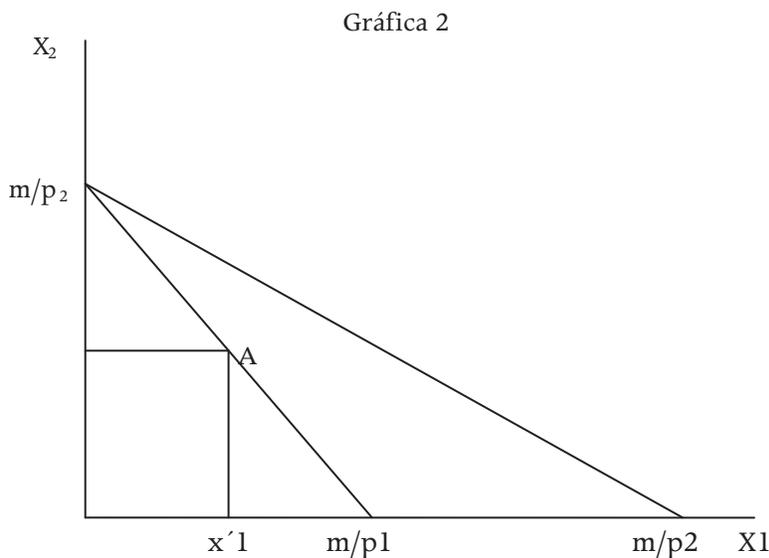
Pero volviendo al punto A de la gráfica 1, se supone que ahí, el consumidor puede elegir entre comprar menos o más leche y cambiar su nivel de consumo de los otros bienes (X_2). Por tanto puede sustituir un bien por otro en la medida en que su consumo está por arriba de las cantidades mínimas necesarias. Esto implica que puede elegir entre los bienes que consume o puede elegir ahorrar y si lo hace quiere decir que la restricción presupuestal no es tal, ya que tiene ingresos suficientes para ahorrar. Por tanto en el punto A no existe una restricción del presupuesto en el sentido que éste se agote con el consumo. La recta presupuestaria representa entonces, el total de ingreso disponible.

Pero, supongamos que una vez que el consumidor ha decidido, porque tiene necesidades básicas que cubrir, comprar 30 litros de leche al mes (un litro diario) y que con esta cantidad el consumidor cubre sus necesidades; si se disminuye el precio de la leche, la recta de presupuesto tendría que girar hacia la derecha pues con el menor precio de la leche, el consumidor tiene un mayor ingreso real. Su ingreso monetario sigue siendo el mismo, pero con la reducción del precio, su ingreso real se aumenta. De acuerdo con la lógica de

la teoría convencional de la demanda, al bajar el precio de un bien se incrementa su cantidad demandada. Pero de acuerdo a lo que revisamos en el capítulo anterior, se puede decir que esto es debido a que personas que no tenían suficiente ingreso para comprar leche, al reducirse su precio van a entrar al mercado como compradores, pero ¿qué pasa con nuestro consumidor individual que ya consume la cantidad de leche que necesita? Obviamente va a consumir más de los otros bienes pues ahora va a pagar menos por cada litro de leche y va a tener más ingreso disponible para comprar otros bienes o va a ahorrar más. Este fenómeno se conoce como efecto ingreso para el consumidor individual. Va a seguir comprando la misma cantidad de leche a pesar de que su precio ha bajado y va a comprar más de otros bienes o va a ahorrar porque su ingreso real se ha incrementado. La reducción del precio de la leche no necesariamente incrementa la cantidad que demanda el consumidor, pues éste, al tener cubiertas sus necesidades mínimas, puede decidir comprar otros bienes con su mayor ingreso real, pero también puede decidir comprar más leche. No se sabe lo que va a decidir, por lo que no necesariamente la curva de demanda individual tiene pendiente negativa.

¿Se puede derivar una curva de demanda del consumidor individual con la recta de presupuesto? En principio sí; entendiendo que los consumidores tienen necesidades y que sólo muy pocos tienen la oportunidad de elegir según sus preferencias y que estos pocos no tienen ninguna restricción presupuestaria, pero deciden gastar determinada cantidad de dinero en cada producto. Es decir, la restricción presupuestaria es aplicada por cada consumidor a sí mismo para organizar sus gastos. Veamos qué puede ocurrir con la construcción de una curva de demanda a partir de la recta de presupuesto.

Para obtener una curva de demanda de un bien por parte del consumidor individual, partiendo de una recta presupuestaria que esta determinada por los precios de las mercancías y los ingresos mone-



tarios del consumidor, se establece el nivel de consumo del bien en cuestión suponiendo constantes los gustos y preferencias. Si x^1 , es el bien del que se pretende obtener la curva de demanda, y x_2 son todos los demás bienes que puede comprar el consumidor (incluido el ahorro), se puede dibujar la recta de restricción presupuestaria, dividiendo el ingreso monetario (m) entre los precios de cada bien. Así, m/p_1 , será el punto del eje horizontal en donde se ubicaría el consumidor si dedicara todo su ingreso a comprar la mercancía x_1 ; y m/p_2 será el punto del eje vertical en donde el consumidor se ubicaría si todo su ingreso lo dedicara a comprar la mercancía denominada “todos los demás bienes” (x_2).

Si el consumidor elige un punto a lo largo de la recta de presupuesto, se puede encontrar un primer punto de la curva de demanda por el bien x_1 . Si este es al punto A de la gráfica 2, se puede decir que al precio de p_1 la cantidad demandada del bien x_1 será x'_1 . Dados los gustos y preferencias del consumidor y de acuerdo con la teoría convencional del consumidor, se va a suponer que ese es un punto óptimo, pues ahí el consumidor iguala la relación de precios de la recta con la relación de utilidades marginales de los bienes. Es decir, en ese punto $p_1/p_2 = U_{m_1}/U_{m_2}$, la pendiente de la recta de presupuesto es igual a la pendiente de la curva de indiferencia. Éstas no se dibujan pues se supone que existe un mapa infinito de curvas de indiferencia y alguna es tangente a la recta de presupuesto. Se da por hecho ese mapa, pues sólo existe de manera subjetiva en cada consumidor. De esa manera, sólo se tienen que tener en cuenta las condiciones objetivas para derivar la curva de demanda del consumidor individual.

¿Qué ocurre si disminuye (por cualquier razón), el precio de la mercancía x_1 ? Es decir, ¿qué pasa si el precio p_1 , llega a ser p_2 ? La recta de presupuesto rotará hacia la derecha teniendo como eje la ordenada m/p_2 , ya que tanto el ingreso monetario como el precio de x_2 permanecen sin cambios. Pero ¿en dónde se ubicará el consumidor?

El consumidor tiene tres opciones: 1) seguir consumiendo la misma cantidad de esa mercancía, 2) consumir menos o 3) consumir más. En el primer caso se trata de una mercancía cuya elasticidad precio es igual a cero, o sea es un bien con una elasticidad totalmente rígida. Su ingreso real se incrementa y le permite adquirir más de la mercancía x_2 . En el segundo caso, se trata de un bien de los

denominados de Giffen, en donde a menor precio, el consumidor compra menos de ese bien porque su ingreso real se incrementó. Este aumento del ingreso real también repercute sobre el bien x_2 , pues aumenta su nivel de consumo. Y en el tercer caso se tiene un bien normal: cuando disminuye el precio, la cantidad demandada del mismo se incrementa. Pero aquí, el efecto ingreso puede llegar a ser negativo para el bien x_1 , ya que el consumidor puede aumentar en tal magnitud el consumo del bien x_1 , que puede disminuir el consumo del bien x_2 .

En el caso del bien normal, el aumento en la cantidad demandada puede variar. Si el consumidor mantiene constante la compra del bien x_2 , todo el efecto del aumento del ingreso real del consumidor se dirigirá al bien x_1 . Se puede afirmar entonces, que debido a la disminución del precio de x_1 , lo único que se modifica es la cantidad consumida del bien que baja de precio. Pero esto no necesariamente es siempre así. Por el contrario, lo más común, para un bien normal, es que por la reducción de precio se aumente el nivel de consumo de ese bien, pero al mismo tiempo se puede disminuir o aumentar el consumo de todos los demás bienes. En el caso de que el consumo de todos los demás bienes disminuya, se está sustituyendo a todos los demás bienes por el bien que redujo su precio. Es el denominado efecto sustitución. Pero puede ocurrir que además del incremento en el consumo del bien que redujo su precio se incremente al consumo de los demás bienes, debido al aumento en el ingreso real. Este es el ya conocido y denominado efecto ingreso. Pero el efecto ingreso puede hacerse sentir sobre el consumo del bien que baja de precio, sobre los demás bienes o sobre ambos. Es decir, el aumento

del ingreso real a partir de la disminución del precio de la mercancía, puede ser utilizado (ese aumento del ingreso real), para aumentar la cantidad demandada del bien en cuestión (efecto ingreso de los libros de texto), pero también puede ser utilizado para aumentar el consumo de todos los otros bienes. O aún, puede disminuir el consumo del bien que bajó de precio, como en el caso de los bienes de Giffen. ¿Cuál es la decisión que va a tomar el consumidor? No se sabe. La única razón por la cual incrementaría el consumo del bien que baja de precio, sería porque con el precio anterior no le alcanzaba el dinero para comprar toda la cantidad que deseaba y ahora sí le alcanza, por lo cual el efecto ingreso real es el más importante.

Si no se sabe la respuesta del consumidor ante la disminución del precio de un bien, entonces no se puede saber la forma que va a tener la curva de demanda por ese bien. Teóricamente podremos tener una curva de demanda totalmente vertical: cuando el nivel de consumo no varía al variar el precio; una curva de demanda con pendiente positiva: en el caso de los bienes Giffen; y una curva de demanda con pendiente negativa: en el caso de un bien normal. La teoría convencional les llama “bienes normales”, porque con este tipo de demanda su mercado funciona normalmente.

Ahora supongamos que en vez de disminuir el precio de la mercancía x_1 , éste se incrementa. ¿Qué va a ocurrir con la demanda de este bien? En la medida en que menos consumidores pueden acceder, dados sus ingresos, a este bien con el precio incrementado, la curva de demanda tendrá pendiente negativa con precios más altos.

Lo que hay que subrayar aquí, es que a partir de la recta de presupuesto se puede derivar la curva de demanda. Lo que hace falta es la

determinación de las preferencias del consumidor al cambiar el precio de los bienes y su ingreso monetario. De acuerdo con Varian, cuando el precio del bien en cuestión disminuye, la recta de presupuesto rota a la derecha y el consumidor puede consumir más de ambos bienes. Si el precio aumenta, la recta se mueve a la izquierda y el consumidor ve reducido su ingreso real y sus posibilidades de consumo. Por otro lado, cuando el ingreso monetario aumenta, manteniendo constantes los precios, la recta de presupuesto se desplaza hacia afuera de manera paralela y el consumidor tiene posibilidad de consumir más de ambos bienes; y al revés, cuando el ingreso monetario se reduce la recta de presupuesto se desplaza hacia adentro y el consumidor ve reducidas sus posibilidades de consumo. ¿Qué productos va reducir en su consumo, cuáles va a mantener igual y qué otros va a consumir más? No se sabe, porque según esta teoría, eso depende de las preferencias de los consumidores, no de sus necesidades.

Suponiendo que el consumidor gasta todo su ingreso, entonces estaría en un punto de consumo sobre la recta de presupuesto. Suponiendo además que el nivel de consumo de todos los demás bienes (X_2) está determinado, para saber el nivel de consumo del bien X_1 , se puede despejar de la ecuación:

$$X_1 = m/P_1 - P_2/P_1 X_2$$

Definido el nivel de consumo de uno de los bienes, automáticamente se define el nivel de consumo del otro. Es decir, si no hay ahorro o dentro de los “otros bienes” se incluye al ahorro y se tiene definido el nivel de consumo de los otros bienes (X_2); de manera aritmética

se pueden definir los niveles de consumo del bien que se está estudiando (leche o X_1).

¿Qué pasa si se pone un impuesto o si se da un subsidio?

El impuesto a los bienes opera como un incremento del precio y el subsidio como una reducción del precio. Puede haber impuesto absolutos cuando el consumidor paga una cantidad fija por cada unidad que compra: $P_1 + t$. Donde t es el impuesto. Y puede haber impuestos sobre el valor del bien y que se miden en términos porcentuales. Se conocen como impuestos ad valorem: $P_1 (1 + \tau)$, donde τ es un porcentaje que se le paga al gobierno. Lo inverso ocurre cuando se aplica un subsidio.

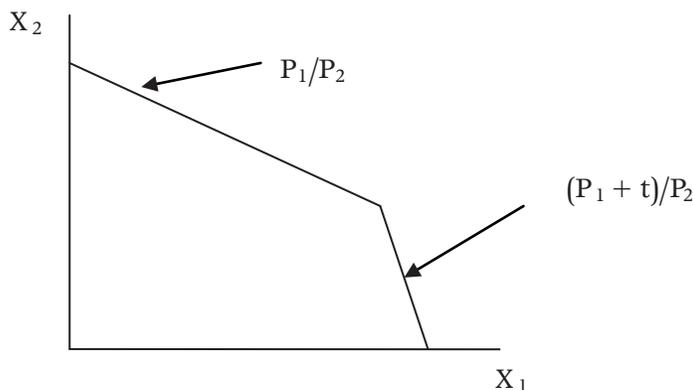
Cuando existe un programa de racionamiento y si se quiere consumir más cantidad de lo que dispone la ración, se tiene que pagar más, ya sea un impuesto al gobierno o bien en el mercado negro, lo que ocurre es que la recta de presupuesto se quiebra y se aumenta de pendiente a partir del punto de mayor cantidad a la ración.

La t representa el impuesto del gobierno o lo que hay que pagar demás en el mercado negro.

En el último apartado de este capítulo, Varian escribe sobre el grado de bienestar del consumidor. Nos dice que este grado de bienestar aumentará cuanto mayor sean las cantidades de mercancías que se consuman. Cuando aumenta el ingreso monetario sin que varíen los precios, aumenta el bienestar del consumidor. Cuando baja un precio y todo lo demás permanece constante (el ingreso monetario y todos los demás precios), el bienestar aumenta. Lo que quiere decir

que cuando se aumenta un precio y todo lo demás permanece constante, el bienestar de los consumidores se reduce.

Gráfica 3



Lo importante de este capítulo es que se definen las condiciones objetivas o los parámetros sobre los cuales el consumidor actúa. El consumidor no puede cambiar los precios y los tiene que tomar como un dato y su ingreso monetario depende de tal cantidad de variables que mucha de ellas está fuera de su control: digamos que el consumidor no puede tampoco hacer variar su ingreso monetario a su voluntad, está fuera de su control directo. Por esa razón se puede afirmar que el consumidor responde con su conducta a esos parámetros, a esas condiciones objetivas: su ingreso monetario y los precios de los bienes y servicios que adquiere.

Capítulo 3

Las preferencias

En los siguientes tres capítulos: las Preferencias, la Utilidad y la Elección, Varian va a explicar las condiciones subjetivas de la conducta del consumidor. Mediante las preferencias se pretende explicar cómo es que el consumidor elige una cesta de consumo y no otra.

Una primera apreciación de Varian, se refiere a las circunstancias en que se elige. En determinadas circunstancias, el consumidor preferirá un bien a otro. Por ejemplo, cuando llueve, tal vez prefiera un paraguas o como dice el propio Varian, “un paraguas en un día lluvioso es un bien muy diferente de un paraguas en un día soleado.” ¿En realidad es un bien distinto? O ¿sólo la valoración del consumidor lo hace ser un bien distinto? Aquí está la clave de la teoría del comportamiento del consumidor de la teoría de Varian y en general de los teóricos neoclásicos. No es sólo el bien en sí mismo el que lo hace tener cierto valor para el consumidor, sino que es la preferencia del consumidor lo que hace que los bienes tengan valor. Textualmente “A menudo es útil considerar que un “mismo” bien consumido en dos lugares o circunstancias distintas equivale a dos bienes distintos, ya que el consumidor puede valorarlo de diferente en esas situaciones” (Varian, 1999, p. 35). En este sentido un “mismo” bien

no es el mismo, por eso lo pone entre comillas. Dependiendo de las circunstancias, un “mismo” bien equivale a dos bienes distintos. ¿Por qué un mismo bien puede ser en realidad dos bienes distintos? ¿Por sus cualidades físicas? No ¿Por las necesidades que satisface? Si y No. Todo depende de la valoración que el consumidor haga de él. Es la preferencia del consumidor lo que hace que los bienes sean lo que son: objetos de demanda. No son solo las necesidades, aunque ellas pueden estar detrás de sus decisiones. No es eso lo que se menciona, ni lo que determina la conducta del consumidor sino que son sus preferencias, es decir lo que él decida dado el momento y las circunstancias y todo ello hace que un bien tenga valor. Pero para no centrarse en el análisis de un bien, Varian empieza el estudio de las preferencias del consumidor, mediante su elección de cestas de consumo. Por qué hace esto, para no tener que lidiar con la utilidad que cada unidad de un bien le reporta el consumidor individual y tenerse que meter con la medición de dicha utilidad.

La misma cesta vista en el capítulo anterior (X_1, X_2), o un conjunto de cestas que el consumidor puede ordenar de manera jerárquica según sus preferencias (atractivo, dice Varian) le sirven a Varian para mostrar que cualquier consumidor puede decir cuales son sus preferencias respecto a cada cesta. “Es decir, puede decidir que una de ellas es estrictamente mejor que la otra o bien que le son indiferentes.” Y este es el punto al que quiere llegar. ¿Cuál es el conjunto de cestas que al consumidor le son indiferentes? Si tuviéramos en el eje de las abscisas, Alimentos y en las ordenadas, Vestido y tuviéramos un consumidor que es indiferente entre las siguientes cestas: (9,1); (7,2); (6,3); (5,4); (4,6) y (3,9), se podrían medir las can-

tidades que está dispuesto este consumidor a dar de un bien para obtener más del otro y se tendría, geométricamente, una curva llamada de indiferencia.

Si se parte de la primera cesta se puede observar que la sustitución del bien X_1 por el bien X_2 , va decreciendo. A este fenómeno se le denomina tasa marginal de sustitución (RMS) de un bien por otro. Y si el bien X_2 es todos los demás, en realidad es el dinero de que se dispone para consumir el bien X_2 . Y si es decreciente, quiere decir que conforme el consumidor va teniendo más del bien X_1 , menos dinero está dispuesto a dar para adquirir más cantidades de ese bien. Esto es debido a que, como se verá en el siguiente capítulo, la utilidad de ese bien va disminuyendo conforme se van teniendo más cantidades de dicho bien. Y esto es lo que Varian quiere mostrar, pues necesita subrayar que un bien, según la preferencia del consumidor individual, tendrá que bajar de precio para que pueda ser adquirido en mayores cantidades por este consumidor individual típico, pues su utilidad marginal es decreciente.

Con este concepto de tasa marginal de sustitución decreciente se puede construir una curva de demanda individual con pendiente negativa sin medir la utilidad que cada bien le reporta al consumidor. Como dice Varian "Cuando las curvas de indiferencia son convexas la RMS disminuye cuando aumentamos X_1 por lo que es una RMS decreciente, lo que significa que la relación en que una persona está dispuesta a intercambiar X_1 por X_2 disminuye cuando aumenta la cantidad de X_1 " (Varian, 1999, p. 53). Lo que quiere decir que cuando aumenta la cantidad de X_1 , el consumidor está dispuesto a pagar menos dinero por una unidad adicional de ese bien.

Como el mismo Varian lo señala, esto ocurre cuando la curva de indiferencia de las cestas, tiene una convexidad al origen, pero no es así en todos los casos. Siempre hay excepciones. El caso de los bienes sustitutos y complementos perfectos son esta excepción.

Si se tiene una curva de indiferencia con sustitutos perfectos lo que se está dispuesto a sacrificar para obtener una unidad más del otro bien siempre es la misma cantidad. Por esta razón la curva de demanda sería una recta horizontal. Siempre se estaría dispuesto a pagar lo mismo por más cantidad del bien. En el caso de los complementos perfectos, esto quiere decir que no se pueden consumir más unidades de un bien sin consumir la misma cantidad del otro. Por tal razón se dice que las proporciones en que se consumen dichos bienes son fijas. En este sentido no existe ninguna pendiente de la curva de indiferencia y es más, no existe ninguna curva de indiferencia aunque Varian diga que tienen forma de L. Sólo existe un punto donde los bienes se consumen como complementos en las proporciones adecuadas. Nadie consume un carro con más llantas de las que necesita para moverse, ni nadie consume cuatro llantas de carro con menos de un carro. (Aunque para quienes gustan de encontrar excepciones esto pondrá a volar su imaginación). En este caso no habrá curva de demanda, sólo un punto donde el consumidor obtendrá la combinación adecuada de los bienes.

Se pueden encontrar otras excepciones a la sustitución decreciente de los bienes (RMS), pero lo que cuenta, para proseguir con el análisis de Varian, es que se acepte que la regularidad en el comportamiento del consumidor individual, es la existencia del mapa de curvas de indiferencia convexas al origen, pues esto es lo que per-

mite derivar una curva de demanda con pendiente negativa de cada consumidor individual. Esto es lo que Varian persigue, pues sólo esto le permite, al sumar todas las curvas de demanda individuales, obtener la curva de demanda del mercado con pendiente negativa.

La curva de demanda del mercado ¿será siempre una relación inversa entre cantidades y precios? Si contemplamos los bienes con sustitución perfecta, los bienes complementarios y los bienes Giffen, la respuesta es, no. Si pensamos que el mercado debe ser la guía y debe de conducirnos forzosamente al equilibrio, la respuesta es, si.

El mapa de curvas de indiferencia nos dice que para un consumidor individual tener más bienes y servicios es mejor que tener menos. Por ello las curvas de indiferencia que se alejan del origen, son mejores para el consumidor pues significan mayor bienestar. Es obvio, que si se le dan a escoger, al consumidor, dos cestas de bienes, donde una tenga menos cantidad que la otra, siempre va a escoger la que contiene más cantidad de las mismas mercancías, aún y cuando no las necesite.

Capítulo 4

La utilidad

Si se busca en la historia del pensamiento económico, se encontrará que las gestación de la teoría de la utilidad fue primero que la teoría de las curvas de indiferencia. La teoría de la utilidad, en su versión más elaborada, nace a fines del siglo XIX, teniendo a Jevons, como uno de sus principales exponentes, aunque existen otros antecedentes que son más rudimentarios. Sin embargo la utilidad como categoría económica fue siendo dejada de lado porque no se podía medir la utilidad subjetiva que cada persona recibía al consumir un bien o servicio. “Debido a estos problemas conceptuales, los economistas han abandonado la anticuada idea de la utilidad como medida de la felicidad y han reformulado totalmente la teoría de la conducta del consumidor en función, ahora, de sus preferencias” (Varian, 1999, p. 55). La utilidad, se nos dice, no se puede medir, por eso se utiliza actualmente sólo para dar cuenta de las preferencias. Se prefiere una cesta a la otra porque tiene una mayor utilidad pero no porque se pueda medir en qué grado o magnitud es mayor. Varian acepta que la utilidad no se puede medir, pero enseguida nos da una definición que implica una medición de la utilidad: “Una función de utilidad es un instrumento para asignar un número a todas las cestas

de consumo posibles de tal forma que las que se prefieren tengan un número más alto que las que no se prefieren" (Varian, 1999, p. 55). ¿Cómo se va a asignar un número a una cesta si la utilidad no se puede medir en términos cardinales? ¿Cómo se va a constituir una función de utilidad sin darle números a la utilidad de cada bien? Enseguida, Varian expone un cuadro con tres cestas de bienes donde aparecen las utilidades (p. 56), U_1 , U_2 y U_3 con números que uno entiende que miden, en números, la utilidad de cada cesta. Y uno se pregunta ¿se puede medir o no la utilidad? ¿De dónde sacó esos números? Bueno, pero lo que importa, según Varian, no son los números sino el orden de las cestas, por lo que la teoría que va a exponer se refiere a la utilidad ordinal, es decir, al orden en que el consumidor prefiere las cestas. "Dado que la utilidad cardinal no es necesaria para describir las elecciones de los consumidores y que, de todos modos, no existe ningún método para asignar utilidades cardinales, nos quedaremos con el modelo de utilidad puramente ordinal" (Varian, 1999, pp. 58 y 59). De este modo, regresa a las curvas de indiferencia del capítulo anterior, donde las curvas más elevadas representan una mayor utilidad. Al suponer que existe un mapa de curvas de indiferencia ("supongamos que se nos da un mapa de indiferencia"), lo que sigue es encontrar la función de utilidad que está detrás de ese mapa. Para ello traza una diagonal desde el origen y de esa recta, al cortar sólo una vez a cada curva de indiferencia, es posible obtener una función de utilidad que nos dice que las cestas que se encuentran en las curvas de indiferencia más alejadas del origen, tienen un valor más alto y por tanto una utilidad más alta. Claro que esto supone una cualidad matemática: que las preferencias tienen que ser monótonas. Esto permitirá dar un número a las curvas de indiferencia.

Una vez hechas estas definiciones, el camino para trabajar mediante las fórmulas matemáticas, está despejado. Aunque Varian manifiesta todavía algunas dudas. “Esta no es, en todos los casos, la forma más natural de hacerlo, pero, por lo menos, muestra que la noción de “función de utilidad ordinal” es bastante general: casi todos los tipos de preferencias “razonables” pueden representarse mediante una función de utilidad” (Varian, 1999, p. 59). No nos explica qué quiere decir con preferencias “razonables” pero uno supone que son las que manifiestan las personas que prefieren tener más a tener menos, pero cuando menos nos dice que ésta que va a presentar no es la forma más natural. Y enseguida pasa a matematizar la función de utilidad con lo cual se pueden tener resueltos los problemas más importantes para la teoría del consumidor. Con las matemáticas se puede jugar con estas funciones de utilidad para observar que se pueden asignar valores a las curvas de indiferencia y demostrar con ellas que los consumidores preferirán estar en una curva más alejada del origen; se puede obtener la pendiente de una curva de indiferencia para observar el valor relativo que el consumidor le asigna a los bienes aunque su utilidad no se puede medir; y se puede hasta medir la utilidad marginal de un bien, aunque, según Varian, ésta magnitud no está relacionada con la conducta del consumidor. “La utilidad marginal depende de la función de utilidad específica que utilicemos para reflejar la ordenación de las preferencias y su magnitud no tiene ningún significado especial” (Varian, 1999, p. 67). Y entonces, con esta medición de la utilidad marginal, se puede observar que su comportamiento es decreciente conforme se aumente el consumo del bien en cuestión. Por todo esto se puede concluir que

entre más se consume de un bien menos utilidad marginal se obtendrá del mismo, por lo que estará dispuesto a pagar menos. ¿Por qué la curva de demanda tiene pendiente negativa? Porque la utilidad marginal es decreciente. Por lo tanto la cantidad consumida sólo se incrementará si el precio del bien se reduce conforme se aumenta la cantidad comprada.

De esta manera, se consigue lo que se quería demostrar. Que la curva de demanda individual tiene pendiente negativa y que la suma de cada demanda individual, al ser casi todas negativas, va a dar como resultado una curva de demanda del mercado con pendiente negativa.

Capítulo 5

La elección

Dicen algunos economistas neoclásicos que la ciencia económica es la ciencia de la elección. Que estudiar economía nos permite elegir de manera racional ante las diversas alternativas que enfrentamos. Dada su restricción presupuestaria, los consumidores van a elegir la cesta que prefieran ellos según sus preferencias ordenadas por la utilidad de los bienes y servicios. ¿Cuál va a ser el objetivo del consumidor? Obtener la mejor cesta. Varian no habla de maximizar, para él esto es optimizar. La elección óptima del consumidor es cuando elige la mejor cesta. Y lo más conveniente es que esto puede ser observado geométrica y matemáticamente. De donde se concluye que los consumidores podemos tener el mejor comportamiento cuando tratamos de optimizar y además que la libre elección del consumidor es lo más adecuado para conseguir lo óptimo. Según esta teoría si hubiera una asignación estatal o cualquier intervención sobre la libertad de elección del consumidor no se alcanzaría la elección óptima.

El propósito de este capítulo es lograr la conjunción de las condiciones objetivas del consumo, representadas por la recta presupuestaria, con las condiciones subjetivas, representadas por el mapa de curvas de indiferencia.

En el entendido que el consumidor prefiere tener más a tener menos, y dados su ingreso monetario y los precios de las mercancías, el óptimo del consumidor se conseguirá cuando con las restricciones objetivas haga tal elección en la compra de bienes y servicios que le permita alcanzar la curva de indiferencia más alejada del origen. En este punto que combina una determinada cesta de bienes (X_1^* , X_2^*), la curva de indiferencia y la recta de presupuesto son tangentes. ¿Existen excepciones? Si. Primero, cuando la curva de indiferencia es angulada. El autor dice que este caso es “un obstáculo más que otra cosa”. Segundo, cuando la curva de indiferencia y la recta de presupuesto se tocan en el punto donde el consumo de uno de los bienes es cero. Es un óptimo de esquina. Y tres, debido a que la curva de indiferencia puede tener una forma ondulada, la tangencia viene a ser una condición necesaria pero no suficiente para la optimalidad. Sólo cuando las curvas de indiferencia son convexas se puede encontrar, en la tangencia, una solución óptima. Esto significa que cuando las curvas de indiferencia no son convexas y la relación marginal de sustitución es diferente a la relación de precios de la recta de presupuesto, el consumidor no estará tomando una decisión óptima.

Esta decisión óptima implica la compra de ciertas cantidades demandadas de los dos bienes, dados el ingreso monetario (o la disposición de dinero) y los precios. “La función de demanda es aquella que relaciona la elección óptima –las cantidades demandadas– con los diferentes valores de los precios y las rentas” (Varian, 1999, p. 79). Si se supone constante el ingreso, una variación del precio va a hacer que las cantidades demandadas varíen. ¿En qué sentido? En

el ya conocido: si aumenta el precio, la cantidad demandada va a disminuir y si el precio baja, la cantidad demandada va a incrementarse. Se tiene, una demanda que representa las elecciones óptimas del consumidor en todos sus puntos, es lo mejor que puede elegir dados los precios y sus ingresos. Las curvas de demanda, tanto las individuales como las del mercado, implican elecciones óptimas de los consumidores.

Vale la pena detenerse en esta concepción de la economía como una actividad científica que tiene como propósito optimizar los resultados obtenidos. ¿De dónde surge la idea de que la economía es un problema de optimización? ¿Por qué se acepta, generalmente, que la ciencia económica estudia la optimización del comportamiento de los agentes económicos? ¿Es la maximización y la minimización lo que orienta la conducta de los agentes económicos? A todas estas preguntas, la teoría expuesta por Varian, contesta que sí, que la economía se reduce a problemas de optimización, que la ciencia económica estudia cómo optimizar y que los agentes económicos, si son racionales, se guían por la maximización o minimización de sus objetivos. Por tal razón lo que uno debe de aprender y manejar se relaciona con problemas de optimización: maximizar beneficios y minimizar pérdidas.

¿De dónde sale esta concepción de la economía? Seguramente que este ha sido un proceso complejo que tiene distintas vertientes, pero una de ellas y que puede ser considerada importante es la que se refiere a la práctica de algunas empresas en el siglo XIX. En los Estados Unidos, con la introducción del ferrocarril, desde mediados del siglo antepasado, los gerentes tuvieron que resolver problemas

de transporte que se ajustaran a los vaivenes de la demanda. Esto los obligó a utilizar las técnicas de la optimización. Se nos dice “Desde un punto de vista matemático las decisiones que estamos contemplando son problemas de optimización. Implican la maximización o minimización de cantidades a mover (vagones transportando productos) que están sujetas a restricciones (capacidad instalada o demanda y tiempos de deterioro y renovación de la capacidad instalada). Lo bien o mal que se optimice (maximice o minimice) reportará más o menos beneficios” (Valdaliso y López, 2007, p. 208). Los que de hecho introdujeron estas ideas en las empresas del ferrocarril fueron los ingenieros que estaban familiarizados con el cálculo infinitesimal y que al ser contratados como administradores de las empresas “con el objetivo de optimizar la explotación de la red (de ferrocarril) lo hicieron con las mismas herramientas matemáticas con la que se “optimiza” la estructura de un puente. (Valdaliso y López, 2007, p. 208). Estos ingenieros de caminos que construyeron los ferrocarriles en Estados Unidos y que, por su experiencia fueron nombrados directores de las empresas “Aplicaron el cálculo infinitesimal a la optimización y, lógicamente, advirtieron que el primer requisito para la maximización del beneficio era transportar la cantidad máxima de vagones por convoy, para la cual el ingreso por cada uno de los vagones (ingreso marginal) era igual al costo que cada uno originaba (costo marginal)” (Valdaliso y López, 2007, p. 208).

Como se puede apreciar, la optimización en las empresas y el uso del cálculo infinitesimal para ubicar el punto exacto que maximiza las ganancias, son un antecedente práctico al reconocimiento académico de la teoría de la utilidad marginal y por supuesto a la

elaboración de la teoría de la productividad marginal. Pero esta experiencia de los ferrocarriles en Estados Unidos, seguramente sirvió para apuntalar la idea de que la teoría de la empresa y la teoría del consumidor, que supone que ambos agentes maximizan sus beneficios y sus utilidades, sólo pueden ser tratadas con ayuda del cálculo diferencial. O al revés, que una herramienta matemática, como el cálculo infinitesimal, fue la base para construir la teoría del consumidor, asumiendo que los compradores son optimizadores.

Como hemos apuntado, el consumidor maximiza su utilidad en el punto donde consume una cesta de bienes que iguale su relación marginal de sustitución: RMS (primera derivada de su curva de indiferencia) con la relación de precios: P_1/P_2 (pendiente de la recta de presupuesto).

Los ejemplos que expone Varian en su libro son de todo tipo, dependiendo de lo que se puede hacer con las herramientas matemáticas.

En el caso de los sustitutos perfecto, la solución es de esquina si alguno de los bienes tiene un menor precio.

En el caso de los complementarios perfectos, el consumidor compra siempre la misma cantidad de ambos bienes a los precios establecidos. Lo curioso del ejemplo que pone de los zapatos es que diga: “esto quiere decir que las personas que tengan dos pies comprarán los zapatos por pares” (Varian, 1999, p. 80). ¿Conocerá Varian a muchas personas que tengan un solo pie y que vayan a la zapatería y les vendan un solo zapato?

En el caso de los bienes neutrales y los males, el consumidor no compra nada de ninguno de los dos.

En el caso de los bienes discretos, la cesta se definirá en función de las cantidades que se decida consumir del bien discreto (no continuo). Esta es una idea interesante. Uno tiende a pensar que la mayoría de los bienes son discretos, pero resulta que al dibujar curvas de indiferencia continuas se supone que los bienes se pueden comprar en cantidades infinitesimales a lo largo de toda la curva de indiferencia. Presuntamente todos los bienes pueden medirse en cantidades continuas (litros, metros, kilos), pero en realidad existen muchos bienes que son medibles en unidades discretas. Por ello es que vale la pena ver el caso, especial, de los bienes discretos.

En el caso de las preferencias cóncavas que son cuando el consumidor tiene que decidir entre gastar todo su dinero entre helados y aceitunas y no le gusta consumirlos juntos, gasta todo su ingreso en uno de los dos bienes. De que se trata este ejemplo. ¿Varian está pensando en un consumidor consuetudinario? ¿Esta tomando en cuenta la conducta de un consumidor que tiene que comprar diariamente, con el dinero de que dispone, para llevar una vida común y corriente? Parece que no. Más bien está jugando con las combinaciones que un comprador puede hacer, éste puede gastar todo su ingreso en un solo bien porque no le gusta en combinación con otro bien cualquiera. Definitivamente esta no es una decisión cotidiana de un consumidor común. En el caso de los bienes discretos, se presenta, por sentido común, al menos una pregunta ¿así toman sus decisiones los consumidores consuetudinarios?

Finalmente llegamos a la máxima expresión del comportamiento del consumidor individual: la función Cobb-Douglas: $u(X_1, X_2) = X_1^c X_2^d$. Esta es la función de utilidad más general y nos

dice que el consumidor siempre gasta una proporción fija de su renta en cada bien y este gasto está representado por el exponente del bien. Luego de donde, en vista de que el bien X_2 representa a todos los demás bienes, la suma de los exponentes sumarán la unidad: el total de su presupuesto.

Tomando esta función de utilidad, Varian hace un ejercicio, como si fuera la realidad de un consumidor y estima la utilidad total haciendo variar, según el criterio de Varian, los precios de los bienes que compra este consumidor y su renta. ¿Y qué encuentra? Que a lo largo de siete años, con variaciones en los precios y la renta, la función Coob-Douglas con un exponente de .25 para el bien X_1 y un exponente de .75 para el bien X_2 , “se ajusta bastante bien a estos datos. Es decir, una función de utilidad de esta forma generaría una elección muy parecida a la observada” (Varian, 1999, p. 85). Como si los datos no fueran inventados por él, habla de observación. Y más adelante agrega: “Por lo que se desprende del comportamiento observado (¿observado o inventado?), parece como si el consumidor estuviera maximizando la función $u(x_1, x_2) = X_1^{1/4} X_2^{3/4}$. Podría muy bien ocurrir que una nueva “observación” del comportamiento del consumidor nos llevar a rechazar esta hipótesis (Varian sabe muy bien que los datos que inventó fueron puestos para que la hipótesis se cumpliera). “Pero a juzgar por los datos de que disponemos, esta función se ajusta bastante al modelo optimizador.” (Varian, 1999, p. 85). Da por hecho que los datos de que dispuso fueron observaciones que se extrajeron del comportamiento real de algún consumidor, cuando lo que hizo fue inventar los datos que mejor se ajustaran a la hipótesis optimizadora. Si uno revisa con cuidado el cuadro

5.1, se dará cuenta que lo único que hace al variar precio y renta es, compensar esa variación con las cantidades compradas. Por ejemplo, en el año 2, al doblar el precio del bien X_2 , disminuye la cantidad comprada a la mitad o casi (pone 38 para no poner 37.5, que es la mitad exacta de 75). Por esa razón, el coeficiente de X_2 aumenta de .75 a .76. En el año tres, hace lo mismo nada más que con el otro bien. Aumenta al doble el precio del bien X_1 y reduce a la mitad la cantidad comprada o casi (pone 13 en vez de 12.5: la mitad de 25). En el año 4, dobla la renta y con los mismos precios del año dos, dobla las cantidades consumidas de los dos bienes del año dos. Y así sucesivamente va procediendo en este ejemplo numérico, para que los coeficientes le den siempre alrededor de .25 para X_1 y .75 para X_2 . De esa manera puede concluir que el comportamiento observado del consumidor “a juzgar por los datos de que disponemos” se ajusta bastante al modelo optimizador de la función Coob-Douglas. Y a partir de esta “comprobación”, todo es jugar con esa función para predecir la demanda y evaluar las políticas económicas de un gobierno en sus consecuencias sobre los consumidores. La impresión que Varian nos deja es que nos hizo fraude.

Antes de terminar el capítulo, pasa a analizar lo que él llama las consecuencias de la condición de la RMS. Su objetivo es tener una aproximación en la medición de “la forma en que varía la utilidad del consumidor cuando varía el consumo.” (Varian, 1999. p. 86) ¿Será que le remuerde la conciencia de cómo hizo para medir la utilidad con la función Cobb-Douglas? Porque, si se entiende bien el cuadro 5.1, ahí está medida la utilidad del consumidor cuando varían los precios y la renta ¿Por qué regresar a lo mismo?

Para empezar Varian supone que: “En los mercados bien organizados, es normal que los precios sean aproximadamente los mismos para todo el mundo.” Y agrega: “Si todos los consumidores tienen que pagar los mismos precios por la mantequilla y la leche, todos siguen una conducta optimizada y todos se encuentran en una solución interior; entonces todos deben tener la misma relación marginal de sustitución entre la mantequilla y la leche” (Varian, 1999, p. 86). A sea, que mediante esta lógica, Varian está eliminando las curvas de indiferencia y también está haciendo a un lado la renta de los consumidores. Todos los consumidores tendrán la misma relación marginal de sustitución no importando sus gustos y sus rentas. Lo único que es importante para medir esta relación de sustitución es la relación de precios: P_1/P_2 . Sólo con la pendiente de la recta de presupuesto se puede medir la utilidad del consumidor. No había necesidad de dar todo ese rodeo para construir el mapa de curvas de indiferencia para al final, deshecharlo. Él mismo lo dice: “El hecho de que las relaciones de precios midan la relación marginal de sustitución es muy importante, pues significa que disponemos de un método para valorar las posibles variaciones de las cestas de consumo.” (Varian, 1999, p. 87). Entonces para obtener o derivar la curva de demanda, no se necesita saber nada sobre las preferencias y los gustos de los consumidores, ni, por tanto, de las curvas de indiferencia. Con sólo saber los precios de las mercancías y las cantidades que se compraron, se pueden obtener las curvas de demanda de cada consumidor. A medida que se tienen un número mayor de observaciones de precio-cantidad, es posible construir la curva de demanda. “En conclusión dado que los precios miden la relación en que los

consumidores están dispuestos a sustituir un bien por otro, pueden utilizarse para valorar propuestas que conlleven la introducción de variaciones en el consumo. El hecho de que los precios no son números arbitrarios (como los que puse en el cuadro 5.1) sino que reflejan cómo valoran los individuos las cosas en el margen, es una de las ideas fundamentales en economía” (Varian, 1999, p. 88). ¿Y si los precios no reflejaran esa valoración? Si los precios fueran fijados por los oferentes y la demanda no tuviera nada que ver con la determinación de los mismos sino únicamente con su variación, ni con las preferencias ni las valoraciones subjetivas de los consumidores, sino con las necesidades humanas y con el nivel de ingresos de cada individuo, entonces los precios no necesariamente reflejarían las valoraciones individuales en el margen.

Capítulo 6

La demanda

Como se dijo en el capítulo anterior “Las funciones de demanda del consumidor muestran las cantidades óptimas de cada uno de los bienes en función de los precios y de la renta del consumidor... En este capítulo veremos que la demanda de un bien varía cuando varían los precios y la renta” (Varian, 1999, p. 99). Aunque Varian no hace diferencia entre la demanda y la cantidad demandada, en sentido estricto se verá que la cantidad demandada varía cuando cambia el precio del bien y la demanda cambia (un desplazamiento de la misma), cuando se modifica la renta o los precios de otros bienes.

Nótese que Varian, a diferencia de otros autores, no considera los cambios en las preferencias del consumidor como una de las razones por las cuales la demanda de un bien puede cambiar. Mucho menos considera el crédito al consumo y la publicidad y la promoción de las empresas.

En realidad en este capítulo lo que Varian va a hacer es una clasificación de los bienes, según sea la reacción de los consumidores ante cambios en las variables que determinan las funciones de demanda que se han presentado:

$$X_1 = X_1(P_1, P_2, m)$$

$$X_2 = X_2(P_1, P_2, m)$$

¿Qué ocurre con la demanda cuando varía el ingreso del consumidor? En vista de que el ingreso real (m/P) puede variar porque se mueve el ingreso monetario cuando se mantienen constantes los precios y viceversa, cuando varían los precios pero el ingreso monetario se mantiene constante, en el caso de la mercancía X_1 , se considerarán variaciones en la renta cuando haya cambios en P_2 y en m .

Según la clasificación de Varian, serán bienes normales aquellos que al aumentar la renta monetaria del consumidor, verán aumentada su demanda y disminuida cuando disminuye la renta. Da por sentado que esto es lo normal “Lo normal es pensar que la demanda de cada bien aumenta cuando aumenta la renta” (Varian, 1999, p. 100). Más adelante indica que existen bienes inferiores los cuales al aumentar la renta disminuyen su demanda. Aclara que un bien inferior no lo es para todos los consumidores, depende del nivel de renta que se esté estudiando. Para algunas personas, dado su nivel de renta, un bien será inferior y al mismo tiempo para otras será un bien normal. “Dado que en la vida real el consumo de bienes puede aumentar o disminuir cuando aumenta la renta, es tranquilizador saber que la teoría económica prevé ambas posibilidades” (Varian, 1999, p. 101). Pero más tranquilizador para Varian, es suponer que los bienes inferiores son una excepción.

Los otros tipos de bienes son los llamados Giffen, en honor a quien descubrió este tipo de bienes. El estudio de estos bienes tiene

que ver con la variación de los precios dejando constante la renta y los precios de los otros bienes. En los bienes normales, cuando su precio aumenta, se reduce la cantidad demandada y viceversa. En el caso de bienes Giffen, cuando aumenta su precio, se incrementa la cantidad demandada y viceversa. Por tal razón un bien de Giffen tendrá una curva de demanda con pendiente positiva, mientras que el bien normal tendrá una curva de demanda con pendiente negativa. Según Varian, esto debe estudiarse como un caso lógico pero no como algo que ocurra en la realidad. “el bien Giffen no es inverosímil desde el punto de vista puramente lógico, aunque es improbable en la conducta del mundo real” (Varian, 1999, p. 108). Por tanto, los bienes Giffen, como tantas otras cosas en este libro, se estudian como parte de las posibilidades matemáticas y geométricas, no porque tengan que ver con la realidad económica. Más adelante, cuando revisemos la ecuación de Slutsky, veremos el efecto ingreso y el efecto sustitución, para observar cuáles pueden ser los efectos reales de un cambio en el precio y en la renta monetaria, y ahí observaremos que ni los bienes Giffen son tan improbables, ni los bienes inferiores tan excepcionales. Los bienes “normales” son los que deberían comprobar su normalidad. ¿Por qué es normal que un consumidor que está comprando las cantidades de leche que *necesita*, va a comprar más cuando baja su precio?

Capítulo 7

Las preferencias reveladas

En vista de que la utilidad que recibía el consumidor por cada mercancía comprada (la compra y el consumo son lo mismo en esta teoría), no podía ser medida en cantidades cardinales, y de que las curvas de indiferencia eran mapas imaginarios, la teoría del consumidor necesitaba un sustento más sólido y objetivo. Con tal propósito, en la década de los treinta, Paul Samuelson elaboró la teoría de las preferencias reveladas. Esta teoría básicamente establece que los gustos y preferencias de los consumidores pueden conocerse, sin apelar a la subjetividad del consumidor, observando en los hechos, las prácticas de consumo de los individuos. Como dice Varian, las preferencias reveladas muestran “cómo puede utilizarse la información sobre la demanda del consumidor para conocer sus preferencias” (Varian, 1999, p. 121). Es decir, a través de lo que se observa en las compras diarias (semanales, quincenales o mensuales) del consumidor, es posible conocer sus preferencias. Por tanto, de lo que se trata es de conocer instrumentos que permitan recoger, estadísticamente, los comportamientos de compra de los consumidores. Para un economista, esto es útil pues le permite conocer lo que consumen los demandantes y por tanto, sus preferencias.

Con esta medición de las preferencias de consumo obtenidas mediante estadísticas y manejadas con instrumentos adecuados, es posible derivar las curvas de indiferencia. Para ello hacen falta algunos supuestos. Primero: que “el individuo elige las mejores cosas que puede adquirir, entonces las cosas que están a su alcance, pero que no elige, deben ser peores que las que elige” (Varian, 1999, p. 127). Si esto es así, se puede afirmar que la conducta del consumidor es maximizadora y que se puede explicar con curvas de indiferencia para optimizarla.

O sea que la propuesta de Samuelson es proceder al revés y en vez de tener una teoría para entender los comportamientos individuales, se parte de estos comportamientos haciendo supuestos que implican lo que se quiere demostrar. Es decir, se ajusta la conducta cotidiana a supuestos maximizadores (se afirma que lo que reveló el consumidor es que prefiere siempre la cesta que eligió a las que no eligió) y, de esa manera ya se está conduciendo hacia la idea de que ése es un comportamiento maximizador, pues la que no eligió es peor que la que eligió. Porque si elijo algo es porque lo prefiero sobre lo que no elijo, luego, siempre tengo esa conducta maximizadora. Obvio, si supongo que lo que se detecta mediante la información estadística es una conducta maximizadora, lo que voy a encontrar es una conducta maximizadora o “que las elecciones observadas son compatibles con el modelo económico de la elección del consumidor” (Varian, 1999, p. 131). Y se cierra el círculo: los consumidores son agentes económicos maximizadores, por lo que lo más adecuado es utilizar una teoría económica que explique cómo los consumidores optimizan sus compras. Como dice Scitovsky, los

economistas “suponen que el consumidor es racional, es decir, suponen que cualquiera que sea su comportamiento será lo más conveniente para él, dados sus gustos, las oportunidades del mercado y las circunstancias, porque de otro modo no habría actuado así. La gran ventaja de tal enfoque es que permite que los economistas consideren el comportamiento efectivo del consumidor como un reflejo fiel de sus preferencias y, a la inversa, que infieran sus preferencias a partir de su comportamiento” (Scitovsky, 1986, 13). En esta teoría de las preferencias reveladas, agrega este autor, “se basan muchos de los argumentos, las conclusiones y las recomendaciones de los economistas”. Y concluye, tajantemente, “Me parece que ese enfoque no es científico” (Scitovsky, 1986, 13). Sin comentarios.

Para medir la variación del consumo de un periodo a otro, Varian utiliza los índices de Laspeyres y de Paasche. Después de definir para dos momentos los precios (P_1 y P_2) y las cantidades (X_1 y X_2) de dos mercancías, dice “si suponemos que W_1 , y W_2 son algunos “pesos” que entran en el cálculo de la media” (Varian, 1999, p. 133). ¿Qué quieren decir las comillas y qué quiere decir la expresión “algunos pesos”? Obviamente no se refiere a pesos de dinero, pero ¿quiere decir que cada unidad medida tiene un peso ponderado? Si ello es así y así parece, lo que va a medir con cualquier índice es un cambio de alguna de las variables. Si varían los precios: en qué proporción varían o si lo hacen las cantidades: en qué proporción lo hacen. Luego de donde, va a encontrar un índice que se mueve según la variación de alguno de sus componentes ponderado por su “peso”. ¿Eso revela lo que los consumidores prefieren? ¿O revela que los consumidores compran lo que se ofrece en el mercado? Si se

cambiaran todas la mercancías y el consumidor siguiera comprando, porque no hay otra oferta, ¿esto revelaría que las preferencias de los consumidores cambiaron? Este podría ser el caso de cuando uno viaja a otro país u otra región; las compras que uno realiza ¿son porque las preferencias cambiaron? o ¿por qué la oferta de productos cambió?

Capítulo 8

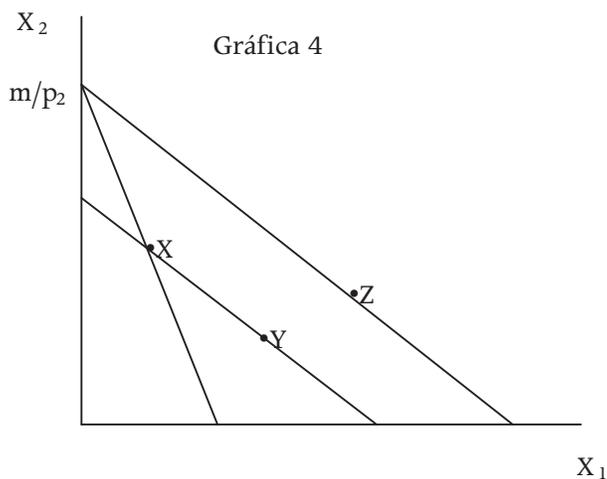
La ecuación de Slutsky

Ya que, aparentemente, a los economistas neoclásicos no les queda clara la relación del precio y la cantidad demandada de cualquier bien, les parece necesario insistir sobre cómo se puede comportar la cantidad demandada cuando se presentan variaciones en el precio. En palabras de Varian: “¿Por qué las variaciones del precio pueden producir estos efectos ambiguos en la demanda? (Varian, 1999, p. 139). ¿Realmente es necesario insistir? ¿No ha quedado claro, por todo lo que se ha dicho, que la curva de demanda tiene pendiente negativa porque el consumidor comprará menos cuando el precio se eleve y comprará más cuando el precio baje? Pareciera que los efectos de los precios sobre las cantidades demandadas no son ambiguos, sino que en el fondo está a discusión uno de los principios fundamentales de la teoría neoclásica: el principio de la sustitución. Sin este principio la teoría no se sostiene, pues implica que los agentes económicos no tienen una conducta maximizadora: es decir no van a sustituir, de manera inmediata, un bien por otro cuando encarezca y tal vez sólo lo hagan, y quizá no todos, cuando el incremento del precio sea de consideración. A su vez, el hecho de que los cambios en los precios afecten el poder adquisitivo de los

consumidores, es considerado como un efecto real pero no único ni el más importante. Si en la teoría, este efecto, denominado ingreso, fuera el efecto dominante (como en el mundo real), se vería que los mercados y la economía no tienden al equilibrio, sino al desequilibrio. Por ello, era necesario considerarlo, pero metiéndolo en la estructura teórica del modelo de equilibrio de mercado en donde el ajuste de mercado más importante se da vía precios.

Veamos el efecto-sustitución

Si la recta de presupuesto original es $m/p_2 - m/p_1$ y se reduce el precio de X_1 , dejando constante el ingreso y sólo variamos los precios relativos, la recta va a girar teniendo como centro el nivel de consumo X . Con el precio de X_1 más bajo, el consumidor va a sustituir el consumo de X_2 (va a consumir menos) por el consumo de X_1 (va a consumir más). Es decir, se va a desplazar de la cesta X a la cesta Y . Este efecto-sustitución es resultado de que al disminuir el precio de



X1 el consumidor va a preferir consumir más del bien que bajó de precio y menos de los demás bienes, según la teoría revisada.

Va a sustituir los bienes más caros por los más baratos (en términos relativos).

¿Por qué va a consumir más de X_1 ? Véanse todos los puntos de la recta original a la izquierda del punto X. En todas estas cestas, la cantidad consumida del bien X_1 es menor que la correspondiente a la cesta X.

Estas cestas eran todas ellas asequibles a los antiguos precios (P_1, P_2), pero no se compraron. Se compró la X. Si el consumidor siempre elige la mejor cesta que está a su alcance, debe preferirse la X a todas las cestas situadas en el segmento de la recta pivotada que se encuentra por debajo del conjunto presupuestario inicial.

Esto significa que la elección óptima correspondiente a la recta presupuestaria pivotada no debe ser una de las cestas que se encuentran por debajo del conjunto presupuestario inicial. Tendría que ser o bien X, o bien algún punto situado a su derecha. Pero eso significa que la nueva elección óptima supone necesariamente consumir al menos la misma cantidad del bien 1 que se consumía inicialmente, que es exactamente lo que queríamos demostrar (Varian, 1999, p. 145).

Obligado por la lógica matemática que se ha autoimpuesto, Varian tiene que reconocer que ante una reducción del precio de un bien, el consumidor puede tomar la decisión de consumir la misma cantidad y quedarse en la cesta X. Es decir, un menor precio no necesariamente hace que la cantidad demandada se incremente. Dentro de

esta lógica no necesariamente va a aumentar la compra de un bien cuando el precio del mismo baja; por lo que la curva de demanda, no necesariamente va a tener una pendiente negativa. Y esto es muy importante porque un bien normal puede ser consumido en una misma cantidad a pesar de que su precio haya bajado, su curva de demanda sería vertical y ya no sería tan “normal”, pues implica que todos los bienes pueden tener una demanda totalmente inelástica, lo cual es absurdo.

Veamos el efecto-ingreso o efecto-renta

Agregando el efecto-ingreso, es posible observar la variación total de la cantidad demandada. La ecuación de Slutsky “nos dice que la variación total de la demanda (*debe decir cantidad demandada*) es igual al efecto-sustitución más el efecto renta.” Y “Aunque el efecto sustitución siempre debe ser negativo (*como acabamos de ver, no siempre es negativo*) -es decir, debe tener el signo contrario al de la variación-, el efecto-renta puede ser negativo o positivo” (Varian, 1999, p. 146). Por este motivo, el efecto total puede tener signo negativo o positivo, pero para que siempre sea negativo, Varian dice que ese es el caso de los bienes normales. Por lo tanto todos los bienes que no tengan una respuesta negativa a las variaciones del precio no son normales. Por definición, si en la realidad uno se encuentra con un fenómeno atípico, es que es eso, no es normal, no es un bien normal. Aquí como en toda su teoría, los neoclásicos, construyen un mundo ideal, el de los bienes normales, y partiendo de ahí, todo lo que no corresponda con ese mundo ideal, es anormal,

inferior, distorsionado, imperfecto o en definitiva, fuera del universo que ellos estudian.

Pero a partir de esta definición, de que un bien es normal cuando al bajar su precio se aumenta el consumo individual del mismo, Varian deriva la conclusión más importante de esta parte del libro; ya que se está estudiando la teoría del consumidor, lo importante es establecer la ley de la demanda. Esta es una ley económica que se supone tiene la misma vigencia que cualquier ley científica. Quiere decir que su generalidad es confiable y verificable en cualquier circunstancia en que se analice un bien normal y ¿cuáles son los bienes normales? Aquellos que por definición cumplen la ley de la demanda. Un perfecto círculo, vicioso para algunos, virtuoso para sus creadores.

“La ley de la demanda. Si aumenta la demanda de un bien cuando aumenta la renta, debe descender cuando sube su precio” (Varian, 1999, p. 150). Si no ocurre así es que no es bien normal.

Definición de bien normal. “Cuando un bien es normal, la cantidad demandada siempre varía de la misma forma que la renta” (Varian, 1999, p. 100). La ley de la demanda sólo se aplica a los bienes normales porque, por definición, sólo ellos cumplen la ley de la demanda. Es decir, la ley de la demanda me dice que el disminuir el precio la cantidad demandada del bien, aumenta y viceversa y esto ocurre porque el tipo de bienes que está estudiando (los bienes normales) tienen esa característica: una curva de demanda con pendiente negativa. Los bienes que se estudian, por definición, tienen esa ley de demanda y después se demuestra que la ley de demanda se aplica solamente a esos bienes. Francamente era más interesante

cuando se decía, para explicar la ley de la demanda, que correspondía a la utilidad marginal decreciente: los consumidores están dispuestos a pagar menor precio porque la utilidad que reciben por el bien adicional, es menor.

Con este capítulo se cierra la parte fundamental de la teoría del consumidor. Se ha logrado profundizar en lo que, según la teoría neoclásica, está detrás de la demanda del mercado. Es decir, se ha terminado con la derivación de la curva de demanda del consumidor individual. ¿Para qué? Para poder dar sustento y explicación a la forma de la curva de demanda del mercado. En el capítulo 15 se estudiará la demanda del mercado y se verá que tiene pendiente negativa. Pero antes, algunas variaciones sobre el mismo tema.

Por cierto, para los teóricos neoclásicos, dejar atrás estos temas, significa que la teoría avanza. Al avanzar, parten de los mismos supuestos pero ya no los discuten, sino que sólo se preocupan por aplicarlos. Así, el consumidor racional puede ser estudiado, no en su consumo de bienes “normales”, sino cuando orienta su conducta maximizadora a actividades o elecciones más “avanzadas”, como decidir tener o no tener hijos en un periodo de vida; casarse o no bajo ciertas condiciones; elegir denunciar o no, frente a la justicia, a un cómplice en un delito. Decisiones que no tienen nada que ver con el campo de estudio de la ciencia económica, pero que son muy caras para el criterio optimizador de los economistas neoclásicos.

Capítulo 9

La compra y la venta

No se entiende muy bien por qué este capítulo aparece aquí, pues el consumidor se transforma en oferente. Es, mediante el artificio de que todos tenemos algo que vender (como nuestro propio trabajo, refiriéndose a la capacidad para trabajar), que se parte de la idea de que “antes de entrar al mercado” el individuo posee o está dotado de una determinada cantidad de los dos bienes que se intercambian. Al llegar al mercado “Observa los precios (recuérdese que los individuos son tomadores de precios) vigentes y decide la cantidad que desea comprar y vender de los dos bienes” (Varian, 1999, p. 161). En este mercado imaginado por los teóricos neoclásicos, el individuo acude al mercado con su oferta de bienes, no porque éstos sean un excedente de su producción sobre su consumo, ni porque desde que decidió producirlos, éstos se hayan hecho para la venta, sino porque va a ver precios y ahí va a decidir que hacer: ser comprador o ser vendedor. La condición obvia, para Varian, es que “el valor de lo que compra debe ser igual al valor de lo que vende, lo que parece de sentido común” (Varian, 1999, p. 162). Y es condición obvia porque está suponiendo que todo lo que se compra es lo que se vende y no hay nada fuera de este círculo, por lo que las sumas

de lo vendido debe ser igual a las sumas de lo comprado y no puede ser de otra manera, para el total de los individuos, pero, ¿para uno solo? ¿Qué le asegura a un individuo que lo que va a vender es igual al valor de lo que va a comprar? Por ejemplo, si yo vendo mi fuerza de trabajo ¿Qué me asegura que me van a dar exactamente el valor de los bienes y servicios que necesito para reproducir el valor de esa fuerza de trabajo? Nada. Sólo la teoría de Varian.

Lo más interesante de este capítulo es que los consumidores son ahora vendedores o sea, que los demandantes son ahora oferentes y que la variación de los precios llevan a cada oferente a decidir si siguen siendo vendedores o no. Así, si baja demasiado el precio de mi mano de obra, yo puedo decidir si sigo vendiéndola o no, mientras, se supone, me mantengo de los intereses que gano en el banco o de la venta de otros activos como bonos o acciones. Pero más todavía, el precio del bien puede bajar tanto que en vez de vendedor, puedo decidir ser comprador y puedo inclusive llegar a ser comprador de mano de obra, si ésta baja de precio lo suficiente. Es decir cualquier persona que acuda al mercado puede ser obrero o empresario. Dentro de este marco de referencia teórica, según el precio de la mano de obra el individuo “puede elegir entre trabajar mucho y disfrutar de un consumo relativamente elevado y trabajar poco y disfrutar de un consumo bajo” (Varian, 1999, p. 173). Todo es cuestión de lo que yo desee hacer, si decido trabajar mucho viviré bien y si no, pues viviré pobre. Es una cuestión de qué es lo que yo decida. El individuo tiene en sus manos su destino. El que compra mi mano de obra no interviene o influye en mi decisión. No hay ninguna condición social, ninguna fuerza económica que se le puede interponer a

mi decisión. Excepto, como ya se intuye, El Estado, que interviene nada más para distorsionar el buen funcionamiento de los mercados imaginados por estos teóricos.

En este capítulo Varian nos muestra que todos somos compradores y vendedores. Según él, cada individuo es demandante y oferente y por tanto, regirá su conducta por los precios del mercado, por ello lo relevante es saber quien establece esos precios. Decir que nadie lo hace, sino que es la mano invisible de la oferta y la demanda, es seguir ocultando el verdadero mecanismo del mercado.

Capítulo 10

La elección intertemporal

Y como en este mundo “ideal”, todo es cuestión de si se elije o no, pues en este capítulo se presenta al individuo que puede elegir entre consumir todo su ingreso o ahorrar una parte para vivir mejor en el futuro. Según esta visión, que además está socialmente muy difundida, la única forma de mejorar el bienestar futuro, para un individuo, no para la sociedad, es ahorrando, o de otra forma, los individuos que viven bien es porque han sido ahorrativos. La elección depende de, como siempre, el precio de mercado del ahorro, es decir de la tasa de interés. El individuo decidirá ser prestamista o prestatario dependiendo de la tasa de interés del mercado (como sabemos esta está determinada por el mercado y los individuos no pueden hacer nada para cambiarla).

Por tanto, si un individuo es un prestamista y sube el tipo de interés, seguirá siendo prestamista. Si es un prestatario y baja el tipo de interés, seguirá siendo un prestatario. Por otra parte, si es un prestamista y baja el tipo de interés, puede muy bien decidir convertirse en prestatario; del mismo modo, si es un prestatario y sube el tipo de interés, puede convertirse en prestamista (Varian, 1999, 188).

Todos en la sociedad podemos ser o prestamistas (oferentes de dinero) o prestatarios (demandantes de dinero), según se mueva la tasa de interés. Y uno se pregunta ¿Es esto lo que se enseña en las Universidades con la pretensión de que la ciencia económica explica los fenómenos reales? ¿O de perdido se les dice a los estudiantes que son sólo ejercicios mentales?

Capítulo 11

Los mercados de activos

Como queda claro, Varian está revisando los diferentes tipos de elección que tenemos los individuos en los diferentes tipos de mercado. Ya estudió la compra y la venta en general y cómo una persona puede ser vendedor y transformarse en comprador según estén los precios en el mercado, lo cual le sirvió para introducirse en el mercado de trabajo. En seguida nos presentó las elecciones que hacemos los individuos al variar la tasa de interés, pues si ésta sube mucho nos hacemos prestamistas del dinero que poseemos y si baja mucho, pues mejor pedimos prestado; así de fácil. Este ejercicio le sirvió para introducirnos en el mercado de bonos y de cómo debemos guiarnos por la tasa de interés para agrandar los beneficios. Siguiendo esta lógica, en este capítulo vamos a ver cómo funciona el mercado de activos.

“Los activos son bienes que generan un flujo de servicios a lo largo del tiempo... Los activos que dan lugar a flujos de dinero se llaman activos financieros” (Varian, 1999, p. 203). Otros activos pueden ser las casas, los cuadros, las joyas, que a su vez pueden ser inversiones financieras. Pero los depósitos en el banco también son activos puramente financieros. El petróleo que está en el subsuelo

es un activo. En fin, que hay muchos ejemplos de activos que generan un flujo de servicios, obviamente medidos en dinero. Pero detengámonos un poco en el ejemplo del petróleo. “Si generara un rendimiento más elevado que el dinero, nadie lo extraería, ya que sería preferible esperar y extraerlo más tarde, presionando al alza el precio actual. Si el petróleo existente en el subsuelo generara un rendimiento más bajo que el dinero colocado en el banco, los propietarios de los pozos petrolíferos tratarían de extraerlo inmediatamente para colocar el dinero en el banco, presionando así a la baja el precio actual.”

“Este argumento nos dice cómo varía el precio del petróleo, pero ¿qué lo determina? La demanda de petróleo” (Varian, 1999, p. 209). Francamente todo esto es muy confuso. Resulta que si el precio del petróleo es bajo en relación a la tasa de interés, entonces se extrae más petróleo y se aumenta la oferta y esto ¿¿no ocasionaría que bajara más su precio? Y al revés, si el precio del petróleo sube mucho y genera un rendimiento más elevado que el dinero, entonces no se extrae petróleo y esta restricción de oferta va a presionar al alza el precio del petróleo. Pero, ¿qué acaso lo que observamos en la realidad ¿no es lo contrario? Que cuando sube el precio del petróleo se hacen más exploraciones y se extrae más ¿y viceversa?

Mejor pasamos al capítulo 14, que es un tema más trabajado en la microeconomía.

Capítulo 12

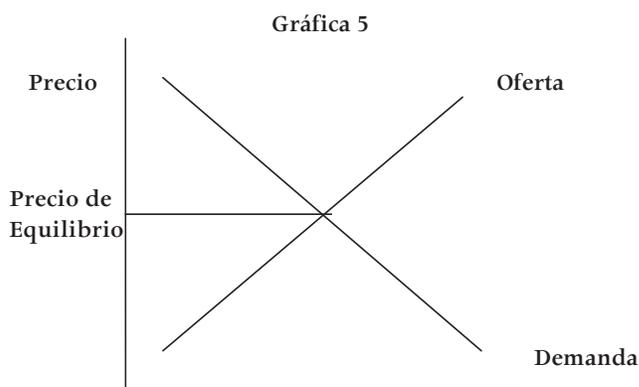
El excedente del consumidor

Ya que se ha visto cómo se deriva la demanda de un consumidor a partir de sus preferencias o de su función de utilidad, en este capítulo se precederá a la inversa: a partir de la demanda de un consumidor se derivarán sus preferencias o la utilidad de un individuo. Total, que para el caso es lo mismo, según Varian.

Como ya se vio en el capítulo sobre las preferencias reveladas, es lo mismo que las preferencias determinen el consumo o que el consumo muestre las preferencias. No existe ninguna relación de causalidad. No importa qué determina a qué, lo único que interesa es encontrar una ecuación manejable que se pueda optimizar.

Pero lo trascendente en este tema es que los consumidores al comprar las mercancías al precio de equilibrio del mercado, estarán obteniendo un excedente por el cual no pagan nada. Por ejemplo, si regresamos al ejemplo de los apartamentos del primer capítulo y si el precio de equilibrio del mercado fuera de 30 000 pesetas, todos los consumidores que estaban dispuestos a pagar un precio más alto, estarán obteniendo un excedente, es decir, están obteniendo más de lo que pagan, porque si uno estaba dispuesto a pagar, 50 o 40 mil pesetas, era porque pensaba que esa era lo que iba a recibir de utilidad

(aunque ya sabemos que no se puede medir, porque es subjetiva, lo que se está dispuesto a pagar es una aproximación a lo que se espera recibir). Entonces todos los consumidores que estaban dispuestos a pagar más de 30 000 pesetas, están recibiendo más, porque sólo pagan el precio de equilibrio. Los consumidores que estaban dispuestos a pagar el precio de equilibrio no tienen ningún excedente. En la gráfica 5, todos los consumidores que están situados por arri-



ba del precio de equilibrio, obtendrán un excedente. Pero lo mismo ocurre con los productores u oferentes. Todos los que estén situados por abajo del precio de equilibrio, obtendrán un excedente. Este excedente del productor se mide en dinero, pues en vez de rentar apartamentos en el precio que ellos deseaban (abajo del precio de equilibrio), están obteniendo un precio superior. La diferencia entre ambos excedentes, es que los consumidores lo reciben en utilidad subjetiva o en lo que se “ahorran” y los oferentes lo reciben en dinero, pero ambos agentes captan un excedente.

Capítulo 13

La demanda del mercado

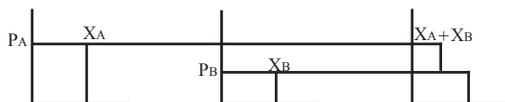
Como se recordará, en el primer capítulo, ya se discutió la demanda del mercado. Ahí se explicó que conforme los dueños de los apartamentos iban bajando el precio de alquiler, más demandantes se iban incorporando al mercado. Esta es una forma de derivar la curva de demanda del mercado. Pero en el presente capítulo Varian va a decirnos que “la demanda de mercado del bien 1, llamada también demanda agregada del bien 1, es la suma de las demandas de todos los consumidores:

$$X^1(p_1, p_2, m_1, \dots, m_n) = \sum x^1_i(p_1, p_2, m_i)$$

Al efectuar la suma de las demandas individuales, se obtiene la demanda del mercado o demanda agregada para un bien, lo cual supone que existe un “consumidor representativo” “que tiene una renta que es la suma de las rentas de todos los individuos” (Varian. 1999. 269). Entonces, al trazar una curva de demanda del mercado para un bien en particular se está suponiendo que ese bien es homogéneo, que los precios de los otros bienes son fijos y que la suma de las rentas de todos los individuos que compran ese bien es fija. Cualquier

incremento en el ingreso de uno de los individuos que compran ese bien, manteniendo constante lo demás, hará que la curva de demanda del mercado se desplace hacia fuera y viceversa. Lo mismo para el precio de los otros bienes, sean sustitutos o complementarios o no lo sean, pues cualquier cambio de precios de un bien, modifica el ingreso disponible del consumidor.

En un apartado denominado “Los bienes discretos”, Varian recupera el ejemplo, sin mencionarlo, de los apartamentos y nos dice que al sumar dos rectas verticales que corresponden a dos precios diferentes, se obtiene la curva de demanda con “pendiente negativa”:



Al precio P_A , el consumidor A, adquiere una unidad y al bajar el precio a P_B , el consumidor B, se añade al mercado y entre los dos consumen dos unidades: $x_A + x_B$, aunque si el precio regresara a P_A , la cantidad demandada se reduciría a x_A o sea, una unidad. De este ejemplo podríamos pensar que al no existir en el mercado bienes continuos, sino únicamente bienes discretos o que se compran por cantidades discretas (aunque en su ejemplo nos haga la indicación que para mayor sencillez se examina el caso en que sólo puede consumirse una cantidad igual a cero o a uno), la teoría de la demanda que Varian está estableciendo se refiere a la que dice que en la medida en que los precios son disminuidos por los oferentes, más demandantes van incorporándose el mercado, pues su ingreso disponible les alcanza para comprar este bien discreto.

Pero hay otro tema que es tratado en este capítulo, se refiere al de la elasticidad. Este es un indicador que, referido al consumidor, mide la “sensibilidad” de la cantidad demandada a los cambios en los precios y en el ingreso. Así, se puede calcular la elasticidad-precio de la demanda o la elasticidad-ingreso de la demanda. La primera se refiere a las variaciones porcentuales en la cantidad demandada en relación a las variaciones porcentuales en el precio de la mercancía en cuestión y se mide por la pendiente de la curva de demanda multiplicada por la relación entre el precio y la cantidad:

$$q/p \quad p/q$$

Este indicador nos sirve para medir las reacciones de los consumidores ante una modificación en los precios. La elasticidad es un indicador y no una teoría. Muestra los cambios porcentuales que se presentan en cualquier variable dependiente cuando se modifica la variable independiente y puede ser aplicado a cualquier teoría que pueda representarse en una ecuación. Así, por ejemplo, si la acumulación de capital es función de la masa de plusvalor, y esta es una relación directa, y se puede expresar de la siguiente forma: $A = a + bP$, donde a y b son parámetros, la b medirá la sensibilidad con que la plusvalía afecta a la acumulación. Si b vale uno, esto quiere decir que un aumento del plusvalor de 10% se reflejará en un aumento de la acumulación en 10%. Lo que se pretende con este último ejemplo es mostrar que la elasticidad es un indicador matemático que puede ser aplicado a cualquier tipo de teoría y no es propiamente una teoría económica.

Capítulo 14

El equilibrio

Este es uno de los temas más interesantes de la teoría microeconómica neoclásica. Si un mercado se encuentra en equilibrio, esto asegura la mayor eficiencia posible y además no indica que los participantes en ese mercado se encuentran en una situación óptima es decir, los consumidores maximizan sus utilidades y los oferentes sus beneficios. Si esta situación se generaliza para todos los mercados eso significa que el sistema económico es eficiente, no desperdicia recursos y todos los agentes han efectuado elecciones óptimas y sus comportamientos se repetirán pues obtienen el mayor bienestar alcanzable.

El equilibrio entonces asegura a los agentes el máximo bienestar y al sistema la máxima eficiencia. Podemos afirmar que la eficiencia del sistema económico da como resultado el bienestar de los componentes del mismo. Por ello, es importante el concepto de equilibrio.

El problema para los economistas es cuando los mercados están desequilibrados o fuera del equilibrio. Se entiende normalmente que cuando la oferta es mayor a la demanda habrá una presión sobre los precios a bajar y cuando la demanda es mayor a la oferta los precios tenderán a subir. La conclusión es que el ajuste de un sistema económico basado en los mercados se da a través de los precios, por tal

motivo, nos dice Varian el propósito del capítulo averiguar “cómo se ajustan los precios para que las decisiones de demanda y oferta de los agentes económicos sean compatibles.” (Varian, 1999, 293).

Es evidente que si se tiene un conjunto de consumidores del mismo bien, y un conjunto de oferentes de ese mismo bien, la suma las curvas de demanda de los primeros, realizada matemática o geoméricamente, nos dará la curva de demanda del mercado del bien en cuestión y la suma de las curvas de oferta de los agentes individuales nos dará la curva de oferta del mercado. “Se supone que cada demandante y cada oferente consideran dados los precios —es decir, fuera de su control— y averiguan simplemente qué es lo mejor que pueden hacer dados esos precios de mercado.” (Varian, 1999, 294). Todos los agentes son tomadores de precios pues por su tamaño sólo abarcan una pequeña parte del conjunto del mercado y no tienen ninguna capacidad para influir sobre el precio. Debe notarse en este tipo de mercado existe un único precio para el bien o servicio y se le denomina **mercado competitivo**.

Una vez que se logra el precio de equilibrio uno se pregunta cómo se llegó ahí si todos son tomadores de precios. Y la respuesta es muy simple pero al mismo tiempo ambigua: “Aunque en un mercado competitivo el precio de mercado puede ser independiente de los actos de un agente (*y por tanto de todos los participantes*), son los actos de todos los agentes los que lo determinan.” (Varian, 1999, 294). Como ya se señalado la ambigüedad persiste, pues nadie determina el precio, pero todos lo determinan. ¿Y cuando el precio está fuera del equilibrio? ¿Quién lo cambia, quien lo modifica para llevarlo al equilibrio? ¿Todos? ¿Cómo se ponen de acuerdo todos los compra-

dores con los vendedores? Alguien cambiará el precio y después los otros lo seguirán o lo rechazará, pero ese alguien tiene influencia para cambiar el precio.

Supongamos que la cantidad demandada es mayor a la cantidad ofrecida “algunos oferentes se darán cuenta de que pueden vender sus bienes a los demandantes decepcionados a un precio superior a ese. A medida que es mayor el número de oferentes que se da cuenta de esa posibilidad, el precio de mercado sube hasta el punto en el que la demanda y la oferta son iguales.” (Varian, 1999, 295). O sea que en vez de venderle sus bienes a los demandantes que compran al precio establecido, se los venden a los demandantes decepcionados (porque primero no compraron, pero después si compran). Veamos el proceso a ver si es así. Si un oferente tiene x unidades de un bien para vender a x precio, va a empezar a venderlo a ese precio y antes que termine de venderlo se va a dar cuenta que no le van a alcanzar los stocks que tiene para la cantidad de demandantes que van a llegar y entonces (no se sabe cómo porque no tiene influencia sobre el precio), las demás mercancías las vende a un precio superior. Todos los oferentes empiezan a hacer lo mismo (a pesar de que ninguno puede fijar su precio), y entonces el precio del mercado sube ¿hasta dónde?, según esta teoría, hasta que la demanda y la oferta son iguales, pero ¿y cómo van a saber los oferentes cuál es ese precio? ¿Cómo van a saber el precio en que los demandantes van a comprar exactamente la cantidad que se está ofreciendo? En la realidad económica no se sabe, pero geoméricamente si se sabe: ahí donde se cruzan la demanda y la oferta, es el equilibrio y algebraicamente, también se sabe: mediante la igualación de las ecuaciones de la demanda y de

la oferta se puede obtener el precio de equilibrio. ¿Acaso será que los oferentes conocen el gráfico de ese mercado o que conocen las ecuaciones correspondientes?

Como se puede observar es difícil llegar al precio de equilibrio y entonces ¿Cómo se identifica un precio de equilibrio? Muy fácil: “A cualquier precio distinto del de equilibrio, las decisiones de algunos de los agentes son inviables y, por lo tanto, se ven obligados a cambiarlas. Así pues, si el precio no es de equilibrio, no cabe esperar que persista.” (Varian, 1999, 294). “Decisiones inviables” querrá decir que si el precio está por abajo del de equilibrio, los oferentes no pueden vender o no quieren hacerlo porque después se van a dar cuenta que ¿podían vender a un precio más alto? ¿Y si el precio está por arriba del de equilibrio los consumidores no van a comprar, esperando que bajen los precios? ¿Y si algunos consumidores compran una cantidad considerable porque tienen ingresos para pagar un precio por arriba del de equilibrio? Bueno, para identificar el precio de equilibrio basta con que persista, pues los precios de desequilibrio, según Varian, no persisten. ¿Cuánto tiempo debe de persistir para saber que es de equilibrio? He ahí el mayor problema para la teoría neoclásica, en esta teoría no existe el tiempo, el ajuste de precios es inmediato por no decir instantáneo.

Si tomamos en cuenta el tiempo y suponemos que los precios han venido subiendo en las últimas semanas, los demandantes van a demandar más antes de que los precios suban más y viceversa, si vienen bajando, los demandantes no van a comprar esperando que el precio baje todavía más. Esto es una conducta contraria a lo que nos dice la teoría neoclásica, según esta teoría cuando los precios

suben los demandantes compran menos y cuando los precios bajan compran más. La incorporación del tiempo hace que las conclusiones cambien. No hay que olvidar que la microeconomía neoclásica es una teoría estática y lo más que puede presentar es un análisis de estática comparativa: compara dos situaciones entre sí sin contemplar los procesos que se pudieron dar en el intermedio teniendo en cuenta el tiempo que transcurrió entre esas dos situaciones.

En este mismo capítulo se revisan los casos extremos del mercado competitivo. Bajo el apartado denominado “Las curvas inversas de demanda y de oferta”, se revisan estos casos extremos. El primero es cuando la oferta es totalmente rígida y el precio es determinado únicamente por la demanda. Es el caso que se tiene cuando el bien o servicio es de una escasez absoluta: sólo existe ese bien de manera única: un vaso de agua en el desierto. ¿Cuál va a ser el precio de ese vaso de agua? Lo que el comprador esté dispuesto a pagar. Es el ejemplo también de las obras de arte y las subastas, pero también el de los servicios muy especializados o únicos, como los artistas o los deportistas. ¿Cuál va a ser el sueldo de un deportista? Lo que el club contratante esté dispuesto a pagarle. Un cuadro de un artista famoso, va a subasta y sale con un precio base. El tipo de subasta puede variar, pero el precio final lo va a determinar la puja entre los compradores. Es la demanda lo que determina el precio.

El segundo caso extremo que presenta Varian en este apartado, se refiere a cuando la curva de oferta es horizontal y tiene una elasticidad perfecta. Aquí, el precio está determinado únicamente por los oferentes y los cambios en la demanda no influyen sobre el precio. Desde el punto de vista de los economistas no neoclásicos,

este es el caso de los productores u oferentes que pueden producir la cantidad que deseen del bien en cuestión. Que su nivel de producto varían con la demanda pero el precio, en el corto plazo, es fijo por un tiempo determinado o mientras los costos no cambien. Koutsoyianis, explica que este es el caso de los modelos de fijación de precios de Bain, Sylos-Labini y Modigliani que ella denomina fijación de precio límite. En este libro de Varian que estamos estudiando, en el capítulo 21. “Las curvas de costes”, el autor nos explica que los costos variables medios de una empresa permanecen constantes en todos los niveles de producción hasta que se llega al uso pleno de la capacidad productiva, en ese punto el costo variable medio empieza a subir. Es decir, la curva de oferta de cualquier empresa será horizontal en el corto plazo, hasta que se utilice totalmente la capacidad productiva instalada.

Para la teoría neoclásica, los conceptos de equilibrio y de elasticidad, son útiles para diseñar políticas públicas y justificar el sistema de mercado. En el primer caso, el ejemplo más claro es el de los impuestos. Si suponemos un mercado en equilibrio, es posible decir cómo afectará un impuesto a los consumidores y a los oferentes, dependiendo de la elasticidad de las curvas de oferta y de demanda.

La idea más difundida es que el impuesto a los bienes y servicios es trasladado a los consumidores. Sin embargo esto sólo ocurre en el caso en que la curva de oferta es perfectamente elástica. Lo contrario se presenta, cuando el impuesto es totalmente pagado por el oferente, o sea cuando la curva de oferta es perfectamente inelástica. Este último caso parece improbable. ¿Por qué los oferentes van a absorber todo el impuesto si la escasez del bien que ofrecen les favorece? La ex-

plicación que se nos da, es que si se parte del equilibrio del mercado, y los oferentes pudieran subir el precio cuando se aplica el impuesto, lo hubieran hecho antes del impuesto. Si cualquier política, en este caso un impuesto, no altera ni la oferta ni la demanda, el precio va a seguir siendo el mismo. Con esta idea, de que el precio de mercado lo determinan la oferta y la demanda, se diseñan muchas políticas públicas, a pesar de que se ha dicho que esto sólo ocurre bajo condiciones de mercados competitivos. Y este es una de las máximas limitaciones de esta teoría microeconómica: sus postulados y recomendaciones sólo son válidas bajo condiciones de competencia perfecta, es decir suponiendo que ninguno de los agentes tiene capacidad para influir sobre el precio del mercado. Obviamente que este es un supuesto totalmente irrealista. Todos sabemos que cualquier productor u oferente llega al mercado con una mercancía que tiene etiquetado un precio y que dependiendo de cómo le vaya con sus ventas, este productor modificará o no el precio. Pero es el productor el que fija y cambia el precio y esto le es permitido por el poder de mercado con que cuenta y más cuando su oferta es totalmente fija. Por ello parece absurdo concluir que si yo tengo un vaso de agua en el desierto y al venderlo voy a tener que pagar un impuesto, no pueda transferir ese impuesto a quien me va a comprar. Lo mismo pasa con las obras de arte y todos los casos en que se presente una escasez absoluta.

Pero el equilibrio de mercado no sólo sirve para diseñar políticas públicas y ver sus efectos en ese mercado (por cierto, a veces de manera muy equivocada), sino para abogar por una política de libre cambio y de libertad de mercado en pos de una mayor eficiencia.

“Una situación económica es **eficiente en el sentido de Pareto** si no es posible mejorar el bienestar de una persona sin empeorar el de alguna otra.” (Varian, 1999, 311). ¿Y cuándo de logra esa situación eficiente? Cuando el sistema de precios y por tanto todos y cada uno de los mercado se encuentran en equilibrio. Pero ojo, cualquier mercado para asegurar la eficiencia tiene que ser competitivo. Eso quiere decir que ninguno de los agentes puede influir sobre el precio pues eso asegura que a ese precio de equilibrio dictado por el mercado, cada comprador y cada vendedor va a estar en su máximo de bienestar. “Sólo en el punto de equilibrio del mercado, q^* , se ofrece una cantidad eficiente en el sentido de Pareto, es decir, una cantidad tal que lo que se está dispuesto a pagar por una unidad adicional es exactamente igual a lo que se está dispuesto a cobrar por ofrecerla.” (Varian, 1999, 311).

Según esta visión del sistema de precios, es el mercado y su libre funcionamiento lo que asegura, para el conjunto de la sociedad y para cada uno de los participantes, la máxima eficiencia, es decir, la mejor asignación de recursos y el máximo de bienestar del conjunto, es decir, no se puede mejorar a alguien sin perjudicar a otro. Conste que para que esto se cumpla, debemos de reconocer que se requiere que exista un sistema económico instalado en la competencia perfecta o de mercados perfectamente competitivos. Requisito que se olvida cuando se aplican políticas públicas orientadas por el criterio del equilibrio del mercado, y además, cuando en el mundo económico real, lo típico y más generalizado son los mercados oligopólicos.

Capítulo 15

Las subastas

Existe un tipo de mercado muy particular y es uno de los más antiguos, se trata de los mercados de subasta. Es el mercado ideal para los economistas neoclásicos, pues en general, en este tipo de mercados, la demanda es la que determina los precios. Por supuesto que todas las mercancías (si se les puede llamar así a todos los bienes y servicios que se intercambian mediante subastas), salen al mercado con un precio base o precio de reserva “que es el más bajo al que el vendedor del bien está dispuesto a desprenderse de él.” (Varian, 1999, 316).¹ Pero es la puja entre los compradores lo que al final determina el precio del bien subastado y en el fondo es esto lo que la teoría neoclásica prefiere argumentar sobre los precios: si los bienes y servicios tienen un costo de producción determinado, su precio va a estar sujeto a los vaivenes de la demanda es decir, son los variados gustos y las diversas preferencias de los consumidores los que al final determinan el precio de las mercancías. Según estos teóricos, es la utilidad subjetiva de los consumidores combinada con la escasez relativa, la que explica que los diamantes valgan mucho y el agua valga poco.

¹ “El término “precio de reserva” procede de los mercados de subasta. Cuando una persona quiere vender un bien en una subasta, normalmente fija el precio mínimo al que está dispuesto a vender. Si el mejor precio ofrecido es inferior a éste, el vendedor se reserva el derecho de comprar el artículo él mismo.” (Varian, 1999, 111).

Pero, como ya lo había indicado David Ricardo, existe en el mercado cierto tipo de bienes que no pueden ser producidos según las decisiones de los empresarios, estos bienes tienen un precio, pero no se sujetan a la reproducción, por ejemplo, las obras de arte, las antigüedades, los servicios de los artistas, de los deportistas y de algunos científicos. Este tipo de artículo o de servicios, tienen una escasez absoluta y no puede ser reproducidos mediante más medios de producción y más capital. Como su oferta es rígida, el precio es determinado por los demandantes. Y las subastas, en general se refieren a bienes de este tipo. Incluso cuando las realizan los gobiernos, pues se supone que las frecuencias para teléfonos móviles o las licencias de televisión por satélite que subastan los gobiernos o aún la privatización de la producción de bienes o servicios que eran de propiedad estatal, se admite que son únicas y por tanto es el demandante el que al final fija el precio. Pero y ¿cuál es el precio de equilibrio en este tipo de mercados? Pues no hay. El precio puede llegar a subir tanto como los compradores deseen el bien y dispongan de dinero para llevar a cabo la puja. En las subastas inglesas, que son las más comunes, los que se adjudican el artículo son los que ofrecen más dinero. No necesariamente ocurre esto con las subastas de un gobierno, pues puede haber colusiones entre los compradores y también pueden ser retiradas las ofertas una vez que se adjudican, o aún más, las licitaciones pueden resultar amañadas.

En todo caso ¿qué es lo que le preocupa a Varian de las subastas? Primero, que los economistas puedan asesorar a los gobiernos y a los postores que participan en este tipo de mercados. Cuando se refiere a una subasta de plicas, que es cuando el gobierno subasta

y recibe propuestas de compra en sobre cerrados, la pregunta clave para Varian es “¿Qué oferta de compra debe de hacer el postor?” (Varian, 1999, 321). Y su respuesta es: “La estrategia óptima en una subasta de valor común...(el bien que se adjudica tiene el mismo valor para todos los postores, pero cada uno de ellos puede tener estimaciones diferentes de ese valor)... es ofrecer una cantidad inferior al valor estimado, y cuantos más postores haya, más baja deberá ser nuestra oferta.” (Varian, 1999, 321). ¿Entonces se trata de saber cómo maximizar los ingresos del oferente o minimizar los costos del demandante? Pareciera que en este mercado alguno de los dos agentes puede salir perdiendo, luego este mercado no es como los demás. Y a nosotros nos parece más adecuada la postura de Ricardo cuando decide estudiar los bienes y servicios que pueden ser producidos y reproducidos a voluntad por los seres humanos para conseguir las cantidades de bienes y servicios más convenientes.

Capítulo 16

La tecnología

Con este título se inicia el estudio de la empresa. Es un título sugerente. Sugiere que la tecnología es lo central o más importante de una empresa. Todas las decisiones de una empresa están limitadas o acotadas por algún fenómeno. Para Varian, los límites de una empresa se encuentran en tres áreas: sus clientes, sus competidores y la naturaleza. “En el presente capítulo analizaremos el efecto de la naturaleza en la toma de decisiones de la empresa” (Varian, 1999, p. 323). Se entiende que la actividad central de una empresa es producir bienes y que esta producción sólo puede hacerse cumpliendo con lo establecido por las leyes de la naturaleza. Luego, se concluye, que la naturaleza impone restricciones a la producción de bienes y que la combinación de factores, llamada tecnología, no puede ser cualquiera, “sólo son posibles determinados tipos de elecciones tecnológicas”. Es decir que la combinación de los factores de la producción es lo que se conoce como tecnología y esta combinación está regida por leyes naturales. Así se establecen los cimientos de la teoría de la empresa neoclásica: la producción tiene que ser estudiada, antes que nada, como un proceso de relaciones naturales o técnicas entre los factores de la producción es decir por la relación

física o material entre el hombre y la naturaleza, entre la mano de obra y la materia natural. Pero como a final de cuentas el ser humano es también parte de la naturaleza, el proceso de producción está inmerso y determinado por las leyes de la naturaleza.

¿Por qué se puede decir que es más fácil entender la teoría de la producción que la teoría del consumo? Porque los “resultados” de la producción son observables (ya sea un bien o un servicio, aunque un servicio no es tangible y sobre todo duradero, como un bien, sí puede ser observable), pero en el consumo, los resultados del mismo (la utilidad que recibe el consumidor) no se pueden observar de manera palpable. Lo que, para decirlo de otra manera, nos lleva a la vieja definición de una teoría del valor subjetiva (basada en la utilidad subjetiva del consumidor) y un resultado objetivo del esfuerzo productivo: los bienes y servicios que componen el producto de un país, que es la base de una teoría del valor objetiva (valor-trabajo).

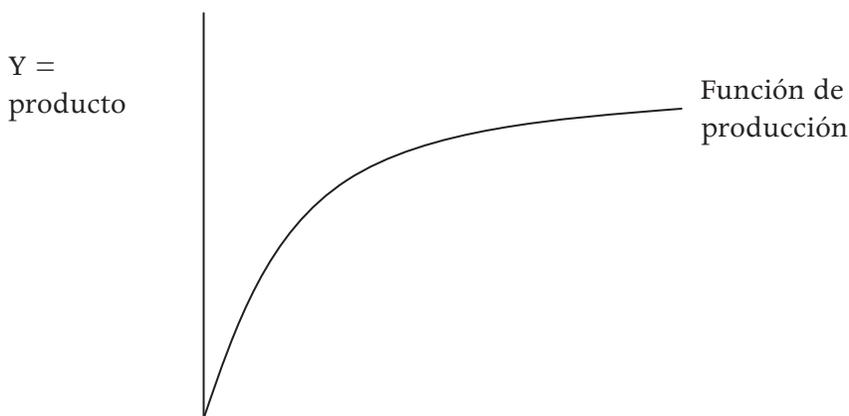
Para adentrarse en la producción, uno debe tener en cuenta que el proceso productivo requiere de insumos o medios. Los “ingredientes”, los llama Varian —como si fuera a cocinar algo—, son indispensables para producir y en este enfoque se les denomina: *factores de la producción*. “Éstos suelen clasificarse en grandes categorías: tierra, trabajo, capital y materias primas. . . Los *bienes de capital* son los factores de producción que son ellos mismos bienes producidos. En general, los bienes de capital son máquinas de uno u otro tipo: tractores, edificios, ordenadores” (Varian, 1999, p. 323). Lo que en esta parte llama la atención es que introduce, como un factor de producción a las materias primas; normalmente éstas no son parte de los factores de producción, pero seguramente lo hace para dar una

idea más completa de lo que requiere el proceso de producción. Sin embargo, el análisis se puede complicar a la hora de medir la participación de cada factor en el producto y de distribuir el producto entre los factores en función de la productividad de cada uno; esta complicación se verá más adelante.

Dos párrafos más adelante se presenta la primera complicación. Al remarcar que lo que se va a entender por capital se refiere al capital físico y que para medirlo, se referirá a los flujos (también del producto y del factor trabajo), nos dice: “que una determinada cantidad de trabajo a la semana y un determinado número de horas-máquina a la semana generan una determinada cantidad de producción a la semana” (Varian, 1999, p. 323). Lo cual nos lleva a pensar, de manera inmediata, si estos factores se miden en tiempo, en qué se medirán las materias primas, ¿en metros, litros, kilos? ¿No tendría que ser una unidad de medida homogénea? Más adelante retomaremos este punto, que fue vital para la controversia sobre el capital que se suscitó en la década de los sesenta del siglo pasado.

En el siguiente párrafo se anota un señalamiento importante. “no será preciso utilizar muy a menudo las clasificaciones mencionadas. Casi todo lo que queremos decir sobre tecnología puede hacerse sin hacer referencia al *tipo* de factores y productos utilizados; bastan sus cantidades (Varian, 1999, p. 324). Lo que quiere decir que desaparece cualquier diferencia entre los factores; que es lo mismo el factor trabajo, que el factor tierra, que las máquinas, que las materias primas, todos son los mismo; para el proceso físico de producción, cualquier factor cumple el mismo papel. Lo único que importa es medir las cantidades de cada uno para conseguir una combinación

adecuada para que el proceso de producción sea eficiente. Aceptando, sin conceder, que esto puede ser posible, al hacer la medición nunca se especifican las unidades, sólo se habla de cantidades, por lo que no sabemos cómo vamos a medir las cantidades de factores. Al hacer que todos los factores sean iguales para la producción, desaparece las diferencias entre ellos y por tanto desaparece la necesidad de tener unidades de medida para cada uno, todos y cada uno de



los factores, se pueden medir simplemente en cantidades cardinales.

La función de producción relaciona el producto obtenido con los factores utilizados. Para ser más precisos “mide el volumen máximo de producción que puede obtenerse con una cantidad dada de factores” (Varian, 1999, p. 324). Es decir, la función de producción no contempla cualquier nivel de producción con los factores disponibles, sino el volumen máximo de producción alcanzable con una cantidad determinada de factores. Si sólo fuera un factor la función de producción sería $Y = f(X)$, donde Y es el nivel de producción y

X es la cantidad del factor (no importa cual sea). Si fueran dos factores de producción, la función sería $Y = f(X_1, X_2)$, donde Y es la cantidad máxima de producción “que puede obtenerse con X_1 unidades del factor 1 y X_2 del factor 2” (Varian, 1999, p. 325). ¿En qué clase de unidades se miden los factores? No lo sabemos, ni lo sabremos, pero nótese que las X representan las cantidades de los factores y que los subíndices son los factores. Hasta aquí, lo más importante son las cantidades no la clase de factores.

Pero además agrega que cuando se trata de una función de producción de dos factores, se cuenta con un instrumento muy útil para representar las relaciones de producción. Y uno se pregunta ¿cuáles? hasta ahora sólo he hablado de relaciones de cantidades, sin siquiera decirnos las unidades de medición. Este instrumento lo denomina isocuanta. A partir de este nombre podemos explicarnos las relaciones de producción a las que se está refiriendo, son relaciones físicas y por tanto de cantidad entre los factores. *Isocuanta* quiere decir iguales cantidades y es una curva convexa al origen que representa las diferentes combinaciones de factores con las cuales se pueden obtener los mismos niveles de producción. Isocuanta: igual producción con diferentes combinaciones de cantidades de los dos factores.

Las isocuantas se parecen a las curvas de indiferencia” (Varian, 1999, p. 325). Más bien son iguales, pero según él, hay una “importante diferencia entre ellas. Los valores que toman las isocuantas son las cantidades del bien que se puede producir y no un nivel de utilidad. Por lo tanto vienen determinadas por la tecnología y no tienen el mismo carácter arbitrario que los números asignados a las curvas de indiferencia (Varian, 1999, p. 325).

Sin embargo, fuera de qué es lo que las determina, las curvas isocuantas y las curvas de indiferencia son exactamente iguales. A propósito ¿cuándo se nos dijo que los números asignados a las curvas de indiferencia eran arbitrarios? Más bien se nos dijo que no se iban a enumerar, y que bastaba con decir que entre más alejadas del origen mayor nivel de utilidad tendría el consumidor. Pero, ya que nos lo dice, podemos corregirle y decir que no es que sean números arbitrarios, que lo que ocurre es que la utilidad es subjetiva y cada consumidor puede tener sus propias preferencias y también sus propias formas de medición.

Antes de pasar a ejemplos de tecnología, vale la pena observar que en la Figura 18.1 se tiene el dibujo de una función de producción. ¿Por qué tiene esa forma? No se sabe, no se nos ha dicho, pero no es causalidad que se haya dibujado así. Lo veremos más adelante. El primer ejemplo de tecnología es el que se refiere a las proporciones fijas. En esta situación, la combinación de los factores es fija. Tal cantidad de un factor se utiliza con tal cantidad del otro. “Supongamos que estamos produciendo hoyos que éstos sólo se pueden hacerse utilizando un hombre y una pala. No sirve para nada tener ni más palas ni más hombres” (Varian, 1999, p. 325). Se entiende que no sirve tener más palas o más hombres en relación a la cantidad fija del otro factor. No sirve para nada tener 15 palas y 10 hombres, pues quedarán 5 palas sin usar. Este ejemplo, aunque es brevemente estudiado por el enfoque neoclásico, es representativo de una buena porción del espectro productivo en la realidad económica que vivimos. Normalmente, en los procesos productivos reales, se encuentran fijas las proporciones de los factores.

El segundo ejemplo se refiere a los sustitutos perfectos y el ejemplo que se pone, se refiere a los lápices azules y rojos que también se usó, reiteradamente, para exponer la teoría del consumidor individual. Lo curioso es la trasposición mecánica que se efectúa.

“Supongamos ahora que estamos haciendo los deberes escolares y que los factores son lápices rojos y azules. La cantidad de tareas que realicemos depende solamente del número total de lápices *¿a más lápices, más tareas?*, por lo que expresamos la función de producción de la forma siguiente: $f(X_1, X_2) = X_1 + X_2$. Como los lápices son sustitutos perfectos para realizar las tareas, entonces las isocuantas son rectas paralelas. Téngase en consideración que los factores son únicamente los dos tipos de lápices, el que hace la tarea no aparece para nada; por eso los factores se pueden sustituir entre sí, de manera perfecta y la conclusión lógica es que entre más lápices se tenga, la cantidad de tareas aumentará. Obviamente si se contemplara como factor de producción a la mano de obra, la sustitución entre mano de obra y el lápiz no es perfecta, al contrario sigue siendo una combinación de factores de proporciones fijas: a una mano, un lápiz.

En los libros de texto, la norma, después de presentar los dos casos extremos, de proporciones fijas y de sustitutos perfectos, se expone el caso de las curvas de indiferencia convexas al origen que representan, para los factores de producción, una sustitución continua pero no perfecta, sino decreciente (igual que en los bienes de consumo). Lo que llama la atención es que Varian no lo hace, sino que pasa directamente a desarrollar la función de producción Cobb-Douglas. Esta se representa por: $f(X_1, X_2) = A X_1^a + X_2^b$. Donde el

parámetro A , mide la escala de producción, que es el volumen de producción que se obtiene si se utiliza una unidad de cada factor. Entre más alto sea el valor de A , mayor será la escala de producción. Y , donde, los parámetros a y b miden los cambios en la cantidad producida cuando hay variaciones en los factores de producción. Así, si $a+b=1$, cuando cambian los factores, el producto varía en la misma proporción. Si los factores se duplican, el producto se duplica; si los factores aumentan en un tercio, el producto aumenta en un tercio. Bajo esas condiciones se dice que existen rendimientos constantes a escala. Lo que quiere decir que, a largo plazo, el cambio de la misma magnitud en los factores traerá un cambio igual en el producto. En el caso de los rendimientos crecientes a escala, $a + b > 1$ y en el caso de los rendimientos decrecientes a escala, $a + b < 1$. En el primer caso el producto cambia en mayor proporción de lo que cambian los factores y en el segundo caso el producto varía en menor proporción de lo que varían los factores.

Después de explicar la funciones Cobb-Douglas, se nos dice que las isocuantas Cobb-Douglas, tiene una forma regular -convexas al origen- que se “prestan fácilmente al análisis convencional”. Pero en la figura 18.4 que se llama *Convexidad*, no aparece ninguna curva convexa sino una recta que se quiebra en los puntos claves. Además, esta figura representa un ejemplo tan confuso que al finalizar el proceso, en el punto intermedio de la figura, no se sabe cuántas unidades se usan de cada factor y si es una sola técnica o dos las que se emplean en la producción.

Pero una definición muy importante para esta teoría es la del producto marginal físico de un factor y , cuando menos hasta aquí,

al introducir el largo plazo, se diluye su importancia. Si se mantiene constante el factor 2, y esto nos ubica en el corto plazo, ¿Qué volumen de producción obtendremos por cada unidad del factor 1? A ese volumen de producción que se obtiene por cada unidad del factor variable que se añade, se le denomina productividad marginal física del factor variable. “Algunas veces no seremos muy rigurosos en la utilización de este concepto y lo describiremos como el producto adicional que se obtiene con “una” unidad adicional de factor 1. Esta definición es satisfactoria siempre y cuando ese “uno” sea pequeño en relación con la cantidad total que estemos utilizando del factor 1.” (Varian, 1999, p. 328).

La pendiente de la isocuanta mide la sustitución entre los factores de la producción y se le denomina *relación técnica de sustitución* (RTS). Esta RTS es el cociente entre la productividad marginal del factor 1 y la productividad marginal del factor 2 y siempre será decreciente (digamos que en condiciones normales: cuando las isocuantas son convexas).

Enseguida y después de muchos rodeos, se nos plantea el punto central de esta teoría de la producción. Utilizando el clásico ejemplo de la producción agrícola, en donde se van incorporando más trabajadores a una superficie fija de tierra, se consigue derivar la ley fundamental de la teoría de la producción neoclásica: “Por tanto, normalmente cabe esperar que el producto marginal de un factor disminuya a medida que se emplee una cantidad cada vez mayor de él. Este fenómeno se denomina *ley del producto marginal decreciente*. En realidad, no es una “ley”, sino meramente un rasgo común a casi todos los procesos de producción” (Varian, 1999, p. 330). ¿Por qué

este “rasgo común” es fundamental para la teoría expuesta? Porque de esta condición se obtiene la curva de oferta de la empresa y por tanto la curva de oferta del mercado. Esta curva de oferta tiene una pendiente positiva, porque se deriva de una curva de productividad marginal física decreciente del factor variable. En el corto plazo, cuando menos uno de los factores permanece fijo, y por razones físicas o técnicas de “casi” todos los procesos de producción, la curva de oferta de la empresa tendrá siempre pendiente positiva. Es una regularidad, de “casi” todas las empresas y significa que independientemente de las razones monetarias o financieras de las empresas o de ganancia o de costos o de salarios, etc., la curva de oferta de “casi” todas las empresas siempre tendrá pendiente positiva.

En la figura 18.5, se nos aparece de nuevo la figura 18.1. Es la forma de la función de producción de corto plazo que se debe a la “ley del producto marginal decreciente”. Ahora se entiende porque el primer dibujo de la función de producción que se nos presentó tenía esa forma. No podría tener otra porque ya nos estaba anunciando la ley fundamental de la teoría de la producción neoclásica que encaja perfectamente con lo que se quiere sustentar: que la curva de oferta tiene pendiente positiva y no puede ser de otra forma, pues esta es una ley física o natural que encontramos en “casi” todos los procesos productivos: la productividad marginal física decreciente del factor variable. Siempre hay excepciones, pero las excepciones no son el objeto de estudio en el caso de la producción, sino las regularidades.

Capítulo 17

La maximización del beneficio

¿Cómo le hace una empresa, que se desenvuelve en mercados competitivos, para maximizar sus beneficios? Se entiende por mercados competitivos, aquellos en los que la empresa no puede influir sobre el precio, ni de los productos que vende ni de los factores que compra.

Aunque Varian no lo dice, se supone que la empresa tiene como objetivo maximizar sus ganancias o beneficios y que tal vez, por estrategia tenga que poner otros objetivos en medio, pero la única forma de explicar la conducta eficientista de la empresa es suponiendo que siempre busca, a pesar de sus desvíos, maximizar sus beneficios.

Los beneficios se definen como los ingresos menos los costos de producción. Hasta antes de este capítulo, el análisis de la empresa no había incluido el dinero. Nos hemos restringido a relaciones técnicas de producción que involucran sólo cantidades de factores y de bienes. Pero para estudiar los beneficios, se necesita introducir el dinero. Esto se hace a través de los precios de los bienes y de los factores. Las cantidades de factores son multiplicadas por el precio del mercado de cada factor y las cantidades de bienes son multiplicadas por el precio de venta. La diferencia entre todos los ingresos por ventas y todos los costos de producción es el beneficio.

Dada la función de producción es decir, dadas las condiciones técnicas, la empresa debe elegir el nivel de producción y por tanto debe contratar la cantidad del factor variable cuyo producto marginal medido en valor, sea igual al precio del factor (a su costo). Es decir, que para maximizar el beneficio, una empresa debe contratar trabajadores hasta el nivel donde el salario (w) que paga sea igual al valor del producto marginal del trabajo ($P_m \cdot \text{Precio}$).

$$\text{VPM} = W$$

“en una elección de los factores y los productos maximizadora del beneficio, el valor del producto marginal... debe ser igual al precio del factor” (Varian, 1999, p. 342). Aunque en sentido riguroso, si ya se tiene instalada la empresa y ya se compraron los equipos y la maquinaria, lo que tiene que elegir es el número de trabajadores que va a contratar (recuérdese que es el corto plazo y el factor variable es el trabajo, aunque para Varian los factores de producción no son distintos) y al elegir el número de trabajadores que se van a emplear, automáticamente se elige el nivel de producción que va a obtenerse. Entonces, si se desea indagar si una empresa está siguiendo una estrategia que maximiza sus ganancias, se debe de buscar si está emprendiendo acciones para igualar el valor del producto marginal del trabajo al salario que paga la empresa.

¿Cómo varía la elección óptima del factor variable cuando varía su precio? “cuando aumente su precio, debe disminuir su demanda: las curvas de demanda de los factores deben tener pendiente negativa” (Varian, 1999, p. 343). Por lo que si los trabajadores pretenden

obtener mayores salarios la consecuencia será un menor empleo y viceversa, un menor salario implica un nivel mayor de empleo. Aquí se tiene una primera aproximación a la explicación del funcionamiento del mercado de trabajo, a partir de la maximización de las ganancias de las empresas. Y ¿Qué pasa si varía el precio del producto que está elaborando la empresa? “una reducción del precio del producto debe reducir su oferta. En otras palabras, la curva de oferta debe tener pendiente positiva” (Varian, 1999, p. 344). Lo que ya habíamos establecido, pero lo importante aquí es que cuando sube el precio del producto, la demanda del factor aumenta y viceversa, por tal motivo los trabajadores que quieren que se aumente el nivel de empleo, sin que disminuya su salario deberán esperar que se aumente el precio del bien que producen. Si se generaliza el aumento de precio de los bienes sin que cambie el salario nominal, el salario real va a reducirse, lo que a final de cuentas es lo mismo: mayor nivel empleo implica o menor salario nominal o menor salario real y si existe el desempleo, según esta versión del mercado de trabajo, es porque los trabajadores no quieren aceptar menores salarios.

La curva de demanda de factores, tiene que tener una pendiente negativa: entre mayor es el salario menor es el nivel de empleo y viceversa. Esto es debido a la ley de la productividad marginal decreciente. Entre más trabajadores se contraten, menor va a ser el producto marginal por lo que menor tiene que ser su remuneración. La curva que relaciona la cantidad del factor a contratar con su remuneración tiene pendiente negativa. “Esta curva tiene pendiente negativa como consecuencia del supuesto del producto marginal decreciente” (Varian, 1999, 345). Que como ya vimos, según Varian,

no es un supuesto sino una regularidad en casi todos los procesos productivos.

¿Por qué es tan importante, para la teoría neoclásica, que en la empresa exista una productividad marginal decreciente del factor variable? Porque de ello depende el equilibrio de la empresa y del mercado. En el caso de la empresa, la existencia de una productividad marginal constante o creciente implicaría que no tiene límites a su crecimiento y la empresa buscaría expandirse sin que enfrentara ningún obstáculo. Por lo mismo, con un costo marginal decreciente —que es la cara monetaria de la productividad marginal creciente o constante, la empresa puede crecer ilimitadamente. No habría un punto de equilibrio para la empresa. Pero ha de conseguirse también, en esta teoría, un equilibrio de mercado. Con una oferta constante o decreciente, producto de una productividad marginal constante o creciente, la oferta debería tener una pendiente infinita o negativa y esto daría al traste con el equilibrio del mercado. Las consecuencias serían muy destructoras para la teoría económica, tal y como lo reconoce Hicks en su obra cimentadora de los principios del marginalismo *Valor y Capital* de 1939: “Los costes medios decrecientes no sólo son compatibles con el monopolio, sino también lo es el costo marginal decreciente. Desde luego ha de haber algo que detenga la expansión indefinida de la empresa; pero igual puede detenerse por limitaciones del mercado que por el aumento de los costes marginales” (Hicks, 1976, 93).

Según Varian las consecuencias de que una empresa se expandiera indefinidamente podrían ser tres: en primer lugar, su funcionamiento podría llegar a ser ineficiente y por tanto al final habría

rendimientos decrecientes; en segundo lugar, tendería a monopolizar el mercado y su conducta se apartaría de la maximización competitiva del beneficio; y en tercer lugar, al difundirse la tecnología de rendimientos que no son decrecientes, se aumentaría la producción y bajaría el precio y esto reduciría los beneficios de todas las empresas. Pero estas tres salidas son resultado de que según él, “a largo plazo, el único, nivel de beneficio que es razonable para una empresa competitiva que tenga rendimientos constantes de escala en todos los niveles de producción es cero” (Varian, 1999, p. 346). Con lo cual, es obvio, se debe de obtener la conclusión de que las empresas no pueden trabajar con costos constantes (rendimientos constantes a escala), pues eso implica que el beneficio desaparezca.

Lo que se revela de una empresa racional y eficientista, es que “la curva de oferta de una empresa competitiva maximizadora del beneficio debe tener pendiente positiva (o, al menos, nula)... y que la curva de demanda de los factores debe ser una función decreciente de su precio: las curvas de demanda de los factores tienen pendiente negativa” (Varian, 1999, p. 349). La lógica de la maximización del beneficio exige ese tipo de curvas de oferta (con pendiente positiva) y de demanda de factores (con pendiente negativa). Cualquier cosa que lleve a situaciones diferentes, conlleva a quebrar la teoría económica que se basa en el equilibrio, la competitividad y la conducta maximizadora de los agentes económicos. Esa es la gran ventaja de suponer que en los procesos productivos existe, una relación física o material de los factores con la productividad marginal decreciente del factor variable en el corto plazo y rendimientos decrecientes a escala o, cuando menos nulos, en el largo plazo.

Ya que aquí se han relacionado dos mercados, el de bienes y el de trabajo, detengámonos un poco en este análisis.

No es común encontrar en los libros de texto de microeconomía la relación explícita entre los mercados de bienes y servicios y el mercado de mano de obra. Cuando se estudia cualquiera de ellos se estipula que todo lo demás permanece constante. Pero es interesante observar lo que ocurre en el mercado de trabajo en relación con el mercado de bienes, sobre todo porque un incremento en el nivel de producción acarrea presiones sobre el mercado de factores y en particular sobre el empleo de mano de obra.

En competencia perfecta se supone que las empresas son tomadoras de precios o empresas precio-aceptantes. Tanto como compradoras de insumos y factores como en el mercado de los bienes que produce, la empresa no tiene poder alguno para influir sobre el precio de lo que compra y vende.

La mercancía que el empresario adquiere en el mercado de trabajo es la fuerza de trabajo o los servicios que puede proporcionar el trabajador. Dado que el mercado de trabajo determina el precio al cual la empresa compra la fuerza de trabajo, la oferta que enfrenta la empresa individual será totalmente horizontal en el nivel de salario nominal del mercado. Las empresas individuales contratan mano de obra al salario nominal fijado por el mercado. ¿Cómo determina la demanda de trabajo la empresa individual? De acuerdo con el principio de maximización de ganancias o de minimización de pérdidas, la empresa demandará la cantidad de trabajadores, es decir dará empleo a la cantidad de trabajadores en que el último contratado le produzca un valor igual al salario que se le paga. El ingreso que

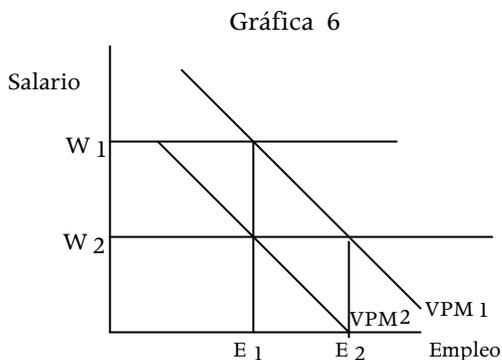
los trabajadores le reportan a la empresa está determinado por dos elementos: la productividad marginal y el precio al cual se vende la mercancía producida; ambos componen lo que en los libros de texto se conoce como valor de la productividad marginal del trabajo (VPM_1) o ingreso marginal del trabajo, que en equilibrio es igual al salario. Cabe hacer notar que el empresario tendrá un “excedente” o no pagará la diferencia de productividades entre el último trabajador y los que contrató con anterioridad.

La productividad marginal del trabajo se mide en términos físicos o materiales. Es el resultado técnico del proceso de transformación de las materias primas o de la naturaleza en general. Este proceso técnico de producción arroja cantidades de mercancías, que al ser multiplicadas por el precio al cual se venden en el mercado, da como resultado el valor que aporta el trabajo en el proceso de producción (VPM). En términos técnicos, los neoclásicos han supuesto siempre que al variar un insumo productivo, dejando todos los demás constantes, la productividad marginal del factor variable es decreciente en el tramo relevante de la función de producción y como el precio al que las empresas venden está dado por el mercado, la pendiente del VPM_1 será la pendiente de la productividad marginal física del trabajo, es decir será negativa.

De acuerdo con la siguiente gráfica, la empresa contratará trabajadores, para maximizar su ganancia, en el punto donde el salario nominal (w) que paga es igual al VPM . Partiendo de un punto de equilibrio (E_1) donde $W_1 = VPM_1$ se puede observar que antes de ese nivel de empleo (E_1), el VPM_1 es mayor al W_1 , por lo que a la empresa le conviene seguir contratando trabajadores. Cada nuevo trabajador

contratado le reporta un ingreso mayor al salario que le paga. Lo contrario ocurre cuando el nivel de empleo es muy alto y el VPM_1 es menor al salario, entonces la empresa despedirá trabajadores hasta el nivel de empleo donde el $VPM_1 = W_1$.

La relación entre el salario y el nivel de empleo que muestra la gráfica 6, supone constantes la tecnología de producción y el precio de venta de las mercancías. Al variar alguna de estos dos factores, la curva de demanda de trabajo se traslada es decir, la curva de VPM se



desplaza. Si hay mejoras tecnológicas la productividad del trabajo se incrementa por lo que la curva del VPM_1 se mueve a la derecha y lo contrario cuando la tecnología tiene un retroceso. Cuando el precio de la mercancía que produce la empresa baja, la curva del VPM_1 se desplaza hacia abajo y cuando el precio aumenta se desplaza hacia arriba. Es decir cuando baja el precio del bien que produce, manteniéndose constante el salario, la empresa disminuye el empleo y cuando sube el precio de la mercancía ofertada, el empleo se incrementa.

En la lógica de la teoría neoclásica de la empresa, existe una relación directa entre productividad y empleo e inversa entre salario y empleo. Si el valor de la productividad marginal física del factor trabajo es igual al salario³ (precio del factor trabajo), la demanda de trabajo va a estar en función de la productividad marginal decreciente de dicho factor. Suponiendo constante la productividad, le relación entre salario y empleo es inversa. En el corto plazo, suponiendo constante el valor de la productividad del trabajo, a menor salario mayor empleo y viceversa. Enseguida se tratará de dilucidar esta última relación.

Vamos a suponer que el salario de mercado, sobre el cual la empresa no tiene ninguna influencia, se reduce debido a un desplazamiento de la curva de oferta de trabajo por la creciente incorporación de las mujeres al mercado de trabajo. Esto hará que el nivel de empleo, de cada empresa, crezca al trasladarse hacia abajo la curva horizontal del salario (w_2), que es la de oferta de trabajo para cada empresa individual. Al movernos sobre la misma curva de VPM_1 (pues no ha cambiado la tecnología ni el precio de la mercancía que produce la empresa), se aumentará el nivel de empleo por el menor salario; pero al haber más empleo, de E_1 a E_2 , también la producción de la (s) empresa (s) crecerá.

¿Qué ocurre en el mercado de bienes? Todas las empresas en competencia aumentarán su producción por lo que al incrementarse

³ De acuerdo con el teorema de Euler, el producto se agota en el pago a los factores de producción. Si son dos los factores de producción, el precio de ambos multiplicado por la cantidad empleada, da como resultado el valor del producto. Por esta razón, el precio del factor trabajo en términos nominales, es también su precio real. El valor del producto se distribuye según sea el precio de los dos factores de producción.

la cantidad ofrecida, de acuerdo con el apartado anterior, el precio al cual se vende la mercancía bajará debido a que esa mayor cantidad sólo se puede vender a un menor precio dada la curva de demanda de ese mercado. Esto traerá como consecuencia que la curva de VPM_1 se desplace hacia abajo, lo cual hará que el nivel de empleo se reduzca. La pregunta clave aquí es ¿existe alguna regla que determine la magnitud de desplazamiento de la curva de VPM ? Aparentemente no y las decisiones de las empresas pueden llevar a cambiar el nivel de empleo inicial como resultado de una disminución en el salario. Si el desplazamiento del VPM_1 a VPM_2 es suficiente para compensar la caída en el precio del bien producido, de tal manera que se regrese al nivel de empleo original, el resultado final de la disminución del salario no variará el nivel de empleo (tal y como aparece en la gráfica). Si las empresas reducen su demanda de trabajo al disminuir el precio al que venden el bien que producen, pero en una magnitud que desplaza la curva del VPM más allá de la que en la gráfica aparece como VPM_2 , entonces no se alcanzará el nivel de empleo original. Y finalmente si el desplazamiento de la curva de VPM_1 es muy reducido, se podría tener el efecto esperado teóricamente pues, la disminución del salario aumentaría el nivel de empleo.

Como se puede observar, la interacción de los mercados de bienes y de mano de obra, dejan en un nivel de indeterminación la relación entre salarios y empleo en el corto plazo: la reducción del salario no necesariamente implica un mayor nivel de empleo. Al bajar el salario y conectando sus efectos con el mercado del bien producido, la solución puede ser de tres tipos: o se disminuye el empleo; o se queda en el mismo nivel; o se aumenta el empleo. Como en el caso

del equilibrio del mercado de bienes, cuando se presenta el desequilibrio, las fuerzas del mercado no aseguran los efectos pronosticados de la relación entre empleo y salarios: según la teoría convencional, al disminuir el salario el empleo se debe de incrementar. Por lo tanto, las fuerzas del mercado no necesariamente recuperan el equilibrio perdido, porque una reducción del salario puede disminuir al empleo o dejarlo igual.

Con un enfoque keynesiano, lo anterior puede ser explicado de la siguiente manera. Lo que los trabajadores negocian es su salario nominal. Si aceptaran una reducción del mismo, esto significaría, en competencia perfecta, que los costos y por tanto los precios de las empresas se reducirían. Ante la baja de los precios, el salario real puede quedar igual o no verse sustancialmente modificado, por lo que esa baja del salario nominal, aunque no fuera resultado de negociaciones sino de un aumento de la oferta de mano de obra, como hemos supuesto, no traería como resultado una disminución del desempleo. Por tal motivo, Keynes concluyó que en la teoría convencional, el nivel de empleo y por tanto del producto, quedaba indeterminado. De ahí que concluya que el nivel de empleo se determina a partir de la demanda efectiva y no de las condiciones que establecen la maximización de la ganancia en las empresas.

La rigurosidad de la teoría microeconómica neoclásica tiene su fundamento en el equilibrio del mercado. Solamente en el equilibrio, parcial o general, es posible resolver de manera efectiva los problemas económicos. Como dice la Sra. Robinson: “Nunca hablen de un sistema en vías de equilibrio, pues el equilibrio carece de sentido, a menos que uno ya esté situado en él” (Robinson, *Relevancia de*

la teoría económica, 1976, p. 346). Una economía en desequilibrio, que es, desde nuestro punto de vista, la característica central de cualquier sistema económico, no puede explicarse, ni puede atender la solución a sus problemas económicos, por medio de los axiomas derivados de un sistema en equilibrio. La idea y el concepto de equilibrio sólo se les pudo ocurrir a quienes no estaban pensando en el funcionamiento real y la dinámica del sistema económico, como es el caso de los físicos, matemáticos, meteorólogos e ingenieros⁴ que fueron pioneros y fundadores de esta escuela de pensamiento.

La importancia de examinar las condiciones para establecer el equilibrio de los mercados reside en que la teoría neoclásica resuelve este problema de manera única. Es decir, existe un solo punto de equilibrio donde los consumidores y las empresas maximizan sus utilidades y beneficios o minimizan sus pérdidas y el sistema económico alcanza una posición óptima en la asignación y uso de los recursos económicos disponibles. Pero de acuerdo con lo que se expuso, si en todos los mercados de bienes y servicios y en el mercado de mano de obra, las fuerzas del mercado actúan libremente, no necesariamente conducirán a ese punto único de equilibrio.

Cuando se usa un diagrama para representar las fuerzas del mercado que guían hacia el equilibrio y se hace referencia al cambio de comportamiento que realizan los agentes en el mercado frente a las “señales” del mercado, esto implica tomar en cuenta las expectativas que los agentes tienen de acuerdo a la experiencia de cada uno. Por ejemplo, si el precio es mayor al de equilibrio y los compradores

⁴ “El equilibrio de oferta y demanda se concebía, originariamente, en términos de una analogía mecánica, como de pesos en una balanza. Walras tomó la idea del equilibrio general de un ingeniero” Eatwell y Robinson, *Introducción a la Economía Moderna*, FCE. 1982, p. 191.

esperan que se mueva hacia abajo, no comprarán en espera de esa reducción; pero si el precio viene moviéndose hacia arriba alejándose del precio de equilibrio, los compradores tratarán de adquirir más mercancías antes de que suba más el precio es decir, aumentarán su demanda en vez de disminuirla. Cuando el diagrama de oferta y demanda se utiliza para dar un sentido al comportamiento de los agentes económicos a través del tiempo, el concepto de equilibrio único del mercado es menos útil que la idea de los equilibrios múltiples o de estructuras de mercado en permanente desequilibrio a través del tiempo.

Capítulo 18

La minimización de los costes

El objetivo de este capítulo es conocer cómo, una vez instalada la empresa y lista para llevar a cabo la producción, la misma elige un nivel de producción tal que le permite minimizar los costes de producción. Lo que quiere decir que en un mercado de competencia perfecta las empresas en equilibrio estable, al maximizar las ganancias, también minimizan costes.

La función de costes “mide los costes mínimos necesarios para producir y unidades cuando los precios de los factores son (w_1, w_2) ”. (Varian, 1999, p. 355). Por tanto el coste total será: $C = w_1X_1 + w_2X_2$. Con esta ecuación se obtiene la recta de isocoste que al tener variaciones en el presupuesto, puede dar lugar a una familia de rectas. Estas rectas tienen el mismo papel que las rectas de presupuesto del consumidor y por tanto al juntarse con las curvas isocuantas, que miden el nivel del producto, es posible encontrar el equilibrio maximizador del beneficio de la empresa o el equilibrio minimizador de los costes. Al aumentar la producción los costes se incrementan. Uno podría pensar que es lógico, ya que al usar más factores para producir más, se aumentan los costes totales, pero lo que se quiere decir es que se aumentan los costes medios pues el uso de mayor cantidad

de factores implica un mayor precio de esos factores y por tanto un aumento en el coste de cada unidad producida. Lo importante de esta posición, es que las curvas de costes que se van a derivar en el siguiente capítulo, permiten establecer con mucha claridad el punto de producción donde la empresa minimiza sus costes y, con la incorporación de las ventas, el nivel de producción donde maximiza las ganancias.

Capítulo 19

Las curvas de costes

El nivel óptimo de producción de una empresa se puede localizar a partir de las curvas de costes de producción. Los costes relevantes para identificar este punto óptimo son las curvas de costos medios. Los costes de corto plazo se pueden dividir en costes fijos, que se mantienen constantes sin importar el nivel de producción y costes variables, que cambian con el nivel de producción. En el largo plazo no existen los costes fijos, todos los costes son variables.

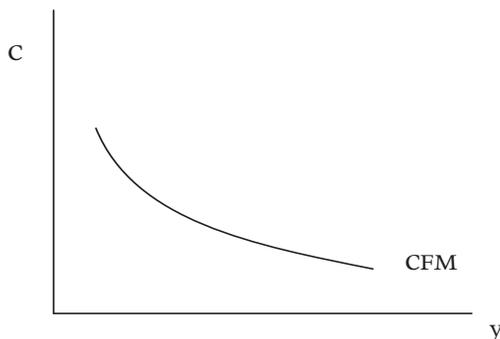
Los costos totales se obtienen de la suma de los costos fijos (F) con los costos variables: $c_v(y)$.

$$C = F + c_v(y)$$

Dividiendo cada elemento de la ecuación por el volumen de producción se obtienen los costos medios: Costo total medio (C/y); costo fijo medio (F/y) y costo variable medio (c_v/y).

La forma de cada una de estas funciones tiene importancia, pues según sea su forma será las decisiones que tomen los empresarios. La curva de costo fijo medio tiene tendencia decreciente. En la

Gráfica 7



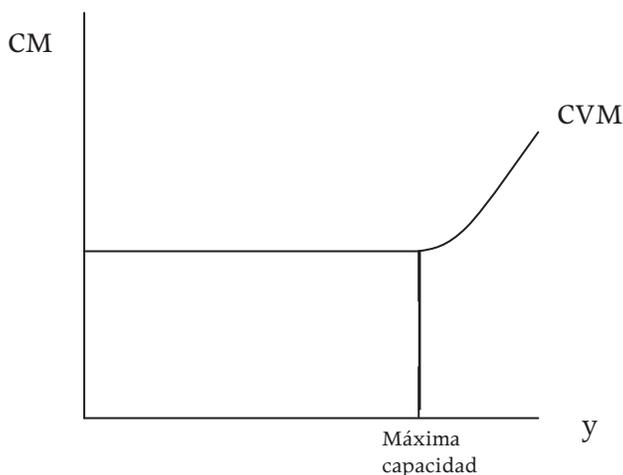
medida en que la producción se aumenta, el costo fijo por unidad tiende a ser menor pues el costo fijo total es constante.

Veamos puntualmente cómo explica Varian la forma de los costos variables medios:

Consideremos la función de coste variable. Partamos de un nivel de producción nulo y supongamos que producimos una unidad. En ese caso, los costes variables medios correspondientes a $y = 1$ son simplemente los costes de producir esta unidad. Ahora aumentemos el nivel de producción a 2 unidades. Cabe esperar que en el peor de los casos, los costes variables se dupliquen (*¿en el peor de los casos? ¿quiere decir que normalmente los costos variables decrecen cuando se duplica la producción?*) y que, por tanto, los costes variables medios permanezcan constantes... a la larga, hay que contar con que aumenten. ¿Por qué? Porque si hay factores fijos, éstos acaban limitando la capacidad de expansión del proceso productivo" (Varian, 1999, p. 370).

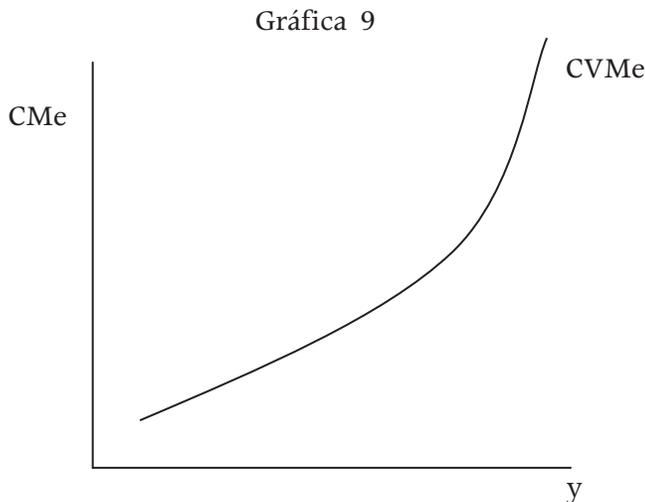
Lo que significa que dada una capacidad productiva instalada, los costos variables se mantienen constantes a lo largo de todos los niveles de producción pero, cuando se usa totalmente la capacidad productiva y todo el capital fijo instalado está empleado, y se sigue aumentando la producción, entonces el costo variable medio va a empezar a subir.

Gráfica 8



Supongamos, por ejemplo, que los costes fijos se identifican con los alquileres que hay que pagar o con la amortización de la hipoteca de un determinado edificio. En ese caso, si aumenta la producción, los costes variables medios –los costes por unidad de producción– pueden permanecer constantes durante un tiempo, pero a partir del momento en que empiece a utilizarse al máximo el edificio, aumentarán vertiginosamente, dando lugar a una curva de coste variable medio como la muestra la figura (Varian, 1999, p. 370).

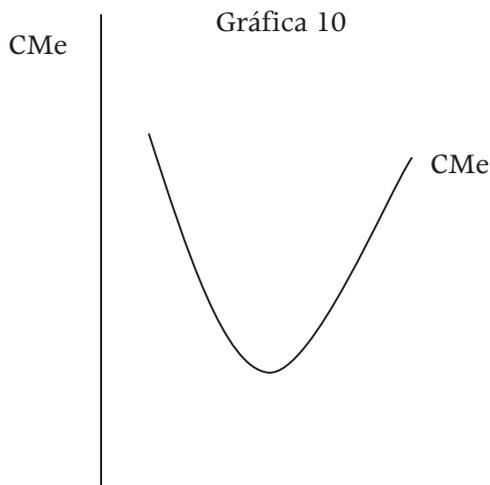
La siguiente es la figura que muestra Varian:



De acuerdo con Varian, cuando se suman el coste fijo medio, que tiene pendiente negativa, con el coste variable medio que tiene pendiente positiva a partir de la plena utilización de los componentes del coste fijo, se obtiene la curva de coste medio total, que tiene la tradicional forma de U. “La disminución inicial de los costes medios se debe a la reducción de los costes fijos; el aumento se debe al aumento de los costes variables medios. La combinación de estos dos efectos da lugar a la forma de U representada en el gráfico” (Varian, 1999, p. 370).

Ha sido importante detenerse en este punto, porque Varian expone una teoría de costes distinta a otros libros de texto. La forma en U de la curva de costes medios de corto plazo, tradicionalmente se explica por la ley de la productividad marginal física del factor

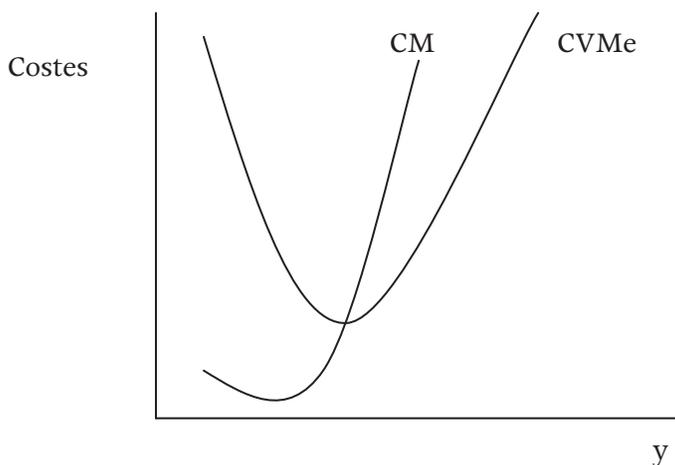
variable. Esta ley sostiene que la productividad marginal del factor variable es decreciente y que por tanto el costo marginal será creciente (en el tramo relevante de la producción). El costo marginal creciente, conforme se aumentan los niveles de producción, manteniendo constante uno de los factores, es resultado de la caída en la productividad marginal del factor variable y a su vez este costo marginal creciente, ocasiona que el costo variable crezca. A partir del punto donde el costo marginal cruza al costo variable medio y al costo medio, estos últimos tenderán a crecer. No es casualidad que el cruce se haga precisamente donde las curvas de costo variable medio y costo medio son mínimas o alcanzan su mínimo valor. Por eso la forma de U.



Pero Varian nos dice otra cosa. Nos dice que la curva de costes variable medios es constante, o sea que es una recta horizontal, hasta que se usa plenamente la capacidad instalada. A partir de ahí, empieza a subir. Si los costes variable medios son constantes, durante todo el tramo relevante de los niveles de capacidad productiva instalada, la curva de oferta de la empresa será también horizontal y la curva de costes marginales desaparece o es coincidente con la recta horizontal de la curva de coste variable medio.

Enseguida, sin tomar en cuenta dichas conclusiones, expone los costes marginales y en párrafos más adelante, dice “Supongamos ahora que estamos produciendo una cantidad cuyos costes variables *medios* son decrecientes” (Varian, 1999, p. 371). Y uno se pregunta ¿cuándo nos dijo que la curva de costos variables medios podía tener una parte decreciente? ¿por qué razón existen costos variables medios decrecientes? Y recordamos que nos dijo que cuando se aumenta el nivel de producción a dos unidades, en el peor de los casos, el coste variable medio se duplica; lo que quiere decir que normalmente se mantienen constantes. Si se asume que durante todo el tramo relevante del proceso de producción, el coste variable medio es decreciente y sólo cuando se llega a la utilización plena de la capacidad productiva este coste empieza a aumentar, tendremos entonces una curva de coste variable medio en forma de U. El costo marginal estará por abajo del costo variable medio durante toda la parte decreciente y lo cruzará en el punto mínimo, que es cuando no hay capacidad productiva ociosa, y después de este punto de producción los costes marginales son mayores que el coste variable medio.

Gráfica 11



“La curva de coste variable medio puede tener pendiente negativa al principio, aunque no necesariamente. Sin embargo a la larga crece si hay algún factor fijo que limita la producción” (Varian, 1999, p. 372). Pero no nos explica cual es el fenómeno económico que está detrás de la forma de la curva de costes variables medios de corto plazo.

Esto es importante porque, tradicionalmente la teoría neoclásica nos dice que la forma de la curva de oferta de una empresa se toma o se deriva de la parte ascendente de la curva de coste marginal a partir del coste variable medio mínimo o del coste medio. Y la curva de oferta del mercado es la suma de todas las curvas de oferta de las empresas individuales.

Dado el ejemplo de los alquileres, cuando el edificio está lleno, no hay ningún cuarto para alquilar, entonces un alquiler más hace que el costo medio variable suba vertiginosamente y el coste marginal sube más todavía. Pero ¿cómo se van a alquilar cuartos que no

existen? En el corto plazo, no puede aumentarse la oferta y por tanto la curva de coste marginal no puede representar la oferta de cuartos de la empresa, simplemente no hay cuartos. Sólo en muy pocos procesos productivos las empresas pueden trabajar a plena capacidad y traspasar ese límite con costes asimilables.

En este sentido se tendría que pensar que si la curva de oferta se obtiene de la curva de coste marginal a partir de cuando la empresa está produciendo a plena capacidad, entonces en equilibrio estable ninguna empresa tiene capacidades productivas ociosas y la oferta no se puede aumentar (salvo contadas excepciones), aunque el precio de mercado se eleve.

También en el largo plazo la curva de oferta de la empresa es su curva de coste marginal a partir del costo medio mínimo.

Capítulo 20

La oferta de la empresa

Según se lee “Toda empresa tiene que tomar dos importantes decisiones: elegir la cantidad que debe producir y el precio que debe fijar” (Varian, 1999, p. 385). Pero en esta teoría la empresa no fija el precio, sino que es el mercado el que lo fija y la empresa sólo es tomadora de precio. Sin embargo, suponiendo que tiene que tomar esa dos decisiones, está sujeta a dos restricciones: tecnológicas y de mercado. Las primeras, ya se estudiaron y tienen que ver con “realidades del mundo físico” que se expresan en la función de producción y se resumen en las funciones de costes. Las segundas, las restricciones de mercado, se expresan en la “curva de demanda a la que se enfrenta la empresa.” “Una empresa puede producir todo lo que sea viable desde el punto de vista físico y puede fijar el precio que desee... pero sólo puede vender la cantidad que están dispuestos a comprar los consumidores.” Insistimos, en este modelo, de competencia perfecta o pura, ¿las empresas pueden fijar el precio que deseen? No, pero como en la realidad así es, entonces el autor se ve obligado a asumir que las empresas tienen una política de precio, aún cuando en el modelo sean tomadoras de precios.

La competencia pura

En este apartado se define muy claramente que la competencia entre las empresas no tiene nada que ver con una política de precios, por lo tanto cuando se habla de incrementar la competencia no se habla de reducir los precios para vender más, “en un mercado competitivo, la empresa sólo tiene que preocuparse de la cantidad que desea producir. Cualquiera que sea la cantidad que produzca, sólo puede venderla a un único precio: el precio vigente en el mercado” (Varian, 1999, p. 386). Si a esto le agregamos que el producto que se elabora es homogéneo, entonces según esta teoría, habría que preguntarse ¿cómo compiten las empresas? “Este tipo de situación –un producto idéntico y muchas empresas pequeñas– es un ejemplo clásico del caso en que tiene sentido suponer que la conducta es precio-aceptante” (Varian, 1999, p. 386). Se entiende entonces que la conducta competitiva de una empresa consiste en no competir, pues lo que tiene que hacer es aceptar el precio del mercado. “Una empresa competitiva cree que no venderá nada si cobra un precio superior el de mercado. Si fija ese precio, podrá vender la cantidad que desee, y si fija uno inferior, acaparará toda la demanda del mercado” (Varian, 1999, p. 387). ¿Y, por qué no lo hace? ¿No es ese el sueño de toda empresa? ¿acaparar todo el mercado? Pero, la conclusión es que las empresas no compiten a través de los precios, ni por medio de la diferenciación del producto.

Lo que, en términos neoclásicos, se desea mostrar con este razonamiento es que, para que haya competencia, la empresa no debe influir para nada en el precio del mercado y que por tanto la empre-

sa ideal, inventada por esta teoría, debe ser una tomadora de precios. Por ello, la curva de demanda que va a enfrentar es una curva totalmente horizontal en el nivel en donde esté fijado el precio por el mercado. Una vez establecida la curva de demanda de la empresa individual, se pasa a derivar la curva de la oferta de la empresa considerando las curvas de costos.

En este modelo, denominado neoclásico y expuesto por Varian, las empresas no compiten en el proceso de venta, su única forma de competencia es mediante la reducción de costos en el proceso de producción.

La única decisión que tiene que hacer la empresa, una vez establecida la planta productiva, es el total de producto que elaborará. La producción total que más le conviene a la empresa es la que logra hacer máxima la diferencia entre el ingreso total y su coste total. Para ubicar este nivel de producción la empresa debe guiarse por la curva de coste marginal. Si el ingreso marginal es el precio determinado por el mercado (la recta horizontal de la demanda individual), la curva de coste marginal va a indicar cual es el nivel óptimo de producción. Si en un determinado nivel de producción, la empresa tiene un costo marginal menor al ingreso marginal, le conviene aumentar su producción pues cada unidad producida le reportará más ingreso que costo y por tanto le aumentará las ganancias, y el revés, si el costo marginal es mayor, en determinado nivel de producción, que el ingreso marginal (precio), le conviene reducir la producción pues esto le aumentará los beneficios. “Por lo tanto, en el nivel óptimo de producción, una empresa debe producir en el punto en el que el precio es igual a los costes marginales...Por lo tanto, la curva

de coste marginal de una empresa competitiva es precisamente su curva de oferta" (Varian, 1999, p. 389). Para esto es que se necesita la curva de coste marginal. Como se había señalado, cuando el costo variable medio es constante (recta horizontal), el costo marginal también lo es y entonces la curva de oferta de la empresa es un recta horizontal; pero cuando el coste marginal es creciente, también la curva de oferta de la empresa tiene pendiente positiva y por ende la curva de oferta del mercado tiene pendiente positiva. "La curva de oferta de una empresa competitiva debe encontrarse a lo largo de la parte ascendente de la curva de coste marginal, lo que significa que la propia curva de oferta siempre debe tener pendiente positiva" (Varian, 1999, p. 390.) ¿Por qué siempre? Porque es resultado de una ley natural de la relación material o física entre el trabajo y la naturaleza: la ley de los rendimientos finalmente decrecientes del factor variable.

Pero revisemos una de las excepciones que se plantean. Cuando el precio es igual al coste marginal, pero en ese nivel de producción los costes variable medios son mayores al precio, entonces la empresa mejorará su situación cerrando o dejando de producir. "Este análisis indica que sólo los segmentos de la curva de coste marginal que se encuentran por encima de la curva de coste variable medio son punto posibles de la curva de oferta" (Varian, 1999, p. 391). Nada más que si la empresa produjera en el punto donde el coste variable medio mínimo es igual al coste marginal e igual al precio, entonces no estaría recuperando los costes fijos. A la larga tendría que cerrar. Y aún si produjera en un punto donde el coste marginal fuera igual al precio e igual al coste medio mínimo, la empresa tendría que

revisar si la conviene seguir produciendo donde sólo recupera sus costes y no tiene ningún beneficio. A menos que el beneficio esté contemplado en la remuneración al factor capital y por tanto en la recuperación del coste del capital. En este caso el pago al factor capital, según su productividad marginal, incluye o es idéntico a los beneficios del capital.

La curva de oferta de largo plazo, debido a que todos los factores son variables, tendrá una elasticidad mayor a la curva de oferta de corto plazo, pero tendrá también pendiente positiva pues podrá ajustar su producción con mayor amplitud ante variaciones en el precio. Si sube el precio, la empresa puede efectuar, a largo plazo, más inversiones para aumentar su oferta. Cuando existen rendimientos constantes a escala, “la curva de oferta a largo plazo es una recta horizontal en c , que es el nivel de coste medio constante” (Varian, 1999, p. 399). En el largo plazo, una expansión de la demanda, con rendimientos constantes a escala, no acarrearía un aumento de los precios; aunque la demanda creciera, el precio se mantendría constante. Lo mismo para una contracción de la demanda. Esto es interesante porque en el largo plazo, en estas condiciones, las variaciones de la demanda no harán variar el precio.

Capítulo 21

La oferta de la industria

La oferta de una industria o del mercado se constituye del conjunto de empresas que producen el mismo bien o servicio y se obtiene de la suma de las ofertas individuales de todas esas empresas. Para obtener esta curva de oferta del mercado o de la industria, se suman horizontalmente todas las curvas de oferta (sus curvas de coste marginal), de las firmas que producen el mismo bien. El resultado es una curva de oferta del mercado con pendiente positiva. Sin embargo en la medida en que, en una industria competitiva, puede haber libre entrada y salida de empresas, si el precio estuviera por arriba del coste medio, sería atractivo para otras empresas invertir en este campo, lo que, con el incremento de oferta, tendería a hacer disminuir el precio y por ende el beneficio. “En una industria en la que la entrada y salida sean libres, la curva de coste medio a largo plazo deberá ser esencialmente horizontal en el nivel en el que el precio sea igual al coste medio mínimo... Por tanto, la curva de oferta a largo plazo de una industria competitiva en la que la entrada sea libre se parecerá a la curva de oferta a largo plazo de una empresa que tenga rendimientos constantes a escala: será una recta horizontal en el nivel en el que el precio sea igual al coste medio mínimo”

(Varian, 1999, p. 409-410). De este razonamiento se desprende que en el largo plazo la curva de oferta del mercado tiene a ser horizontal y que la consecuencia más importante de este hecho es que los movimientos de la demanda en el largo plazo no afectarán al precio de mercado. En el largo plazo el precio del mercado está determinado por los costes de producción, en particular por el coste medio mínimo. Sentados estos condicionantes, con rendimientos crecientes a escala (costes decrecientes en el largo plazo), la curva de oferta tiene pendiente negativa. También se concluye de este análisis que en una industria en donde existe libre entrada, los beneficios son nulos, o deben llegar a ser cero, como resultado de la entrada de nuevas empresas. Pero esto no quiere decir que no haya pago a todos los factores. "La empresa sigue ganando dinero: lo único que sucede es que todo lo que gana se destina a la compra de los factores" (Varian, 1999, p. 412). No existen "beneficios puros" pero si existen ingresos monetarios suficientes para pagarles a todos los factores de producción por su precio de mercado. En condiciones de equilibrio todos los factores están recibiendo el pago que obtendrían en cualquier otra actividad y no hay incentivos para que abandonen la industria, ni tampoco hay estímulos que atraigan a nuevos factores de producción.

Retomando la idea de la medición del capital, si a este factor se le paga según su productividad marginal física, y ésta se mide por los incrementos en el producto total cuando se aumenta en una unidad el capital, es sumamente importante saber en qué unidades se mide el capital dentro del proceso de producción. Si no se tiene esta medida, tampoco se puede medir su variación y por tanto no se pue-

de medir su productividad marginal, a menos que se suponga que los precios del mercado miden al capital. En este caso, se abandona al ámbito del proceso de producción y entonces se acepta que es el dinero el que se transforma en capital y no el factor de producción.

Este capítulo lo concluye Varian con una discusión sobre la renta económica, definida como la diferencia entre los que se paga a un factor de producción y el pago mínimo necesario para que se ofrezca. En este sentido, cualquier factor de producción puede obtener una renta o una cuasirenta.

Reflexiones sobre el equilibrio del mercado en el corto plazo

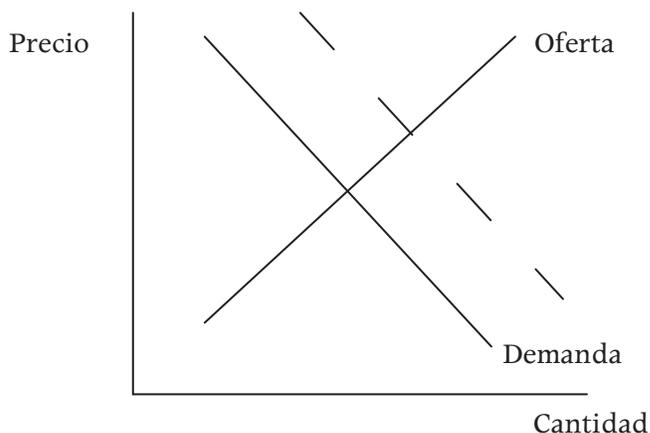
Lo que se ha logrado construir hasta aquí, es la estructura de un mercado de bienes y servicios a corto y largo plazo. Es la llegada al punto de partida, pero explicando y comprendiendo por qué el mercado es así y no de otra forma. Como la medición de las fluctuaciones de los precios es, sobre todo, importante a corto plazo, empezaremos por ubicar las leyes que, según esta teoría, determinan las fluctuaciones de los precios a corto plazo.

Lo que tenemos aquí, en la gráfica 12, es el caso de un mercado de competencia pura o de competencia perfecta. Según los autores neoclásicos la diferencia entre ambas es la información con que cuentan los agentes, pero aquí no tomaremos en cuenta dicha diferencia.

En un mercado competitivo, en el corto plazo, los desplazamientos de la demanda y de la oferta, traen cambios en el precio y en la cantidad intercambiada. Un aumento en la demanda (línea punteada

El mercado a corto plazo

Gráfica 12



de la gráfica) —que no en la cantidad demandada—, hace que los precios suban y también hace que la cantidad comprada y vendida se incremente. Si la demanda baja, ocurre lo inverso, se reducen tanto el precio y como la cantidad que se intercambia. Con los cambios en la oferta se pueden observar fenómenos similares. Un aumento de la oferta hace que baje el precio y se aumente la cantidad intercambiada, y una reducción de la oferta, hace que el precio suba y se reduzca la cantidad comprada y vendida. Para tener una explicación de esta gráfica, es que se quería construir una estructura de mercado con sus leyes del comportamiento del consumidor y sus leyes tecnológicas; el objetivo era establecer la explicación “científica” de por qué los precios se mueven. Recordemos que en el modelo de mercado neoclásico,

los ajustes del sistema económico vienen por el lado de los precios. Es la flexibilidad de los precios lo que hace que el sistema económico funcione bien y que lleven a la oferta y a la demanda a conseguir el equilibrio estable junto con la eficiencia en el sistema económico. Con rigidez en los precios, ocasionados por fuerzas externas al mercado, el ajuste ante cualquier movimiento, puede conducir a la economía a situaciones de ineficiencia y de mala asignación de los recursos. Por ello, en lo que sigue del libro de Varian, se pasan a estudiar los casos de mercado donde los agentes económicos tienen cierto poder para influir sobre los precios. El monopolio y el oligopolio son los dos tipos de mercado que se estudian en seguida. Estos tipos de mercado son ejemplo de que alejarse de las condiciones de la competencia perfecta perjudica al sistema económico y a los agentes involucrados (aunque algunos pueden verse beneficiados).

En el caso del mercado visto a largo plazo, la curva de demanda conserva las mismas características que en el corto plazo aunque puede haber más desplazamientos pues es más factible que los gustos y preferencias y los ingresos de los consumidores se modifiquen. Sin embargo lo relevante en el largo plazo es la posibilidad de que las empresas trabajen con funciones de producción de tres tipos: con rendimiento crecientes a escala, con rendimientos constantes a escala y con rendimientos decrecientes a escala. A escala significa que al incrementarse la escala de producción, el nivel del producto puede crecer más de lo que creció la escala, igual o menos. Pero debe de tenerse en cuenta que la escala se refiere al conjunto de los factores de producción y no se está refiriendo a si sólo aumenta el número de trabajadores o si sólo se compra una máquina más.

Ahora bien dentro de este marco de alternativas a largo plazo, la de rendimientos crecientes a escala es muy inadecuada para propósitos eficientistas. Un empresa que pueda crecer indefinidamente, porque sus rendimientos a escala crecen es decir, porque sus costos medios y los marginales decrecen constantemente a lo largo del tiempo, tendría una curva de oferta con pendiente negativa que implicaría una constante expansión de la producción y de las ventas, hasta que abarcara la totalidad del mercado. Es decir, bajo estas condiciones las empresas tenderían a crecer hasta convertirse en monopolios y se podría predecir la desaparición de los mercados competitivos.

Como bien lo señaló Hicks en su célebre libro “Valor y Capital” publicado en el año de 1939: “Hasta aquí todo va bien; pero habremos de reconocer que el abandono general del supuesto de la competencia perfecta, la aceptación universal del supuesto de que existe monopolio, ha de tener consecuencias muy destructoras para la teoría económica. Cuando existe monopolio, las condiciones de estabilidad se hacen indeterminadas y, como consecuencia, desaparecen las bases sobre las cuales pueden construirse las leyes económicas. Los costos medios decrecientes no sólo son compatibles con el monopolio, sino que también lo es el coste marginal decreciente. Desde luego ha de haber algo que detenga la expansión indefinida de la empresa; pero igual puede detenerse por limitaciones del mercado que por el aumento de los costos marginales, aunque, desde luego, ambas circunstancias pueden actuar simultáneamente.” (Hicks, 1976, 93). Y en la siguiente página agrega: “A mi modo de ver sólo se puede salvar algo del naufragio —y recuérdese que el desastre que

amenaza abarca la mayor parte de la teoría del equilibrio general— si podemos suponer que los mercados que se ofrecen a la mayor parte de las empresas de que nos ocuparemos no se apartan mucho de aquellos en que rige la competencia perfecta.” (Hicks, 1976, 94).

Lo relevante de detenerse en esta parte del libro de Varian es poder reflexionar sobre la importancia del mercado de competencia perfecta para la teoría convencional. Podemos afirmar que existen algunas formas y estructuras de mercado que pueden funcionar de manera más eficiente que otras, pero que, en cualquier caso, para los teóricos neoclásicos, se debería de buscar la forma de acercarse a la competencia perfecta, pues de esta manera se asegura la óptima asignación de los recursos y la máxima eficiencia posible y la salvación de algo del modelo teórico del equilibrio parcial y del equilibrio general neoclásico.

Capítulo 22

El monopolio

En este tipo de mercados existe un solo productor, o una sola empresa. Esta empresa tiene la facultad de elegir la cantidad que va a producir y el precio a que va a vender. Sin embargo está condicionada por la demanda del mercado. “Podemos imaginar que el monopolista elige el precio y deja que los consumidores decidan la cantidad que desean comprar a ese precio o que elige la cantidad y deja que los consumidores decidan el precio que pagarán por ella.” (Varian, 1999, p. 425). Esta es una exageración de Varian que tiene una razón, a la hora de exponer el modelo de monopolio neoclásico, el monopolista va a actuar de la misma manera que un empresario en condiciones de competencia. Por eso, para éste enfoque, es lo mismo o equivalente, que sea el monopolio el que fije el precio a que sea el consumidor el que decida el precio que pagarán. ¿En qué sistema de mercado es el consumidor individual el que decide el precio que pagará? En el monopolio, según Varian. Esto parece descabellado, pero para el modelo neoclásico no lo es tanto: desde su punto de vista analítico es más cómodo verlo así aunque probablemente sea más “natural” que el monopolio fije el precio. ¿Con qué instrumentos analíticos se va a estudiar la maximización de las ganancias del

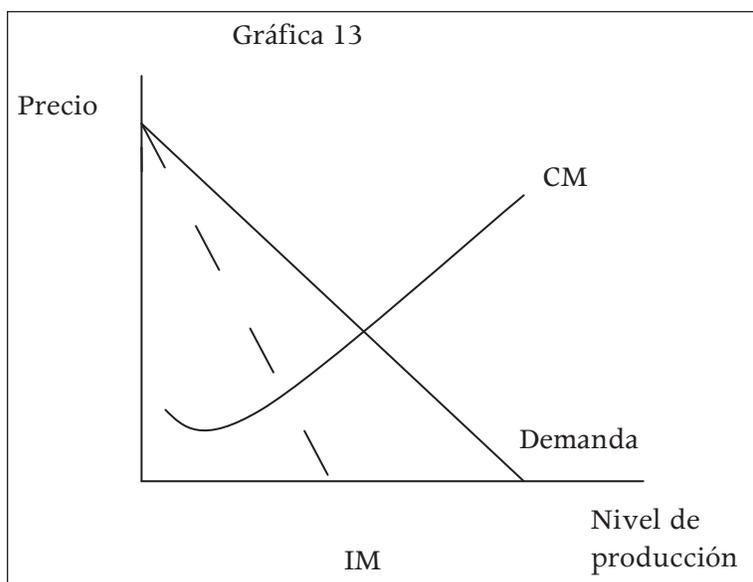
monopolio? Con los mismos que ya se tienen. Primero, una función de costes, que es derivada de la función de producción y que tiene las mismas características que ya se expusieron en el capítulo de tecnología, pues esta función de producción es válida para cualquier proceso productivo (sea gran empresa o mediana o micro empresas, todas se sujetan a las mismas leyes naturales) y, segundo, una función de demanda, que también es idéntica a la que ya se estudió. ¿Qué es lo nuevo en este mercado monopolístico? Que la demanda que enfrenta el productor tiene pendiente negativa, pues es la demanda del mercado. Ya que no es el mercado el que fija el precio y el monopolio no es un tomador de precios, entonces se supone que la demanda que enfrenta el único productor es la del mercado (la suma de las demandas de cada consumidor). En vez de que sea una recta horizontal, como en el caso de las empresas precio-aceptantes, la curva de demanda que enfrenta el monopolio tiene pendiente negativa. Esta es la gran diferencia entre un mercado competitivo o de competencia perfecta y todos los demás mercados que no son competitivos o que se conocen como de competencia imperfecta.

Esta es una antigua clasificación, que surge de que los teóricos neoclásicos construyeron un mundo ideal, el de la competencia perfecta, y al ir viendo que había muchas formas de mercado que no entraban en ese mundo ideal, se elaboró lo que actualmente se conoce como la teoría de la competencia imperfecta. Aunque el término lo difundió Joan Robinson, que no puede ser catalogada como de la corriente neoclásica, después fue adaptado a los requerimientos de la teoría neoclásica.

La consecuencia de este tipo de demanda es que el ingreso marginal también va a tener una pendiente negativa y del doble de inclinación de la demanda.

Si la ecuación de la curva de demanda la escribimos así: $Q = a + bP$, donde Q es la cantidad y P es el precio, se puede derivar el ingreso marginal multiplicando esta ecuación por P , ya que así obtenemos el ingreso total: $PQ = aP + bP^2$. La primera derivada es el ingreso marginal, $IM = a + 2bP$. Que es igual a la ecuación de la curva de demanda con el doble de pendiente.

En términos gráficos podemos tener una situación como la siguiente: Dada su estructura de costos, representada por la curva de coste marginal (CM), y dada su curva de demanda ¿qué es lo que va a decidir el monopolista? Puede decidir fijar el precio, pero ¿con qué criterio lo puede hacer? Aparentemente no hay forma de hacerlo,



por eso lo que no dice la teoría neoclásica es que se va a suponer que decide fijar el nivel de producción y no el precio. Esto lo hace, igual que si estuviera en condiciones de competencia perfecta; en este tipo de mercado el competidor no puede influir sobre el precio y lo único que puede decidir es su nivel de producción. ¿Dónde va a producir el monopolista? Va a utilizar el mismo criterio que se utiliza en el caso del competidor perfecto: donde su ingreso marginal es igual a su costo marginal. Donde se cruzan ambas curvas, es donde el monopolista alcanza su nivel óptimo de producción pues ahí está maximizando sus ganancias. El análisis del monopolio terminó siendo igual que el de competencia perfecta, en ambos mercados el productor elige el nivel de producción donde su costo marginal es igual al ingreso marginal. La única diferencia es que el ingreso marginal en el monopolio es una recta con pendiente negativa. En ambos mercados, el costo marginal juega las veces de curva de oferta. En términos de eficiencia, la gran diferencia entre ambos mercados, es que en el monopolio, el precio es mayor que el coste marginal y eso implica también que la producción es menor que en el caso competitivo. Por lo que se puede decir que, debido a esta ineficiencia del monopolio, el bienestar de la población es menor (todos somos consumidores) y el de los empresarios monopolistas es mayor.

¿Cuándo puede aparecer un monopolio? Cuando la relación entre la extensión del mercado (curva de demanda) y la escala mínima eficiente de producción (coste medio mínimo) es tal que, el mercado sólo permite la existencia de pocas empresas. Si lo que puede absorber el mercado son 100 unidades y la producción mínima eficiente es de 80 o 90, sólo va a poder sobrevivir un empresa, pero si la escala

mínima eficiente es de 5 o 10 van a poder convivir entre 20 y 10 empresas, que en conjunto van a abastecer ese mercado. Lo que cuenta es la relación entre la escala mínima eficiente de planta y el tamaño del mercado. Aunque esta es una condición para la existencia o formación de monopolios, no es la única. Pueden existir otras, como el monto de la inversión inicial o el posicionamiento en el mercado mediante diferenciación del producto.

En el caso del monopolio la diferencia entre el precio y el costo marginal se conoce como margen bruto de ganancia o ganancia del monopolista. Para maximizar sus ganancias el monopolio debe agregar al costo marginal un margen bruto de ganancia óptimo, que se obtiene mediante la fórmula $\varepsilon / (\varepsilon - 1)$, en donde ε representa la elasticidad-precio de la demanda.

Así el precio que maximiza la ganancia del monopolio se estima mediante la fórmula:

$$P = CM \cdot \varepsilon / (\varepsilon - 1)$$

Si en vez del costo marginal se utilizara el costo promedio, como lo hacen la mayor parte de las empresas según lo muestra la abundante evidencia empírica, se podría adoptar este criterio de fijación de precios mediante un margen bruto de ganancias para ampliar y mejorar la visión de la teoría microeconómica.

Capítulo 23

La conducta del monopolio

En este capítulo se verán las distintas políticas que siguen las empresas para conseguir una posición monopólica o cómo pueden aumentarla y obtener beneficios de esta capacidad monopólica o poder de mercado.

El primer caso es la política de discriminación de precios. Consiste en vender la misma mercancía a diferentes precios según sea el cliente.

Varian distingue tres tipos de discriminación de precios, que presenta como ejercicios de optimización dadas distintas restricciones.

Lo relevante de este capítulo es que incluye una forma de mercado que en otros libros de texto se estudia de manera separada: la competencia monopólica.

La característica de este mercado es la diferenciación del producto. Si bien una empresa puede tener el monopolio de su marca, otras empresas pueden producir y ofrecer productos similares o semejantes. Es el ejemplo de los refrescos. Cada empresa, intenta diferenciar su producto de los demás mediante diferentes procedimientos, y en la medida en que lo logre tendrá mayor poder de mercado y su curva de demanda será menos elástica o con pendiente positiva si se mide en el eje horizontal la calidad del producto (ver el capítulo 30).

En este mercado, no existe ningún obstáculo para la entrada de nuevas empresas. “Esta estructura de la industria descrita antes tiene algunos aspectos en común con la competencia y con el monopolio, por lo que se denomina *competencia monopolística*” (Varian, 1999, p. 461).

El mercado de competencia monopolística está compuesto por muchas empresas y tiene libre entrada para quien desee producir. La diferenciación del producto es la forma de competencia en este mercado y por esta razón las empresas tratan de hacer más diferenciado su producto, aunque sea similar a otros, pues con ello ganan poder monopolístico. “Entre más éxito tenga (*en diferenciar su producto*), más poder de monopolio poseerá, es decir, menos elástica será la curva de demanda de su producto” (Varian, 1999, p. 461).

Ahora bien, al igual que para la competencia perfecta y para el monopolio, es la curva de demanda lo que caracteriza el mercado de competencia monopolística. La estructura de costos es idéntica a las anteriores formas de mercado, pero la demanda que enfrentan todas las empresas no es la del mercado sino una demanda particular que tiene pendiente negativa. Al igual que en el monopolio, en la competencia monopolística la curva de demanda con pendiente negativa es la curva relevante para el análisis; la diferencia entre ambos mercados es que en el monopolio la curva relevante es la demanda del mercado y en la competencia monopolística es la curva de demanda que enfrenta cada empresa en particular. El equilibrio estable del mercado en la competencia monopolística se alcanza cuando la curva de demanda individual es tangente a la curva de coste medio, aunque la maximización de la ganancia sigue siendo donde el ingreso marginal es igual al costo marginal.

Supongamos que las demandas de cada empresa instalada están dadas y que la función de producción también está dada, por lo que la estructura de los costes está dada. Pero la curva de costes medios está por debajo de la curva de demanda. Estas empresas al producir donde su ingreso marginal es igual a su costo marginal van a obtener ganancias monopólicas o superiores a las normales y esta situación trae como consecuencia que las empresas instaladas tengan un beneficio que hace atractiva la entrada de más empresas. El ingreso de otras empresas mueve la curva de demanda hacia adentro (hacia abajo), y además su elasticidad crece. “Así pues, la entrada de nuevas empresas que produzcan bienes similares tenderá a desplazar hacia la izquierda las curvas de demanda de las ya existentes y hará que sean más horizontales” (Varian, 1999, p. 462). Tal y como se ha establecido, la curva de demanda que enfrentan las empresas instaladas no es la curva del mercado, sino que cada empresa enfrenta una curva de demanda particular que tiene pendiente negativa. Esta curva de demanda individual con pendiente negativa es lo que caracteriza este mercado y la entrada de nuevas empresas, acarrea un desplazamiento de la curva de demanda individual pues probablemente sus ventas se reducirán con la instalación de empresas competidoras. Tal y como se estableció en los mercados anteriores, en el punto de equilibrio los beneficios son nulos o “normales”.

Deben hacerse dos observaciones sobre el equilibrio de la competencia monopolística. En primer lugar, aunque los beneficios son nulos, la situación sigue siendo ineficiente en el sentido de Pareto. Los beneficios no tienen nada que ver con la cuestión de la eficiencia: cuando el precio es mayor que

el coste marginal, puede defenderse el incremento de la producción en aras de la eficiencia.

En segundo lugar, es evidente que las empresas producen normalmente a la izquierda del nivel de producción en el que se minimiza el coste medio. Este hecho se atribuye a que en la competencia monopolística hay un “exceso de capacidad”. Si hubiera menos empresas, cada una produciría en la escala de operaciones más eficiente, lo que sería mejor para los consumidores. Sin embargo, si hubiera menos empresas, también habría menos variedad de productos, lo que empeoraría su bienestar. Es difícil saber qué efecto predominaría (Varian, 1999, p. 463).

Pero es más difícil entender que una menor cantidad de empresas, es decir, estando en una situación más y más alejada de la competencia perfecta, sería mejor para los consumidores. Se nos ha dicho que entre mayor sea el número de empresas que compiten, menos influencia sobre los precios tendrá cada empresa y esto será mejor para la eficiencia y el bienestar de los consumidores, pero en este mercado se nos dice que lo mejor es que haya menos empresas. Al final no se entiende cual de las dos alternativas, es la mejor: ¿se logra mayor eficiencia con más o con menos empresas? ¿Es la competencia y no el monopolio lo que conlleva mayor eficiencia?

Capítulo 24

Los mercados de factores

A pesar de que ya se expusieron las condiciones competitivas del mercado de factores, en este capítulo se van a retomar las especificaciones de la demanda de factores incorporando las condiciones monopólicas. ¿Cómo determina el monopolio su demanda de factores? ¿Demandará el monopolio más mano de obra que la empresa competitiva?

En realidad lo que pretende mostrar Varian en este capítulo, es que el monopsonio en el mercado de factores resulta en una situación ineficiente, al igual que en el monopolio de bienes y servicios.

El monopsonio en el mercado de factores “Contratará una cantidad demasiado pequeña en relación con el mercado competitivo. Al igual que sucede en el caso del monopolio, el monopsonista actúa en un punto ineficiente en el sentido de Pareto. Pero ahora la ineficiencia no se halla en el mercado de productos sino en el de factores (Varian, 1999, p. 474). Y agrega, “Obligar a un monopsonista a pagar un salario mínimo es como limitar el precio máximo que puede cobrar un monopolista; ambas medidas llevan a la empresa a comportarse como si se enfrentara a un mercado competitivo” (Varian,

1999, p. 475). Entonces cuando existen distorsiones del mercado competitivo, o fallos del mercado, como acostumbra a llamarles los economistas, la intervención estatal se justifica para acercar a la economía a un punto más eficiente. Esta es una de las resoluciones más importantes de la teoría convencional y por ello no está en contra de las leyes que buscan la competencia o que combaten los monopolios.

Cuando los monopsonistas son obligados, por ley o por otras regulaciones, a pagar un salario mínimo, se está acercando el funcionamiento del mercado laboral a condiciones de competencia perfecta, es decir, la economía está siendo dirigida a mayores niveles de eficiencia.

Capítulo 25

El oligopolio

El capítulo 26 versa sobre los mercados de factores. Antes de entrar en este tema es conveniente terminar con los mercados de bienes y servicios. Por ello continuaremos con el capítulo 25.

Entre la competencia pura en un extremo y el monopolio puro en el otro, “en la realidad, una gran parte de los mercados se encuentra entre estos dos extremos” (Varian, 1999, p. 481). El mercado de competencia monopolística es un caso de oligopolio y así como éste hay varios más. Lo que hace Varian es limitarse a los casos de duopolio con empresas que “producen un bien idéntico.”

A partir de estas delimitaciones, se revisan varios modelos de duopolio sin colusión y coludidos, pero todas las teorías expuestas se manejan dentro de la teoría de juegos. Esta teoría que se estudia en un capítulo posterior, se basa en el diseño de las estrategias de cada empresa. Las teorías del oligopolio pueden ser *un juego consecutivo, un juego simultáneo o un juego cooperativo*, pero todos los modelos de oligopolio, aquí expuestos, se fundamentan en la teoría de juegos.

En un artículo publicado en *Economía Informa* de la Facultad de Economía de la UNAM, titulado “El talón de Aquiles de la teoría de juegos”, el economista y matemático, Bernard Guerrien, descalifica a la teoría de juegos, afirmando que su hipótesis principal, no pasa de ser una anécdota. Como él lo afirma, la base principal de la teoría de juegos, “no le otorga más que una pertinencia anecdótica” (Guerrien, 2007, p. 238). Su aseveración se sustenta en que la hipótesis principal: “los jugadores toman simultáneamente su decisión, de una vez por todas”, no permite que la interacción de los participantes, a lo largo del juego, vaya conformando una estrategia, sino que al contrario, desde el principio se selecciona una estrategia que se convertirá en la solución al juego. “los modelos de juegos excluyen desde su *construcción* cualquier forma de proceso, por suponer una elección única (y simultánea) de los jugadores” (Guerrien, 2007, p. 240).

Para explicar las curvas de reacción en el oligopolio, Guerrien, utiliza el modelo de equilibrios de Cournot-Nash. Es decir, hace una combinación del equilibrio del duopolio de Cournot con la teoría de juegos de Nash en donde “cada jugador hace su elección *anticipando correctamente* el resultado de las decisiones de los otros jugadores.” (Guerrien, 2007, p. 240). En el modelo de Cournot-Nash, dos empresas formulan estrategias y toman decisiones, una tras otra, hasta que se logra el equilibrio. “Esto implica sin embargo, un cambio subrepticio de modelo: la elección única y simultánea de estrategias, supuesto de todo modelo de juegos, es remplazada por una sucesión de elecciones, en las que cada cual observa lo hecho por los demás (*por el otro*) en el turno anterior. Así, los individuos racionales to-

man en cuenta la información que resulta de este proceso (observando a cada turno lo que hace el otro), y modifican consecuentemente sus conjeturas —así como sus curvas de reacción. Conclusión: los equilibrios —puntos de intercepción de éstas curvas— se “mueven” durante el proceso y resulta pues imposible entonces determinarlos independientemente del proceso del cual resultan (los equilibrios “dependen de la trayectoria tomada”). (Guerrien, 2007, p. 241). Por ello resulta imposible establecer de antemano las curvas de reacción y los equilibrios, pues éstos se moverán según las decisiones racionales que va tomando cada empresa. Como no se conocen las decisiones, no se sabe la curva de reacción y mucho menos los puntos de equilibrio. La teoría de juegos, para que pueda pronosticar algo, tiene que suponer que los dos jugadores toman una sola decisión y lo hacen simultáneamente. En el último párrafo del artículo, Guerrien nos dice: “así, la teoría de juegos se encuentra lejos de poder revelar los problemas planteados por la interacción de las elecciones individuales, aún en el marco muy limitado —ya que muy elemental— de sus propios modelos” (Guerrien, 2007, p. 245).

Con la teoría de juegos se ha querido dar una respuesta a los interrogantes que se tienen sobre el funcionamiento de cualquier tipo de mercado y en particular de los mercados oligopólicos. Esta teoría no tiene que suponer nada sobre los costes de producción de una empresa, ni mucho menos sobre la función de producción o la demanda del mercado. Es una teoría que sólo requiere de dos o más sujetos que apliquen una estrategia para tratar de ganarles a sus adversarios. Por tal motivo, la teoría de juegos es muy bien vis-

ta por aquellos economistas que siempre han pretendido abandonar la teoría del valor (sea objetiva o subjetiva) y sus implicaciones.

Enseguida se hará una reflexión sobre la teoría de los mercados que impera en la realidad económica oligopolizada en que vivimos.

Si visualizamos toda la teoría que hemos expuesto sobre los distintos tipos de mercado que contempla la teoría convencional, podemos observar que esta clasificación de los mercados tiene que ver con el propio desarrollo de la teoría neoclásica. Tal y como lo vimos, la competencia perfecta, el monopolio, el oligopolio y la competencia monopólica o monopolística, son variaciones de una misma visión del mercado: la relación de la oferta con pendiente positiva con la demanda horizontal para la empresa en competencia perfecta y con pendiente negativa para todos los demás casos de competencia imperfecta. Lo común a todos estos mercados neoclásicos es que todos funcionan a partir del comportamiento maximizador de los agentes económicos. Sobresale en esta visión que las empresas, para maximizar beneficios, deben de producir donde su ingreso marginal es igual a su coste marginal sin importar la estructura de mercado en que estén operando. Todas las empresas, sean monopólicas o estén en condiciones competitivas, para ser eficientes y maximizar sus beneficios, deben de producir en donde el ingreso marginal se iguale a su coste marginal.

Los distintos tipos de mercado que conocemos a través de la teoría neoclásica y que pueden agruparse en mercados perfectos y mercados imperfectos, son una mera invención. Los mercados son imperfectos porque se alejan de la competencia perfecta, es decir porque presentan fallas. Las fallas del mercado se refieren a que el

mercado no funciona como idealmente debería de funcionar. Por tal motivo, se puede concluir que si la realidad no coincide con las características de un mercado de competencia perfecta, es que la realidad tiene fallas.

Pero independientemente de las definiciones de la teoría ortodoxa o neoclásica y de sus divagaciones lingüísticas, existen otras teorías que hacen acercamientos a la realidad económica. Enseguida se expondrán sumariamente algunos rasgos de éstas teorías.

En la realidad económica que vivimos cotidianamente, se pueden identificar cuando menos dos grandes tipos o estructuras de mercado. En estas dos estructuras económicas se clasifican la mayor parte de las actividades económicas de un sistema. El primer tipo de mercado es el denominado de precios fijos y que también es conocido como mercados determinados por los oferentes (productores o comerciantes). En este mercado de precios fijos, los precios los fija y los cambia el oferente. Sus decisiones sobre los precios obedecen a muchas causas, pero tanto el productor como el comerciante diseñan una política de precios dependiendo de la estrategia global de la empresa. El otro tipo de mercado es el que se conoce como mercado de precios flexibles y también es conocido como mercado especulativo o de *stocks*. En este tipo de mercado los precios están regidos por los especuladores que manejan sus *stocks* de acuerdo a como van observando que se mueven las demandas y las ofertas. “En la economía (capitalista) moderna hay, por lo menos, dos tipos de mercados. Hay mercados donde los precios son fijados por los productores: en ellos —que incluyen una gran parte de los mercados de productos industriales y de servicios— la suposición de los precios fijos tiene sentido.

Pero hay otros mercados de precios flexibles, o mercados especulativos, donde los precios son todavía determinados por la oferta y la demanda" (Hicks, 1976, p. 29). Sin embargo, éstos últimos no hay que confundirlos con los mercados donde los flujos de la oferta y la demanda determinan los precios y sus variaciones; en el caso de los mercados de precios flexibles se trata de ofertas y demandas determinadas por los stocks que mantienen los intermediarios. "Una de las más importantes nociones que hemos aprendido de Keynes es que, aunque los precios en un mercado de precios flexibles parezcan ser determinados por la demanda actual del bien y por las nuevas ofertas que van surgiendo, en realidad están regidos por la voluntad de los comerciantes de mantener sus stocks. El equilibrio del mercado es un equilibrio de stocks y no de flujo" (Hicks, 1976, p. 30). En este sentido cuando se afirma que en un mercado de precios flexibles los precios son determinados por la oferta y la demanda se está haciendo referencia a la capacidad para tener y almacenar stocks por parte de los agentes que intermedian en el mercado. No son los flujos de oferentes ni de demandantes los que determinan los precios, sino que son los manejos que hacen los acumuladores de stocks los que terminan fijando los precios y sus variaciones. Los mercados que se encuentra en esta clasificación de precios flexibles son los de frutas y pescados frescos, algunos productos agrícolas, los mercados de dinero y de divisas y los llamados mercados de subasta.

Capítulo 26

El intercambio

Con este título se busca hacer una referencia general a la teoría que explica las compras y las ventas en cualquier mercado. Hasta este capítulo se han revisado diferentes tipos de mercados de bienes y servicios y también los mercados de factores de la producción. A esto se le conoce como análisis de *equilibrio parcial*. “Cuando hemos analizado las condiciones de equilibrio de un determinado mercado, sólo hemos examinado una parte del problema, a saber, cómo influía el precio del bien analizado en su demanda y en su oferta. Este tipo de análisis se llama análisis de equilibrio parcial” (Varian, 1999, p. 521). Y se entiende así, porque en ningún momento se ven las consecuencias de lo que ocurre en un mercado sobre otro. Por ejemplo, qué ocurrirá si se relacionan los mercados de bienes con el mercado de mano de obra. Esto es algo que la teoría que se está revisando no hace de manera sistemática hasta que entra a lo que ella denomina análisis de equilibrio general.

“En este capítulo iniciaremos el estudio del *análisis de equilibrio general*, es decir, de la forma en que las condiciones de demanda y de oferta de los diversos mercados determinan conjuntamente los precios de muchos bienes” (Varian, 1999, p. 521). Es decir, que el equi-

brio general trata de explicar los mecanismos a través de los cuales, la oferta y la demanda determinan los precios de todas las mercancías. Nótese que en el caso del equilibrio parcial, se estudia cómo influye el “precio del bien analizado en su demanda y en su oferta” y en el caso del equilibrio general, se estudia cómo “las condiciones de demanda y de oferta en los diversos mercados determinan conjuntamente los precios”. Además de esta relación inversa, entre cantidades y precios, lo más sobresaliente es el primer supuesto que se hace para elaborar el modelo de equilibrio general. “En primer lugar, solo analizaremos la conducta de los mercados competitivos, en los que cada uno de los consumidores y de los productores consideran dados los precios” (Varian, 199 p. 521). O sea, que en el equilibrio general que vamos considerar en este capítulo, se estudia la manera en que la oferta y la demanda influyen sobre el precio, pero, en el primer supuesto, los demandantes y los oferentes consideran dados los precios y por tanto no pueden influir sobre ellos. Parece, por decir lo menos, una forma confusa de empezar a explicar un tema. ¿De qué manera, la oferta y la demanda, van a influir sobre los precios si se supone que no pueden influir? Parece que nuevamente Varian requiere de un subastador para que fije y cambie los precios.

Otro supuesto clave para el análisis del equilibrio general en el intercambio, se refiere a que en este sistema económico no existe la producción. Se parte de la idea de que no existen empresas productoras sino sólo individuos que poseen cosas y que están dispuestos a intercambiarlas. A esto se le denomina *intercambio puro*, y se refiere a una relación mercantil en donde los agentes tienen una dotación inicial de bienes (no se dice qué determina esta dotación inicial), y

proceden a intercambiar esos bienes para lograr un mayor bienestar. Cuando se logra que el intercambio conduzca a una situación en donde:

1. No es posible mejorar el bienestar de todas las personas involucradas; o
2. no es posible mejorar el bienestar de una de ellas sin empeorar el de otra; o
3. se han agotado todas las ganancias derivadas del comercio; o
4. no es posible realizar ningún intercambio mutuamente ventajoso” (Varian, 1999, p. 525), entonces se concluye que se ha logrado una asignación eficiente de los recursos en el sentido de Pareto y además se ha conseguido el equilibrio general.

Esta asignación eficiente implica que el bienestar de toda la comunidad involucrada no se puede aumentar, ha llegado a su máximo. Es decir, la asignación eficiente está involucrando el mayor bienestar posible para los que participan en el intercambio.

Pero ¿cómo intervienen la oferta y la demanda para actuar sobre la fijación de todos los precios que permite alcanzar la máxima eficiencia en la asignación de los recursos y el mayor bienestar social? Pues no intervienen. Para lograr este objetivo se hace necesaria la intervención de un agente, al cual se hizo referencia en el primer capítulo y que se denomina: subastador. La novedad es que en esta capítulo Varian lo reconoce: “Supongamos que existe una tercera persona que está dispuesta a actuar de “subastador” de los bienes de los dos agentes A y B. Este subastador elige un precio del bien 1

y otro del bien 2 y se los presenta a los agentes A y B. Cada uno ve entonces cuánto vale su dotación a los precios (P_1 y P_2) y decide qué cantidad compraría a esos precios.” (Varian, 1999, p. 527). Entonces toda la discusión sobre lo que afecta a la oferta y cómo se determina la demanda salen sobrando pues lo que se necesita es un subastador. Se requiere, para que funcione bien el conjunto de todos los mercados, alguien externo al sistema de precios que fije todos los precios de los bienes y servicios y los cambie cuando no se llegue a la eficiencia óptima. ¿No será este un planificador central como en las economías socialistas que existieron en el siglo XX? Porque este era uno de los más importantes papeles de la junta central de planificación en los países con economía centralizada: fijar precios y variarlos. Y entonces ¿para que se necesita la libertad de mercado?

En los mercado de subasta⁶ quien dirige la venta es el que fija el precio inicial y lo va variando según se va pujando, y la demanda determina el precio final al cual se vende el producto. Como se vio cuando se expuso el caso de los mercados especulativos, los mercados de subasta son un tipo particular de ellos. Se tiene el ejemplo más claro cuando se hace referencia a los mercados de frutas frescas y de pescados y mariscos frescos. Este tipo de mercancías son lanzados por los agricultores y pescadores (en general) al mercado sin precio fijo o con un precio tentativo, para ver qué precio final se obtiene por ellos en función de lo que digan los demandantes. Cuando éstos, los compradores, son grandes comerciantes o manufactureros, casi siempre tienen el poder de mercado para fijar el precio final.

6. Existen varios tipos de subastas. Las que abren con un precio bajo y van subiendo y, las que por el contrario, abren con un precio alto y van bajando. Hay otras, pero en todas se necesita un subastador.

Cuando los precios no son los adecuados, los mercados están en desequilibrio, porque los agentes no realizan las transacciones que los llevan al máximo bienestar. “Decimos que en este caso el mercado se encuentra en *desequilibrio*. En una situación de este tipo, es natural que el subastador, modifique los precios de los bienes. Si hay un exceso de demanda de uno de ellos, subirá su precio y si hay un exceso de oferta, lo bajará.” Por fin hemos logrado saber, en este sistema de equilibrio general de competencia perfecta, cómo es que se modifican los precios. El subastador es el que los sube y los baja, según observe los movimientos en el mercado.

¿Cuándo se llega al equilibrio? Cuando “La cantidad que desea comprar A del bien 1 es exactamente igual a la que desea vender B; y lo mismo ocurre en el caso del bien 2. En otras palabras, la cantidad total que desea comprar cada persona de cada bien a los precios vigentes es igual a la cantidad total existente” (Varian, 1999, p. 529). Y “cómo sabemos que hay *un* conjunto de precios al que la demanda es igual a la oferta en todos los mercados” (Varian, 1999, p. 535). En la realidad económica no lo sabemos pero para eso tenemos las matemáticas. Mediante un instrumento matemático se puede encontrar este equilibrio, y se puede decir que matemáticamente el equilibrio general existe, lo que es dudoso, es que los mismos instrumentos demuestren la existencia del equilibrio general en la realidad económica.

De acuerdo a los propios instrumentos matemáticos, la condición esencial o “el supuesto esencial para la existencia de equilibrio es el de que la función de exceso de demanda agregada sea una *función continua*, lo que, en términos generales significa que las pequeñas variaciones de los precios sólo provocan pequeñas variaciones

de la demanda agregada: una pequeña variación de los precios no debe dar lugar a una gran variación de la cantidad demandada (Varian, 1999, p. 535). ¿Por qué es esencial este supuesto? Porque de esa manera se asegura que todos los consumidores sean tan pequeños, como compradores, que ninguno pueda tener capacidad para influir sobre el precio del mercado. Cuando los consumidores son pequeños en relación al tamaño del mercado, se puede decir que se obtienen las condiciones para que se alcance el equilibrio competitivo y con esto se garantiza “que la teoría del equilibrio no esté vacía de contenido.” (Varian, 1999, p. 536). Y se supone que para esto se requiere la libertad económica o de mercado, para que todos los pequeños consumidores y los pequeños productores conduzcan al equilibrio general. Es decir, en la medida en que la economía se encamine a las condiciones de competencia perfecta, eliminando sus imperfecciones y fallas, se logrará el equilibrio general.

De acuerdo con la lógica de la teoría del equilibrio general, al alcanzar la economía un punto de la curva de contrato, que establece los equilibrios eficientes en el sentido de Pareto, se pueden identificar dos teoremas sobre el bienestar social. El primer teorema de la economía del bienestar señala que: “la asignación de equilibrio lograda por un conjunto de mercados competitivos es necesariamente eficiente en el sentido de Pareto. Quizá no tenga ninguna otra propiedad, pero es necesariamente eficiente.” (Varian, 1999, p. 538). Lo que quiere decir que entre más competitivos sean los mercados más eficiente, por necesidad, será la economía, aunque no diga nada sobre la distribución del bienestar, o mejor dicho, aunque la distribución del bienestar sea totalmente desigual. “El equilibrio del

mercado puede no ser una asignación “justa”, pues, para empezar; si la persona A poseyera todo, continuara poseyéndolo todo después de comerciar” (Varian, 1999, p. 538). Lo que todavía no se explica es cómo va a comerciar con alguien que no tiene nada. De donde se concluye que el mercado “puede”, bajo ciertas condiciones muy restrictivas, como ya vimos, ser eficiente aunque muy “injusto”. Pero no importa que se den o no las condiciones para que el mercado lleve a la eficiencia, lo que importa es que la mayoría de las personas creen, a partir de estas conclusiones, que la competencia de los mercados es lo mejor para el bienestar de las personas, o como dice Varian, que “es reconfortante saber que un sencillo mecanismo de mercado como el que hemos descrito es capaz de asignar eficientemente los recursos.” Se entiende bien, entonces que el estudio de los mercados por parte de esta teoría no tiene como finalidad el bienestar de las personas sino la asignación eficiente de los recursos, no importa si la mayoría de las personas viven en la pobreza, lo que importa según esta teoría, es que se alcance la eficiencia. Lo que oculta esta historia del bienestar, aparentemente científica, es que lo que se consigue con la libre competencia de los mercados es que la pobreza se extienda sobre la mayoría de la población.

El segundo teorema de la economía del bienestar pone las cosas al revés, si en el primer teorema, se nos dice que el equilibrio de precios conduce a la eficiencia, en el segundo se plantea qué ocurre cuando se parte de una asignación eficiente, ¿se pueden encontrar los precios de equilibrio? La respuesta es sí, bajo determinadas condiciones. “Cuando las preferencias son convexas (curvas de indiferencia con convexidad al origen), una asignación eficiente en el

sentido de Pareto es un equilibrio para algún conjunto de precios” (Varian, 1999, p. 541). O sea, que cuando se tiene una asignación eficiente “automáticamente” se determinan los precios de equilibrio. Con esto se refuerza la idea de que la eficiencia es lo mejor para una economía pues esta misma conduce a los precios de equilibrio. Y por supuesto se refuerza la idea de una economía competitiva guía hacia la eficiencia y hacia los mejores precios, los de equilibrio, que finalmente aseguran que no se puede aumentar el bienestar pues, no es posible mejorar el bienestar de alguna persona sin empeorar el de otra.

Sin embargo, sigue quedando un problema sin resolver, el de la distribución. En este sentido Varian hace una reflexión y una propuesta muy interesantes. “Desde el punto de vista de la teoría pura, no existe razón alguna por la que el Estado no pueda transferir poder adquisitivo –dotaciones– a los consumidores de la forma que estime oportuna.”

De hecho, el Estado no necesita transferir las propias dotaciones físicas, sino sólo el poder adquisitivo de las mismas. El Estado puede gravar a cada consumidor en función del valor de su dotación y transferir ese dinero a otro. Si los impuestos se basan en el valor de la *dotación* de bienes del consumidor, no hay pérdida de eficiencia. Sólo hay ineficiencia cuando depende de las *decisiones* que toma éste (Varian, 1999, p. 545).

De donde se desprende que la tarea impositiva del estado que vaya encaminada a gravar directamente las posesiones o la riqueza que posean los consumidores no afecta la eficiencia con que operan los

mercados. Éstos, seguirán operando de manera eficiente independientemente de cómo está distribuido el ingreso entre los consumidores; “según el primer teorema del bienestar, los intercambios realizados partiendo de cualquier dotación inicial dan lugar a una asignación eficiente en el sentido de Pareto, por lo que cualquiera que sea la forma en que se redistribuyan las dotaciones, la asignación de equilibrio determinada por las fuerzas del mercado seguirá siendo eficiente en el sentido de Pareto (Varian, 1999, p. 545). Por lo cual concluye Varian refiriéndose a la renta o al ingreso nacional “Si queremos redistribuirla ¿por qué no simplemente redistribuirla? Si le damos a una persona una peseta adicional, ésta podrá consumir una mayor cantidad de los bienes que desee y no forzosamente del bien subvencionado” (Varian, 1999, p. 546.). Bien dicho, si se quiere redistribuir el ingreso nacional, que se haga; esta redistribución no afecta para nada la forma de funcionamiento de los mercados, sino únicamente la posesión o dotación de recursos con que cuenta cada persona. ¿Será por esta razón que uno de los padre norteamericanos de la economía liberal desde Chicago, Milton Friedman, apoya la idea de que es necesario un impuesto negativo para las personas que están por abajo del ingreso mínimo gravable?

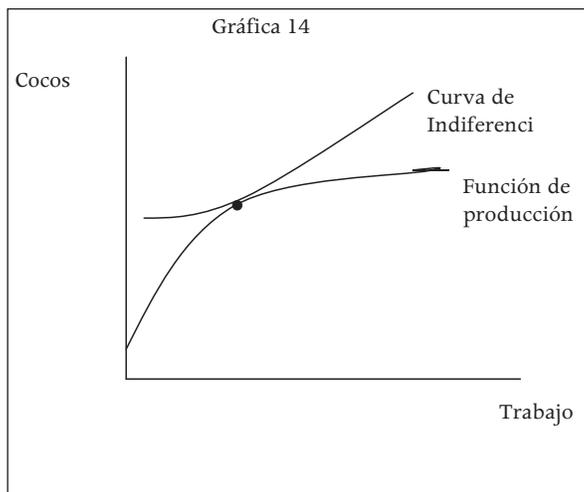
Capítulo 27

La producción

Después de ver que el equilibrio general puede alcanzarse conociendo únicamente las condiciones de intercambio, es decir que este problema del equilibrio puede resolverse con los elementos que participan en el mercado, bien vale la pena ver qué papel juega la producción. ¿Acaso es necesaria la producción para conseguir el bienestar de la población? Parece que sí, que la producción es la que provee los bienes que después de ser elaborados se intercambian. En este capítulo “nos proponemos estudiar cómo encaja la producción en el modelo de equilibrio general. Cuando es posible producir, las cantidades de los bienes no son fijas, sino que responde a los precios de mercado” (Varian, 1999, p. 551). Bueno, con esta idea, en el caso en que sea posible producir, la oferta de bienes va a variar según los precios del mercado. Suponemos que si aumentan los precios se va a producir más y si se disminuyen los precios se reduce la producción. Ahora bien, si pensamos que no es el movimiento de los precios sino el de las cantidades lo que se ajusta, y se viera que lo que aumenta es la demanda (ventas) y no los precios, los productores responderían incrementando las cantidades producidas y viceversa, que con una

reducción de la demanda (ventas), sin que se reduzcan los precios, las empresas disminuirían su producción. De esta manera se podría entender mejor el funcionamiento de los mercados en relación a la producción, porque el ajuste no se da a través de los precios sino a través de las cantidades.

Para incorporar la producción en el modelo de equilibrio general se supone que existe un solo individuo en la sociedad: Robinson Crusoe. Como productor, Robinson, recoge cocos y conforme aumenta (van pasando) el número de horas de trabajo, “el número de cocos adicionales que recoge en una hora adicional de trabajo, disminuye” (Varian, 1999, p. 551). ¿Por qué? Pues, según la teoría convencional debido a los rendimientos decrecientes del trabajo. A causa de este tipo de rendimientos, el producto marginal del trabajo disminuye.



Siguiendo con la teoría neoclásica y considerando que el trabajo es un mal y que los cocos un bien, como consumidor, Robinson va a tener una curva de indiferencia con pendiente positiva (gráfica 14). El consumidor tiene que decidir entre el tiempo que dedica al trabajo y la cantidad de cocos que desea consumir. “En su nivel óptimo de consumo, la relación marginal de sustitución entre el consumo y el ocio debe ser igual al salario, exactamente igual que en un problema normal de elección del consumidor” (Varian, 1999, p. 555).

Lo único que tiene que hacer Robinson, es fijarse en el precio de los cocos y a partir de ahí, decidir que cantidad producir. “En una economía de mercado, las empresas sólo tienen que fijarse en los precios de los bienes para tomar sus decisiones de producción... Y la decisión que deben tomar las empresas consiste, sobre todo, en preguntarse si deben aumentar o reducir su producción” (Varian, 1999, p. 556). En este caso Robinson debe decidir, una vez que alguien le indica los precios del mercado (precios de los cocos y salario), si trabaja más o menos horas.

El equilibrio anterior se consigue con rendimientos decrecientes a escala, pero si hubiera rendimiento constantes a escala, “la única posición razonable para una empresa competitiva es el punto de beneficio nulo, ya que si los beneficios fueran superiores a cero, valdría la pena aumentar indefinidamente la producción, y si fueran menores que cero, lo mejor sería no producir nada” (Varian, 1999, pp. 557-558). Con rendimientos constantes a escala o costes constantes a escala (costes medios de largo plazo horizontales), el beneficio debe ser cero para que se mantenga el equilibrio, si no es cero las empresas crecerían indefinidamente o quebrarían.

Por otro lado, "Si la empresa tiene rendimientos crecientes a escala en el punto de elección óptima, los costes medios de producción serán superiores a los costes marginales, lo que significa que obtendrá beneficios negativos...no existe ningún precio al que la demanda del consumidor que maximiza su utilidad sea igual a la oferta de la empresa que maximiza el beneficio" (Varian, 1999, p. 558). Con este tipo de rendimientos no se logra el equilibrio pues las empresas tendrían pérdidas. Lo que está en duda es si será cierto que con costos decrecientes las empresas obtendrían beneficios negativos. Más bien, lo que ocurre en el modelo es que con rendimientos crecientes, la función de producción no es convexa, sino que es un ejemplo de no convexidad y cuando no hay convexidad los precios no transmiten la información adecuada para que los agentes tomen las decisiones que llevan al sistema a una asignación eficiente. "En una economía de intercambio puro, todas las asignaciones eficientes en el sentido de Pareto constituyen un equilibrio competitivo posible, siempre y cuando los consumidores muestren preferencias convexas. En una economía en la que haya producción, ocurre lo mismo, pero en ese caso deben ser convexas no sólo las preferencias de los consumidores, sino también los conjuntos de producción de las empresas" (Varian, 1999, p. 560).

Lo importante es que tanto los consumidores como los productores deben de tener un cierto comportamiento que asegure que las curvas de indiferencia y de producción (isocuantas) tengan forma convexa. Esto es que la sustitución de los bienes y de los factores muestre una relación decreciente. Entre más se tenga de uno, más se está dispuesto a dar de ese para conseguir el otro. Asegurando estas

condiciones en el consumo y en la producción se puede garantizar que el objetivo de alcanzar la máxima utilidad (en el consumidor) y el máximo beneficio (en el productor), conducirá a la economía, en su conjunto, a una utilización eficiente de los recursos. Un comportamiento individual que busca maximizar el beneficio propio, logra el objetivo social del uso eficiente de los recursos. “Si todas las empresas adoptan una política competitiva de maximizar el beneficio y todos los consumidores eligen cestas de consumo que maximicen su utilidad, el equilibrio competitivo resultante debe ser una asignación eficiente en el sentido de Pareto” (Varian. 1999. p. 570). Lo anterior está probado y comprobado matemáticamente, el proceso real es harina de otro costal.

Capítulo 28

El bienestar

En este capítulo, según el autor, se van a analizar algunas técnicas para observar cómo se distribuye el bienestar. Adelantándonos, en el equilibrio paretiano se tiene una economía con asignación eficiente de los recursos, pero no necesariamente se consigue el bienestar deseado para todos. Si se tratara de maximizar el bienestar sin importar lo justo o injusto de la distribución del beneficio, basta con conseguir el óptimo de Pareto y decir: “Por lo tanto, nuestro propósito es hallar la asignación viable que maximice al bienestar social” (Varian, 1999, p. 580). Y concluir “toda asignación que maximice el bienestar es una asignación eficiente en el sentido de Pareto toda asignación eficiente en el sentido de Pareto es una asignación que maximiza el bienestar” (Varian, 1999, p. 582). Pero ¿es una distribución justa o equitativa? “¿Es posible conseguir una asignación que sea al mismo tiempo eficiente en el sentido de Pareto y equitativa?” (Varian, 1999, p. 584). Se entiende por equitativa que “ningún agente prefiere la cesta de otro a la suya propia” (Varian, 1999, p. 584). Pero si la asignación es eficiente y equitativa no necesariamente se puede concluir que también es justa. ¿Qué es lo que va a hacer que la asignación sea equitativa? El mecanismo de mercado, según Varian. Si se reparten las

mismas cantidades de bienes entre todas las personas que componen la sociedad, todos van a tener lo mismo, digamos que es un reparto igualitario, pero debido a que no todos tienen los mismos gustos, algunos van a querer tener más de una cosa y menos de otra. Mediante el mecanismo del mercado, con los precios de equilibrio, se realiza el intercambio, hasta que se llega a una redistribución de los bienes que además de igualitaria sea eficiente y equitativa. “el mecanismo del mercado conserva determinados tipos de equidad: si la asignación inicial se divide igualitariamente, la asignación final debe ser justa” (Varian, 1999, p. 586). Pero ¿y si la asignación inicial fuera profundamente desigual como en el caso de México? La asignación final del mercado sería profundamente injusta. Por eso, la operación del mercado debe ser dejada en libertad sólo cuando el Estado puede asegurar que la asignación inicial es igualitaria y para eso, no necesita intervenir en ningún mercado, simplemente, como dice el propio Varian, lo que tiene que hacer es redistribuir la renta (el ingreso): quitándole a los que más tienen para dárselo a los que menos tienen.

Los capítulos finales

Normalmente, los libros de texto de microeconomía, dejan para los últimos capítulos, temas que están fuera del modelo de competencia perfecta. Es decir, dejan para el final fenómenos que transgreden el equilibrio de la competencia perfecta. Los temas que sobresalen son las externalidades, conocidas también como economías y deseconomías externas; los bienes públicos y los modelos relacionadas con la información asimétrica.

Las externalidades aparecen cuando se toman en cuenta las repercusiones que tienen, sobre un consumidor o un productor, las acciones que toman la producción o el consumo de otros. “Hasta ahora hemos supuesto implícitamente que cada agente podía elegir su consumo o su producción sin preocuparse de lo que hacían los demás” (Varian, 1999, p. 589). Pero las externalidades dan cuenta de cómo se afecta el consumo de la gente por lo que otras personas consumen o producen y cómo repercute en la producción de una empresa la actividad económica de otros agentes. Los ejemplos más clásicos de externalidades negativas son la contaminación con el consumo de cigarrillos y de los autos, así como la contaminación del agua o del aire por parte de empresas productoras; y los ejemplos más comunes de externalidades positivas son: la existencia de flores en el jardín vecino en el caso del consumo y la coexistencia vecinal de un huerto de manzanas y un apicultor en el caso de los productores.

Lo importante de este tipo de fenómenos económicos, para la teoría económica convencional, es que desaparecen cuando se someten al mercado. Es decir, que no existirían externalidades si los bienes en cuestión se intercambiaran en mercados organizados. “Es esta ausencia de mercados de externalidades la que plantea problemas” (Varian, 1999, p. 589). Es decir que si se lograra delimitar el mercado de todos los bienes o “males” se evitarían las externalidades y se lograría una asignación eficiente. Las externalidades impiden esta asignación eficiente.

¿Cómo establecer mercados organizados para todas las externalidades? Mediante la definición de derechos de propiedad. En la medida en que no están claros los derechos de propiedad, se seguirá presentando externalidades y por tanto ineficiencias económicas.

Así pues la adjudicación, mediante derechos de propiedad de todos los bienes, nos lleva a la asignación eficiente en el sentido de Pareto.

Un ejemplo de externalidades en el consumo es el de dos estudiantes (A y B), que comparten cuarto y uno fuma y el otro no. Los bienes son el dinero y el aire puro (Varian dice que el humo, pero este es un mal). Una de las soluciones que se nos da es que existan derechos de propiedad sobre el aire puro. "Si se concedieran derechos de propiedad sobre el aire puro a B, éste podría vender una parte de su aire puro a A' (Varian, 1999, p. 593) Tan simple como eso, que alguien registre en alguna oficina sus derechos de propiedad sobre el aire puro. De esa manera se crea un mercado y se fomenta el comercio de aire puro.

Sólo surgen problemas si los derechos de propiedad no están bien definidos...Los problemas prácticos que plantean generalmente las externalidades se deben a que los derechos de propiedad están mal definidos (Varian, 1999, p. 593).

Un ejemplo de externalidades en la producción es el de la contaminación que produce una empresa productora de acero y que vierte a un río, en el cual, más abajo del río, se encuentra situada otra empresa piscícola. La empresa acerera produce en un nivel donde su precio es igual a su coste marginal, pero no toma en cuenta el coste de la contaminación. Este es absorbido por la piscicultora.

Cuando se expusieron las condiciones de la máxima eficiencia, se supuso que no había externalidades. Por tal razón se entendía que los costes privados de las empresas coincidían con los costes sociales. Pero ante la presencia de externalidades, los costes de la acerera

(costes privados), no coinciden con los coste sociales (los costes de las dos empresas). Y “si los costes privados difieren de los sociales, quizá no baste el mercado por sí solo para alcanzar la eficiencia en el sentido de Pareto” (Varian, 1999, p. 599). ¿Cómo solucionar esta ineficiencia? “si las acciones de una de ellas afectan a la otra (empresas), pueden obtener mayores beneficios coordinando su conducta que actuando por separado. *El objetivo de la maximización del beneficio debe fomentar por sí solo la internalización de las externalidades de la producción*” (Varian, 1999, p. 604). Y si se revisa un poco la historia de las empresas, se verá que esto es lo que a lo largo de siglos han estado haciendo los empresarios: fusionándose, ya que se han dado cuenta que obtienen mayores beneficios cuando llegan a acuerdos mutuos o cuando se fusionan, que cuando compiten. Por ello, en este enfoque de la economía, frente a la existencia de externalidades de las empresas, lo mejor es eliminar la competencia.

En el caso de los bienes comunales como los terrenos comunitarios o los bosques y los mares y ríos, la solución, para Varian, es privatizarlos. “Si los pastos son propiedad privada, se elegirá el número de vacas con el que el producto marginal de una sea igual a su coste. Pero si son de propiedad común, se llevarán a pastar vacas hasta que los beneficios sean nulos; por lo tanto, habrá un pastoreo excesivo” (Varian, 1999, p. 606). Con la ley, también se pueden regular estos bienes comunes, pero “en los caso en que la ley es ambigua o inexistente, puede surgir fácilmente la tragedia de los bienes comunales. La pesca excesiva en las aguas internacionales y la exterminación de algunas especies de animales debido al exceso de caza son significativos ejemplos de éste fenómeno” (Varian, 1999, p. 607).

Capítulo 29

Los bienes públicos

Son bienes públicos aquellos que pueden consumirse en la misma cantidad, por cada individuo. Ejemplo de ellos son el alumbrado público, las aceras y las calles, la defensa nacional, los parques. Todas las personas pueden consumir la misma cantidad de este tipo de bienes. Debido a que este tipo de bienes son un caso especial de externalidades en el consumo y en general son suministrados por el Estado, es pertinente analizar cómo se pueden tomar las decisiones adecuadas para ofertar estos diversos tipos de bienes.

Si lo que están dispuestas a pagar, todas las personas, por el bien público es mayor a la suma de lo que cuesta proveer el bien es adecuado ofertarlo. Si la suma de lo que están dispuestas a pagar todas las personas, es superior al coste de producir el bien, entonces hay una mejora para el conjunto, si se provee el bien público. Ahora bien, lo que se nos está diciendo es que es la distribución de la riqueza determinará si es eficiente o no, en el sentido de Pareto, la producción del bien público. Por ejemplo, si las personas que gustan de caminar, o por necesidad caminan por las aceras, no tienen dinero, y las que tienen carros necesitan y buscan que las calles estén pavimentadas, entonces el bien público que mejora la eficiencia

es aquel sobre el que los consumidores estarían dispuestos a pagar un alto precio y además que tuvieran el dinero para hacerlo. Retomando el ejemplo de Varian, si se tienen dos compañeros de cuarto que tienen que decidir sobre comprar o no un televisor. Además a uno le gusta ver televisión y al otro la da igual tener o no tener.

En este caso, si el primero tuviera toda la riqueza, estaría dispuesto a pagar él sólo una cantidad superior al coste del televisor. Por lo tanto, la adquisición del televisor sería una mejora en el sentido de Pareto. Pero si toda la riqueza la tuviera el compañero de habitación al que la televisión le es indiferente, el amante de la televisión poco podría contribuir al pago y sería eficiente en el sentido de Pareto no adquirirla (Varian, 1999, p. 645).

Si el que tiene todo el dinero no quiere un televisor, el otro, el que gusta de ver televisión, o caminar por las banquetas o ir al parque a sentarse, etc., no puede contribuir en nada, se quedará sin todas estas cosas porque no tiene nada de dinero.

Entonces, de acuerdo con esta teoría, si el Estado desea seleccionar aquellos bienes públicos que mejoren la eficiencia económica, tendrá que favorecer la construcción de aquellos bienes públicos que favorezcan a los que más dinero tienen. "Por lo tanto, generalmente el hecho de que deba suministrarse o no un bien público depende de la distribución de la riqueza." Nótese como esta teoría favorece a los que tienen más riqueza hasta en los bienes que debe proporcionar el Estado. Según esta visión de la economía, el Estado, para que sea eficiente, debe favorecer a los sectores acaudalados de la población.

Siguiendo con esta teoría, para elegir la cantidad eficiente que debe de ser producida del bien público, se busca que el coste marginal de producirlo sea igual a la suma de las relaciones marginales de lo que las personas está dispuestas a pagar (disposición marginal a pagar). Cuando la suma de las cantidades de lo que los individuos están dispuestos a pagar es mayor al costo del bien público, debe suministrarse una cantidad mayor de ese bien público. Por eso, se deben suministrar aquellos bienes que los que tienen más dinero están dispuestos a pagar por ellos. El gasto en seguridad pública, por ejemplo, debe aumentarse cuando así lo reclaman los que tienen más dinero y están dispuestos a pagar más por ese servicio. Cuando los pobres tienen necesidad de ese servicio, no es eficiente gastar más en ello pues como no tienen dinero para pagarlo, no se incrementará la eficiencia en el sentido de Pareto. Como se dice en el libro “En el caso que estamos analizando aquí, en el que el bien público puede suministrarse en diferentes cantidades, la condición de eficiencia establece que la suma de las disposiciones marginales a pagar debe ser igual al coste marginal de la cantidad óptima del bien público, pues siempre que la suma de las cantidades que la gente está dispuesta a pagar por el bien público sea superior a su coste marginal, es correcto suministrar una mayor cantidad” (Varian, 1999, p. 650).

Capítulo 30

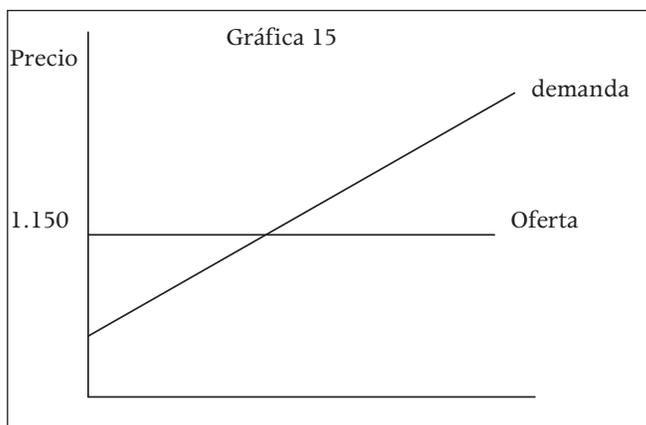
Información asimétrica

El supuesto que se ha venido manejando hasta aquí, es que tanto los oferentes como los demandantes tienen perfecta información sobre los bienes. Esta información se refiere, sobre todo, a la calidad de los bienes. Como todos los participantes en el mercado están perfectamente informados de la calidad de los bienes, esto supone que los compradores y los vendedores manejan la misma información. En este capítulo se va a estudiar el fenómeno de la información asimétrica como obstáculo para conseguir la eficiencia en los mercados.

La información asimétrica es un fallo de los mercados provocado por externalidades. Es decir, lo que hacen algunos vendedores afecta la percepción y el comportamiento de los demás vendedores y de los consumidores y la información sobre la calidad del producto que tienen algunos vendedores es diferente a la que tiene los compradores y los demás vendedores. Si se han establecido las condiciones para que el mercado de competencia perfecta alcance el equilibrio en las cantidades que se intercambian, ahora, con información asimétrica sobre la calidad de los bienes y servicios, se van a buscar las condiciones para alcanzar el equilibrio en la calidad.

“Supongamos que unos fabricantes producen paraguas de buena calidad y otros producen paraguas de mala calidad. Supongamos también que la fabricación de ambos tipos de paraguas cuesta 1.150 pesetas y que la industria es perfectamente competitiva. ¿Cuál cabe esperar que sea la calidad de equilibrio de los paraguas producidos?”

“Supongamos que los consumidores juzgan la calidad de los paraguas existentes en el mercado en función de la calidad *media* vendida...” (¿Cómo un consumidor va a conocer la calidad *media* de un producto? ¿No supone, este supuesto (valga la redundancia), que los consumidores deben tener perfecta información sobre todos los bienes que se producen?) “Si la proporción de paraguas de buena calidad es q , el consumidor estará dispuesto a pagar $p = 1.400q + 800(1-q)$ por paraguas.” (Varian, 1999, p. 669). Es decir, como la calidad que percibe el consumidor es la calidad promedio, va a tener una función de demanda con el precio promedio. El paraguas de mejor calidad va a tener un precio de 1 400, que es el mayor precio que los consumidores están dispuestos a pagar; y el paraguas de peor calidad va a tener un precio de 800, que es el precio que los consumidores están dispuestos a pagar.



Lo más interesante de esto es que Varian nos grafica un mercado totalmente diferente al que se conoce y maneja normalmente.

La línea horizontal de trazo continuo representa las condiciones de oferta: el mercado está dispuesto a ofrecer paraguas de cualquier calidad a 1 150 pesetas. La línea inclinada de trazo continuo representa las condiciones de demanda: los consumidores están dispuestos a pagar más si la calidad media es mayor (Varian, 1999, p. 670).

El costo promedio de producir un paraguas es de 1 150 pesetas. El costo marginal es de 1 150 y no cambia en todo el proceso de producción, pues los materiales que se usan para producir un paraguas son los mismos al principio y al fin del proceso de producción; la mano de obra cuesta lo mismo en la primera parte de la jornada que en la parte final y por lo tanto los costos variables medios son constantes. Es lo que también se conoce como costes directos ($v = \text{materias primas} + \text{salarios}$). Obviamente, Varian no incluye, explícitamente, las ganancias o beneficios, pero se supone que en los 1 150 están incorporados los beneficios, entendiendo que en ese precio se va a pagar lo que corresponde al capital, es decir, los beneficios. Así el precio se compone de los costos directos (v) más el margen de ganancias de cada paraguas (qv). Entonces el precio de 1 150 es $p = v + qv$. Donde q es un porcentaje para cubrir los beneficios. Lo que no se entiende, es por qué, con diferentes calidades, los costos se mantienen constantes. Debería ser una curva de oferta con cierta pendiente positiva, pues se supone que la calidad de los paraguas está en función de la calidad de los materiales con que se fabrican.

El costo de las materias primas (v), debería elevarse conforme se va aumentando la calidad de los paraguas. En este sentido, las empresas de este mercado, no ofrecen bienes de diferente calidad al mismo precio, sino que el precio se va aumentando con el aumento de la calidad. En el precio se refleja la calidad.

En la gráfica 15, la demanda tiene pendiente positiva, y no se está hablando de un bien de Giffen. El gráfico no relaciona cantidad y precios, sino precios y calidades diferentes. Si la calidad del bien se incrementa al precio también se aumenta. Entre mayor es la calidad, mayor es el precio, o al revés. El consumidor sabe, cuando el bien o servicio es diferenciado y no homogéneo -como supone el mercado de competencia perfecta- que si quiere un artículo de más calidad, tiene que pagar más. En este capítulo, como ya se indicó, lo que se busca es encontrar la calidad de equilibrio, no la cantidad de equilibrio. Por esta razón la curva de demanda tiene pendiente positiva.

Una de las consecuencias más importantes de la existencia de información asimétrica, es que el mercado puede expulsar del mercado a los mejores productores y dejar a los de peor calidad. Este fenómeno se conoce como selección adversa y se refiere a que el funcionamiento del mercado bajo esas condiciones, conduce a la expulsión de los productores de mejor calidad, seleccionando o dejando en operación a los productores de peor calidad. "En el modelo que acabamos de examinar, los artículos de mala calidad expulsan a los de buena calidad debido al elevado coste de la adquisición de la información. Como acabamos de ver, este problema puede ser tan grave que puede destruir totalmente el mercado" (Varian, 1999, p. 672).

Lo paradójico del caso, es que para solucionar este problema de selección adversa, no hay que dejar la elección en manos de los consumidores individuales, sino que lo mejor es aplicar una norma (Estatual), que obligue a una compra que no discrimine. “Bajo esta situación (de selección adversa de seguros), es posible que pueda mejorarse el bienestar de todo el mundo *obligando* a comprar un seguro que refleje el riesgo medio de la población” (Varian, 1999, p. 672). Es decir que para enfrentar la información asimétrica que conduce a la selección adversa, lo mejor es la intervención estatal para obligar a actuar de determinada forma a los consumidores para que el mercado no se destruya.

En conclusión, si se tiene un mercado donde los consumidores y los vendedores no tienen toda la información sobre los productos que se intercambian, como es lo común en casi todos los mercados reales de bienes y servicios finales, lo mejor para alcanzar el equilibrio con eficiencia, es buscar la intervención estatal. O sea, que cuando no hay competencia perfecta, que en el mundo contemporáneo es casi siempre, lo mejor para alcanzar la eficiencia paretiana, es que el Estado intervenga.

A manera de conclusión

1. Los monopolios parciales

Más que sacar una conclusión sobre un libro que abarca todos los temas de la teoría microeconómica, este apartado pretende cerrar el conjunto de comentarios aquí presentados, indicando las líneas de investigación que, para un estudiante que ha leído y estudiado el libro de Varian, sería conveniente que siguiera y hacia dónde debería orientar su profundización de la ciencia microeconómica. No es una guía de estudio lo que se expone a continuación, sino una serie de puntualizaciones que bien vale la pena tomar en cuenta para ampliar y profundizar nuestro conocimiento de la teoría microeconómica de cara a los retos que nos impone la realidad del siglo XXI.

Si bien es cierto que en el libro de Varian se revisan, además de los mercados competitivos, los mercados de competencia monopolística, el monopolio puro y algunos mercados oligopólicos o mejor dicho duopólicos, cuando se trata de diseñar políticas públicas o de explicar algunos fenómenos económicos relevantes, la referencia que casi siempre se toma en cuenta o se tiene en mente, es la de los mercados competitivos. Son éstos los que sirven de referencia cuando se trata de explicar los efectos de una política pública como la aplicación de impuestos, o cuando se elaboran proyectos que tienen en cuenta las externalidades, o cuando se hace referencia a la

información imperfecta, y también cuando se tienen como objetivo alcanzar la eficiencia económica y se menciona la imperfección de los mercados y aún cuando se trata de analizar el bienestar de la población. A pesar de que se nos advierte, que cuando se explican los fundamentos y el funcionamiento de la competencia perfecta, ésta es una simplificación pedagógica que después se buscará complejizar, lo que prevalece cuando se hacen análisis de la realidad y se aplican políticas, es la idea de que los mercados funcionan como si fueran competitivos o como si no lo fueran, pero la referencia siempre es la competencia perfecta.

En la actualidad nosotros sabemos que la realidad económica mundial no obedece a las reglas de los mercados competitivos. Es evidente que el mercado mundial y no se diga los mercados nacionales, están dominados por las grande empresas, pero que también las pequeñas y medianas a actúan como monopolios parciales. Así como no podemos encontrar en la realidad económica contemporánea mercados de competencia perfecta, tampoco se pueden localizar mercados dominados por una sola empresa, pero no hay sector o ramo de actividad económica en cualquier país, y a nivel mundial, que no se encuentre controlado por unas cuantas grandes empresas y a cuyo alrededor subsisten, en la mayoría de los casos, medianas y pequeñas empresas. En este sentido lo más pertinente es estudiar a las grandes empresas, pero no descuidar a las otras instituciones mercantiles que siguen la misma lógica que las grandes y que buscan crecer hasta transformarse en su espejo: grandes empresas.

¿Qué buscan los emprendedores cuando fundan una empresa?
¿Uno de sus propósitos es alcanzar el equilibrio de su firma y del

mercado? ¿La maximización de sus beneficios, no importa el tamaño de su empresa, coloca a los empresarios en un lugar de equilibrio estable? ¿Qué decisiones toman los empresarios para hacer a su empresa competitiva? ¿Todas las empresas, pequeñas grandes y medianas, compiten para aumentar su parte del mercado? En lo que sigue, se tratará de dar respuesta a las anteriores preguntas

En México, para comprender el objetivo, funcionamiento y resultados de una empresa, se puede tomar el ejemplo de Panificación Bimbo. Este es un caso paradigmático no sólo por su condición actual de empresa transnacional y de éxito a nivel mundial, sino por la forma como fue concebida, la manera en que operó desde su fundación y las decisiones más importantes que la llevaron a su situación actual (que de ninguna manera es de equilibrio).

Esta empresa mexicana se inaugura el 2 de diciembre de 1945, pero previo a este acontecimiento ya se habían tomado muchas decisiones, entre ellas las del cálculo de cuánto dinero de inversión inicial se necesitaba; además, antes de ponerla en marcha se habían construido los edificios, se había adquirido la maquinaria y el equipo, se tomaron decisiones sobre la contratación de personal, y sobre todo se definió el tipo de productos que se iban a elaborar, en qué cantidades y a qué precio se iba a vender. Dice uno de sus fundadores, Lorenzo Servitje, “A principios de 1945 le encargamos al arquitecto Carlos Reygadas, amigo de la familia, que construyera el primer edificio. Calculábamos la inversión total de la nueva empresa en un millón de pesos.” (Cherem, 2008, 71).

En el apéndice del libro “Al grano”, que nos cuenta la historia de esta empresa, la autora enfatiza que antes de la inauguración, el

señor Servitje, había detallado un plan de ventas y todo el cálculo económico del negocio. Llama la atención lo minucioso de ambos documentos. Así, en este apéndice, que incluye el plan de ventas elaborado en julio de 1944, se especifica que se planeó empezar con la producción de cinco productos diferentes: Super pan Bimbo para mesa; Super pan Bimbo para sándwiches; Pan negro Bimbo de trigo-centeno; Tostadas Bimbo para niños y enfermos, y Pan dulce Bimbo para el desayuno y la merienda. Sin embargo en la estimación de los costos y beneficios que se elaboraron un año después, sólo aparecen los cuatro primeros productos. Es decir, en los hechos, se inició la producción con sólo cuatro productos. En los cálculos financieros se incluye el precio de cada producto (al mayoreo y al menudeo), la cantidad que se va a producir diaria de cada uno de ellos, y por tanto (supusieron que todo se vendía), la estimación del total de ingreso por ventas diarias. Dados los precios y las cantidades vendidas a diario, se estimaron, en esos estados de gastos e ingresos que fueron diseñados antes de iniciar la producción, los porcentajes que representa cada renglón del total de ingresos por la venta diaria. Mediante ese mecanismo es estimó que “la utilidad”¹ diaria iba a ser el 11.65% del ingreso por ventas.

De lo anterior se desprenden varios interrogantes para cualquier teoría microeconómica. Una de ellas relacionada con los riesgos que corre una empresa, cualquiera que sea su tamaño, al adelantar dinero en una inversión. ¿Dejarán las empresas, que una vez que ya realizaron la inversión en edificios, maquinaria y equipo, que

¹ Así la denomina Servitje en sus cálculos económicos, aunque en la jerga microeconómica se utiliza la palabra *beneficios* y a veces la palabra *ganancia*.

contrataron la electricidad, el gas, etc., que establecieron los contratos del personal administrativo y de operación, que efectuaron los trámites de registro ante los organismos del gobierno y los notarios, y que llevaron a cabo la producción de todas sus mercancías, ¿permitirá o aceptará cualquier empresa, del tamaño que sea, que el mercado fije el precio de su producto? ¿Y que “el mercado” salga con la novedad de que el precio es insuficiente para cubrir sus costos? No, lo que hacen las empresas es fijar sus precios con base a los costos e incluyendo un margen de ganancias y si las ventas no resultan en el monto esperado, modifican su estrategia total, incluyendo, si es necesario, el precio del producto. Lo que nos demuestra la experiencia de Bimbo, es que el precio de un producto se establece con base a todos los costos e incorporando unas ganancias que se estimen adecuadas a las expectativas.

En el caso de Bimbo la demanda resultó mayor a la esperada. “Nuestra ilusión era vender un millón de pesos al año, y para fines de 1946, al año de haber iniciado labores, lo habíamos alcanzado.” (Cherem, 2008, 74). ¿Cómo lo lograron? En un inicio, sus precios eran iguales a los de sus competidores: “pensamos también en producir pan dulce, pero optamos sólo por fabricar lo que hacía la competencia y salimos al mismo precio de venta que ellos”. (Cherem, 2008, 74), pero casi inmediatamente después, un mes después, debido a la gran demanda, Bimbo subió sus precios. ¿Estaba la empresa por abajo del precio de equilibrio del mercado? ¿Los competidores subieron también sus precios? Ambas preguntas pueden tener respuestas lógicas. En primer lugar, aparentemente cuando Bimbo decide elevar sus precios lo hace porque enfrenta una demanda creciente y esto

hace que el mercado funcione sin la existencia de un precio único en el mercado. Los competidores, no pensarán en subir sus precios, pues seguramente que Bimbo les está quitando consumidores. Entonces no se puede sostener que exista un precio de equilibrio en el mercado. Además, lo dice claramente Lorenzo Servitje “La demanda era tan desbordada que Jorba y Velasco (*sus socios*), un mes después de haber inaugurado, me pedían que subiéramos los precios, y los subimos un 10%.”(Cherem, 2008, 78). ¿Por qué un 10%? ¿Porque de esa manera alcanzaban el precio de equilibrio? No, porque con la demanda en expansión, iban a aumentar sus ganancias. De ésto se desprende un postulado para entender el funcionamiento de las empresas y las decisiones de los empresarios: dependiendo de las condiciones, internas y externas, con que se enfrenta la empresa, ésta decide qué política de precios es mejor. Y esto lo hace cualquier empresa, sea grande, mediana o pequeña. En el caso de Bimbo, decidieron subir los precios para obtener más ganancias pues su objetivo era crecer. Dice Servitje: “Tuvimos competencia muy poco tiempo. A los dos años Bimbo era tres veces más grande que ellos... duplicamos la producción en tan sólo dos años de haber creado la empresa. Pronto la cuadruplicamos y saturamos la Ciudad de México. Creíamos a pasos agigantados porque era imposible satisfacer la demanda que habíamos generado.”(Cherem, 2008, 89). Es decir, al mes de inaugurada la firma, decidieron subir los precios y con la estrategia de crecimiento fueron eliminando a la competencia. Por supuesto que para crecer a esa velocidad, la empresa debió de haber hecho una inversión inicial en edificio, maquinaria, equipo, más grande de lo que se necesitaba para elaborar la cantidad de producto

con que empezaron. Es seguro que la empresa comenzó sus actividades productivas con capacidades productivas ociosas, situación que debemos de entender como normal en cualquier empresa. Lo cual nos lleva a sostener que no existe un punto de equilibrio de la producción de las firmas que maximice sus ingresos o cuando menos que las empresas no están buscando ese nivel de producción, sino que el crecimiento es lo que tienen como objetivo central.

Hay que entender también que la demanda no es un elemento totalmente independiente de la empresa; la misma, como dice Servitje, se crea y se expande por iniciativa de las mismas empresas. En el caso de Bimbo, los gastos de promoción y publicidad eran parte de los costos incluidos en los planes de venta.

Al irse ampliando, Bimbo va construyendo fábricas en otras ciudades del país. La de Monterrey es ilustrativa de la forma en que compiten las empresas. “A Monterrey no habíamos querido entrar porque ahí existía la panadería El Nopal, y habíamos valorado, quizá erróneamente, que en un mercado tan exigente y localista como el de Monterrey, la competencia podía resultar desfavorable si nuestros productos llegaban desde Guadalajara. Queríamos dar la competencia directa con una fábrica bien montada y, en lugar de ampliar la de Guadalajara que había llegado a su máxima capacidad, decidimos echar a andar una cuarta fábrica: Bimbo del Norte, en la capital neolonesa.” (Cherem, 2008, 93). Lo que nos importa para avanzar en el aprendizaje teórico es ver cómo dieron “la competencia directa” y cuáles fueron los resultados. Queremos saber cómo compiten las empresas.

Como se narra en el multicitado libro, la competencia fue encabezada por uno de sus ex socios: Alfonso Velasco, quien se alió con

los de la panadería El Nopal para fundar la Panificadora Mexicana “para darle una dura competencia a Bimbo”. Las grandes empresas compiten con tanta o más intensidad que las pequeñas y éstas últimas no necesariamente lo hacen de manera diferente. ¿Cómo respondió Bimbo? “con agresivos planes de venta, de promociones, concursos, oferta y mucha publicidad”. No dice explícitamente que bajaron sus precios, por lo que es suponerse que los mantuvieron, pero sus agresivos planes trajeron como consecuencia, después quince meses de la dura contienda, que con la dura competencia, la Panificadora Mexicana quebrara y fuera integrada a las actividades de Panificación Bimbo. Lorenzo Servitje saca los saldos de la competencia: “Esa batalla nos mermó, perdimos ventas y nos llevó algunos años llevar a Bimbo del Norte a cifra negras.” (Cherem, 2008, 94). De donde se concluye que los empresarios, debido a las pérdidas que conlleva la competencia, no la desean ni la buscan, de hecho Servitje le pidió a Velasco que no compitiera con Bimbo: “Por cariño y gratitud, más que por temor, le rogué que no nos hiciera la competencia”. El resultado de las luchas competitivas, lo saben los empresarios, es casi siempre la ruina de algunos y pérdidas para todos. Por esa razón, los empresarios prefieren ponerse de acuerdo o respetar ciertas reglas, no escritas, para “competir” en un mercado. Una de esas reglas es la de competir por medios que no impliquen bajar los precios, algunos autores le llaman la competencia de no-precios. Las empresas saben que para competir por el mercado es válido diseñar campañas de publicidad, hacer promociones, poner en oferta temporal sus productos y en general lanzarse con agresivos planes de ventas que no implique la reducción permanente de los precios al contrario,

generalmente todo esos esfuerzos de ventas que elevan los costos, traen como consecuencia un paulatino pero irreversible incremento de los precios.

En una perspectiva histórica se puede apreciar cuándo se dio la competencia de precios y cómo se ha cambiado. Una de las formas de competencia más difundidas y aceptadas, desde los orígenes del capitalismo, es la que se fragua al interior del proceso de producción y que tiene que ver con las modificaciones tecnológicas y organizativas que conducen a la reducción de costos o al aumento de la productividad. En las teorías económicas del siglo XIX, las mejoras tecnológicas eran la explicación más extendida para intensificar la competencia, pues se afirmaba que normalmente, el progreso técnico se reflejaba en una reducción de precios que les permitía a las empresas ganar mercado. En el siglo XX, durante la gran depresión del 29-33, el nivel general de precios se redujo de forma importante en casi todos los países capitalistas, aunque ya en esa época se detectaron sectores de la industria manufacturera que no bajaron sus precios a pesar de la caída de sus ventas. Con este fenómeno como referencia, se empezó a dividir la economía en dos sectores: el de precios flexibles y el de precios fijos. Hicks fue uno de los notables economistas que distinguieron este fenómeno y se aventuraron a elaborar una explicación teórica del mismo. En el siglo XXI, la forma más extendida de la competencia entre las empresas es a través de las innovaciones que no se restringen a la esfera de la producción, sino que abarca, sobre todo, la esfera de la circulación y el consumo de las mercancías; pero estas innovaciones no se reflejan en reducciones de precios, sino que por el contrario, los precios en los merca-

dos oligopólicos tienen una tendencia permanente al alza y la competencia se efectúa a partir de la diferenciación del producto. Esta es una forma de decir que a través de la innovación, con todo lo que significa, se consigue que el consumidor encuentre diferente el producto de una empresa. La innovación se orienta fundamentalmente a diferenciar y a diversificar las mercancías. Este es un aspecto de la ciencia económica que de manera pionera subrayó Chamberlin en la década de los treinta del siglo XX.

Desde antes de su inauguración hasta la fecha, en que la empresa Bimbo se ha transformado en una transnacional de reconocido prestigio, la firma se ha comportado como un monopolio, aunque no sea única productora de pan. Primero un monopolio nacional y después internacional, en los dos casos actuando con la idea de crecer mediante diferentes mecanismos, sobre todo mediante la diferenciación de su producto.

2. La competencia de no-precio

La diferenciación del producto consiste en hacer que el consumidor considere que el bien o servicio que produce una firma es único en el mercado; es decir, la diferenciación del producto es una política que busca “monopolizar” el mercado sin ser un único productor o vendedor. Por esta razón Chamberlin, tituló a su libro “Teoría de la competencia monopolística”. No estaba de acuerdo en que la competencia fuera o se le denominara “imperfecta”; para él, la diferenciación del producto conllevaba la práctica del monopolio, no en el sentido tradicional, sino un sentido nuevo. “El que la competencia sea “im-

perfecta” es cosa bien aceptable; el que sea “monopólica” es cosa que sólo aceptan quienes están dispuestos a hacer un esfuerzo sostenido y tenaz por escapar del sistema general de ideas con que durante tanto tiempo se han explicado los fenómenos económicos y por pensar en un idioma nuevo e interpretar en distinto contexto.” Esto fue escrito en 1945 en el prólogo a la quinta edición de su libro. (Chamberlin, 1956. 8) y nos llama la atención sobre la existencia no de una “competencia imperfecta” sino de la forma como los monopolios, grandes, medianos y pequeños, se conducen en la competencia por el mercado. Así como la competencia perfecta no es un forma de mercado que tenga que ver con la realidad económica que vivimos, tampoco la competencia imperfecta es una forma de mercado que se refiera a la realidad.

El modelo de mercado de Chamberlin, denominado de competencia monopólica, puede ser visto en el capítulo 25 del libro de Varian, pero, antes que reproducir esa formalización, lo que aquí nos interesa es destacar dos señalamientos notables que condujeron a Chamberlain a esas conclusiones. Ambos señalamientos están interrelacionados pues tratan de las condiciones en que se desenvuelven los monopolios en el sentido que les da este autor.

La primera señal que nos subraya Chamberlin, se refiere al tamaño de una empresa. Desde su punto de vista y apoyado por varias citas de economistas de reconocido prestigio, Chamberlin sostiene que todas las empresas son monopolios, pues todas pueden influir sobre su mercado y que la única diferencia entre una empresa grande y otra pequeña es de monto y no de la forma en que operan. “El profesor Knight observa que “en vista de que casi todos los negocios son monopolios parciales, es notable que la teoría económica haya

tratado en forma tan exclusiva del monopolio total y de la competencia perfecta.” Y agrega una cita de Hotelling donde critica que la teoría económica generalmente no ha tomado en cuenta para estudiar el mercado, “la existencia, respecto de cada vendedor, de un grupo de compradores que entrarán en tratos con él en lugar de con sus competidores, a pesar de existir una diferencia de precio... Puede decirse que estos grupos de compradores convierten a todo emprendedor en un monopolista circunscrito a determinada categoría y dentro de cierta región —y no hay monopolio que no se circunscriba a cierta categoría y región—. La diferencia que existe entre la Standard Oil Company en su apogeo y la tiendecita de la esquina, es más bien una diferencia cuantitativa que cualitativa.” (Chamberlin, 1956, 13). Lo que quiere decir, que toda empresa, grande, mediana o pequeña, es un monopolio parcial, pues por diversos medios y mecanismos ha logrado diferenciar su producto y conseguir clientes independientemente de las diferencias de precio.

La segunda señal se refiere a la existencia de mercados aislados para cada vendedor y tiene que ver con lo que dice Hotelling sobre la circunscripción de toda empresa a una categoría y a una región. Esta idea también se apoya en referencias a connotados economistas de la época. “Fisher (Elementary Principles of Economics) señala que “una ligera reducción de precios que haga un comerciante no arruinará a otro situado en diferente parte de la ciudad, puesto que los dos no concurren al mismo mercado. Cada uno de ellos tiene su propia esfera que su rival no puede alcanzar sino parcialmente, no sólo debido a la distancia, sino también a la clientela que por costumbre o cualquier otro motivo no está dispuesta a cambiar de comercian-

te por una ligera diferencia de precio... Dobb, dice: "En cualquier género establecido de negocios... cada firma probablemente posee un 'mercado privativo' compuesto de clientela bastante regular que se encuentra apegada de diversas maneras a dicho mercado... J.M. Clark, al exponer su opinión de que el monopolio condicionado es necesario a la competencia, dice que "en cierta medida cada productor tiene su propio mercado individual". (Chamberlin, 1956, 78). En este sentido se puede llegar a la conclusión de que cada firma o cada producto de una firma, tienen su propio mercado aislado por muchas circunstancias (la distancia, la disposición del producto, las preferencias de los clientes), aunque no completamente independiente por cuanto son parte del sistema económico.

Lo que en el fondo establece Chamberlin es que no existen mercados de competencia perfecta, ni tampoco de monopolio puro, ni de competencia imperfecta ni que, y esto es lo más destacable e importante, los dos tipos de mercado (perfecto e imperfecto) sean alternativos y excluyentes, sino que en todas las situaciones del mundo económico real se observan monopolios parciales, es decir, empresas de diferentes tamaños que compiten monopolícamente entre sí y que hace falta una teoría para explicar estos mercados de competencia monopolística. Al no existir esta teoría, los economistas dan por buena la división que se establece entre competencia perfecta y monopolio puro y por eso tradicionalmente se sostiene que la proliferación de empresas y el combate a los monopolios o a las grandes empresas, conducirá al sistema económico a mejorar su funcionamiento.

Desde la perspectiva de Chamberlain, nada más equivocado que pensar que la competencia atomística bajará los precios, aumen-

tará el consumo, y hará que se dinamice la inversión productiva, el crecimiento económico y el empleo. Al no considerar que todas las empresas son un “monopolio parcial”, y que esto se debe a la diferenciación del producto, sino que por el contrario, al pensar que irse moviendo del gran tamaño al tamaño atomístico, y que al promover una política de fomento de las pequeña empresas y contra las prácticas monopólicas, los precios bajarán, la competitividad se incrementará, y por tanto también la eficiencia, ha llevado a grandes equívocos. Como lo dice Chamberlin, “aunque las “grandes unidades” frecuentemente tienen poderío monopólico, no debe suponerse que la desintegración de las mismas establecería una competencia sin elementos monopólicos. Por el contrario, es casi seguro que la competencia “atómica” traería consigo un *aumento* de la diferenciación de producto al abolirse la estandarización que hoy existe en las grandes unidades (para lograr economías de escala). Los elementos monopólicos se originan (en parte) en la heterogeneidad del producto, no en la magnitud de la unidad, y un sistema económico compuesto de unidades muy pequeñas sería ciertamente uno en que rigiera la competencia monopólica, no la pura o perfecta. De hecho podría dar lugar a un *incremento* del total de poder monopólico ejercido, compatible con su distribución entre un número más grande de individuos.” (Chamberlin, 1956, 216).

La inexistencia de una teoría que dé cuenta del mundo real, que es de competencia entre monopolios de diferente tamaño y de diferente manera de intervenir en el mercado, restringe i distorsiona la visión del sistema económico. Es en la diferenciación del producto en donde hay que poner la atención para poder explicar las formas

de competencia de las empresas. La diferenciación del producto no es un elemento que se pueda añadir a los modelos de competencia perfecta o aún del monopolio puro, sino que es una manera de analizar el sistema económico real de manera distinta a la convencional. “La diferenciación del producto es indiscutiblemente el tema más difícil de todos, y el motivo de ello es sencillo. No contiene ese concepto una técnica, sino una manera de ver el sistema económico; y modificar la propia *Weltanschauung* es algo bien distinto a investigar la economía de la empresa individual o a incrementar nuestro acervo de herramientas.” (Chamberlin, 1956, 208). De esa magnitud es el problema planteado al introducir la diferenciación del producto como la piedra de toque central en la teoría económica. La tradición es tan fuerte y pesa tanto la idea de que la competencia y el monopolio son excluyentes, que es una tarea cuesta arriba construir un andamiaje teórico que contemple la combinación de los diferentes tamaños de los monopolios con las formas de competencia que estos efectúan.

Con base a los anteriores argumentos es deseable iniciar la exposición de lo que sería el estudio de un sistema económico dominado por empresas en competencia monopolística y cuya característica central es el desarrollo de la competencia a través de la diferenciación del producto y no de la reducción de los precios. En este sentido habría que repensar el papel crucial que juegan las empresas y sus formas de competencia en el sistema económico. La Panificación Bimbo S.A., desde sus inicios buscó que su producto fuera identificado, no sólo por el logotipo, sino por el hecho de que sus productos siempre iban a encontrarse “frescos” en el mercado.

Las empresas son entidades productivas o de comercialización de bienes y servicios cuya función es coordinar los recursos, físicos y monetarios, para hacer que cotidianamente la demanda pueda ser surtida en tiempo y forma. La empresa es entonces el núcleo central del sistema mercantil capitalista. De sus decisiones depende la producción y reproducción del sistema económico; y sus decisiones están guiadas por objetivos que no tienen que ver con alcanzar el equilibrio. Como se vio en el caso de Bimbo, las empresas tienen como propósito fundamental, como cualquier organismo vivo: crecer, y para ello diseñan políticas de operación, de financiamiento y de inversión.

La empresa juega un papel crucial en el funcionamiento del sistema de mercado. Su función principal consiste en coordinar insumos materiales y financieros para hacer que la oferta se adecue a la demanda de bienes y servicios. La racionalidad adaptativa de la empresa tiene como objetivo que la demanda esté surtida siempre y esto lo logra no sólo mediante los flujos de mercancías, sino y sobre todo, mediante las reservas que almacena. Por ello en muchos mercados lo determinante no son los flujos de oferta y demanda sino, y de manera sobresaliente, los stocks que se acumulan para compensar las diferencias cotidianas en las cantidades demandadas.

Los empresarios, al frente de sus empresas oferentes de bienes y servicios, sean productoras o comerciantes, saben que lo importante para mantenerse en el mercado es poder disponer siempre de unas reservas o stocks de factores, de insumos, de dinero y de mercancías que les permitan, adecuarse a las variaciones diarias de las ventas. La disponibilidad de mano de obra para aumentar la producción

(el ejército industrial de reserva), es también imprescindible para no tener que pagar horas extras o aumentar los salarios para atraer, de manera improvisada, mano de obra; la disponibilidad de capacidades productivas instaladas pero sin usar, para aumentar la producción en cualquier momento, es también un stock necesario ante aumentos de la demanda; la disponibilidad de proveedores que puedan reaccionar de manera flexible a los reclamos de su demanda es clave para el buen funcionamiento de la empresa; la disposición de financiamiento mediante ganancias acumuladas o mediante el crédito de sus propios proveedores o del sistema bancario para cualquier aumento de producción es crucial para cualquier empresa; la acumulación de inventarios de mercancías terminadas para poder surtir de manera inmediata a todos sus clientes es parte de los cálculos cotidianos de las empresas. Éstas, son algunas de las más importantes precauciones o estrategias (dependiendo del tamaño de la empresa), que debe tener en cuenta una firma oferente de bienes o de servicios. Como se observa esto lleva a las empresas a tener políticas de precio, de inventarios, de contratación de mano de obra, de inversiones de corto y largo plazo, de financiamiento y crédito y de ventas para los clientes. Esto nos lleva a pensar que las empresas no son estáticas, ni tomadoras de precios, ni buscan llegar a un equilibrio (ni estable ni efímero), sino que son entidades económicas que se van adaptando a los cambios no sólo del mercado o los mercados en que participan, sino a las condiciones más generales en que se desenvuelven, sean de tipo macroeconómico, político o ambiental.

Es increíble que la teoría neoclásica convencional, tan defensora del libre mercado para que la empresa privada actúe ampliamente

te, tenga constreñida a las empresas a una decisión sobre el nivel de producción que iguala el costo marginal al precio. La única decisión que debe de tomar la empresa privada en el marco neoclásico, una vez que se ha establecido, es producir la cantidad que maximiza sus ganancias o beneficios y a partir de ahí, automáticamente se definen el nivel de empleo de mano de obra y el uso de las capacidades productivas instaladas, así como la remuneración a los factores. Y sobre lo demás, no hay discusión: según la teoría convencional la empresa es optimizadora de recursos y esto lo logra igualando el precio al costo marginal. Esta es la receta tradicional y es lo que, según la tradición, deben de hacer las empresas.

Sin embargo, en la realidad económica, la empresa es mucho más que eso (un ente optimizador) y el empresario es el centro que coordina las actividades que se desarrollan en los mercados entre las necesidades de los demandantes con poder adquisitivo y la oferta que cubre esa demanda. Esto lo logra mediante una combinación de flujos y de stocks en los puntos clave del proceso de producción y de oferta. Coordinar los recursos materiales o físicos de que dispone con los recursos monetarios y financieros, es la función de una empresa en su relación con el mercado.

Si los recursos físicos destacables son materias primas y auxiliares, maquinaria, equipo e instalaciones, y mano de obra, la empresa debe de coordinarlos para llevar a cabo la producción. En este nivel, una primera decisión es la cantidad que se va a producir. Esto depende de la estimación que tenga del tamaño del mercado que va a enfrentar y de la tasa de expansión esperada. Para ello la empresa debe de elegir un tamaño de planta de acuerdo a la tecnología dis-

ponible y esto la va a conducir a comprar una cierta cantidad de materias primas, maquinaria y a contratar determinada cantidad de mano de obra. Para todas estas operaciones requiere de recursos monetarios, en efectivo y crediticios, pues tiene que hacer frente a sus adquisiciones de manera cotidiana. Tómese en cuenta que la empresa en un primer periodo construye y monta la planta y esto conlleva desembolso de dinero, es decir de costos sin que se reciban ingresos. Es el periodo que se conoce como de decisión de invertir-maduración del proceso de producción. Y en este periodo no se comparan ingresos con gastos, son puros egresos.

Al decidir el tamaño de planta, lo primero que se tiene que calcular es la magnitud de reserva del capital fijo instalado que se va mantener ocioso. Todo tamaño de planta se instala planeando siempre una cierta capacidad productiva ociosa para hacer frente a las fluctuaciones diarias y cíclicas de la demanda y a la expansión esperada de su mercado. Esta capacidad productiva ociosa puede variar en magnitud dependiendo de las fluctuaciones cotidianas de la demanda. Pero lo importante es que, para asegurar su participación en el mercado las empresas manejan un stock de reserva productiva; es decir, esta capacidad productiva excedente le da a la empresa flexibilidad en su nivel de producción según sea la magnitud de la demanda que enfrente. La empresa no busca un nivel de producción óptimo, ni maximizador de ganancias, sino que adapta su nivel de producción a los cambios en las ventas. Y esto lo puede hacer porque tiene una planta productiva con capacidad productiva ociosa. Junto con ello, las materias primas y la mano de obra tienen que estar también disponibles para enfrentar estos cambios.

Así pues, en una primera fase que es la de construcción, en donde se decide el tamaño de planta según la tecnología disponible y la estimación del tamaño del mercado y sus posibles ventas se vive un tiempo donde no se reciben ingresos y sólo se presentan costos. A esta fase se le conoce también como el tiempo de maduración de la inversión productiva, que abarca desde la decisión de invertir hasta la puesta en marcha del proceso de producción. La segunda fase, conocida como la de utilización de la capacidad productiva, implica un proceso de combinación de factores de acuerdo con la tecnología establecida. En esta segunda etapa, no es posible dar marcha atrás a la inversión, ni es posible deshacerse de la maquinaria y el equipo adquirido; no se puede pensar en sustituir capital por trabajo, el capital físico está instalado y hay que darle el mejor uso; se tienen que combinar los factores para obtener el más adecuado nivel de producción al menor costo posible. Si la empresa pudiera sustituir capital por trabajo o viceversa sin costo alguno, lo haría, pero esto es imposible. Lo que tiene que hacer es utilizar la maquinaria y equipo que ya ha adquirido con la cantidad de mano de obra y de materias primas que se requieren para llevar a cabo cierto nivel de producción, según como los niveles de venta vayan cambiando. Es decir, no hay sustitución de maquinaria por trabajo, sólo una planta instalada que se va a usar en mayor o menor proporción, con más o menos intensidad y con cierto número de trabajadores, dependiendo de las variaciones en la demanda.

El almacenamiento de materias primas o de productos semielaborados, puede disminuirse si los proveedores asumen estos costos. De ahí que se hayan extendido las relaciones de subcontratación en-

tre empresas, pues esto disminuye costos. Es el trato con los proveedores lo que la permite a cualquier empresa tener costos de transporte y almacenamiento de las materias primas que sean los adecuados a sus diferentes niveles de producción. Lo importante para cualquier empresa es asegurar que cuenta con los suministros suficientes para cualquier nivel de producción y esto lo logra con las reservas que pueden ser asimiladas por los proveedores. En su defecto los gastos de almacenamiento corren por su cuenta.

La disponibilidad de mano de obra debe de estar asegurada para cualquier empresa. En términos del funcionamiento general del sistema, Marx creo el concepto de “ejército industrial de reserva” para referirse al ejército de mano de obra que está desempleado pero dispuesto a trabajar en el momento en que sea requerido. En los momentos de expansión de la economía este ejército reduce sus miembros y en los periodos de crisis el número de desempleados se incrementa. Digamos que mediante este concepto se puede explicar la reserva de mano de obra con que cuenta el sistema económico, pero ¿y la de una sola empresa? ¿Cómo le hace una empresa para disponer de trabajadores en el momento en que desea ampliar su nivel de producción? De acuerdo con una investigación sobre la inversión extranjera directa en México, en entrevistas con gerentes de empresas que producen electrónicos, se puede decir que el número de trabajadores que son contratados por las empresas varía diariamente. “Actualmente esta empresa recibe órdenes de sus clientes por la mañana para ser enviadas en el mismo día por las tarde. Es decir, la empresa decide en la misma mañana cuántos trabajadores participarán en el ensamble del producto, dado que cada trabajador lleva a

cabo todos los procesos de ese producto y el incrementar el número de trabajadores incrementa directamente el número de productos ensamblado. Estos cambios requirieron enormes esfuerzos administrativos y con sus proveedores, pero particularmente en la capacitación de la mano de obra. La rotación de la fuerza de trabajo, desde esta perspectiva, es un enorme desincentivo para este proceso de reorganización." (Dussel, Galindo, Loria y Mortimore. 2007. p. 293). De donde se colige que esta empresa de alta tecnología responde a su demanda día a día y que ha capacitado a su mano de obra para que esté preparada para entrar a laborar si se le necesita en esa jornada de trabajo. Este tipo de empresas se han organizado para disponer de una reserva de trabajadores calificados, pero éstos pueden irse a otra empresa si no se les ocupa y esto las afecta mucho pues desincentiva su capacitación. Pero lo importante es que las empresas buscan tener, para sus propios intereses, una reserva de fuerza de trabajo especialmente calificada. Seguramente que algo tendrá que ofrecerles a estos trabajadores para que permanezcan como reserva. Tal vez el incentivo sea el de salarios más altos que el promedio.

Así pues, son las reservas de las empresas: en capacidades productivas instaladas, en materias primas y suministros, en mano de obra, en financiamiento y en inventarios, lo que obliga a las empresas a una administración eficiente y a desarrollar políticas particulares para hacer frente a las variaciones de la demanda. Las empresas no buscan estar en equilibrio en sus flujos, de hecho tienen muchas áreas donde las reservas o stocks son determinantes, sino surtir los órdenes de sus clientes y lograr la expansión de sus ventas y conseguir el crecimiento de la empresa. Para lograr estos objetivos, la

empresa debe tomar decisiones que según Koutsoyiannis pueden clasificarse en tres categorías:

- Decisiones financieras
- Decisiones de operación y
- Decisiones de crecimiento

Las decisiones financieras se refieren a la utilización de las ganancias retenidas al uso de la deuda para financiar la construcción de nuevas plantas; a esto le podríamos agregar el efectivo que se requiere para el pago de nómina y la liquidación de proveedores.

Las decisiones de operación tienen que ver con el precio que se fija y los niveles de producción de la planta instalada; con el tipo de producto que se va a elaborar, y con la publicidad y las iniciativas para mejorar las ventas.

Las decisiones de crecimiento son inversiones productivas en el mercado doméstico; fusiones y absorciones e inversiones en el extranjero.

Finalmente y de acuerdo también a Koutsoyiannis, el producto es el arma competitiva más poderosa y más importante que sustituye a la competencia de precios. El producto es una variable multidimensional que puede utilizarse de muchas maneras para mejorar la competitividad de la empresa. Cuatro son los aspectos del producto que pueden usarse para mejorar la competitividad, alguno con más ventaja que otros dependiendo de las características del bien o del servicio.

- Características técnicas o físicas del producto. Materiales, durabilidad, técnica para construirlo, seguridad, fácil de usar.
- Niveles de calidad del producto.
- Diseño, estilo, color y empaquetado.
- Servicios que se ofrecen al consumidor: entrega, instalación, mantenimiento garantías de desempeño, cortesía y personalidad del staff de ventas.

Cada uno de estos aspectos del producto puede hacer que un consumidor prefiera una marca a otra y por tanto que su producto sea diferente y en el mercado sea imposible encontrar un producto homogéneo, y por tanto es imposible encontrar mercados de competencia perfecta.

Bibliografía

- Boltvinik, Julio (2008), Necesidades humanas, recurso tiempo y crítica a la teoría neoclásica del consumidor, *Economía Informa* núm. 351, Facultad de Economía, México.
- Chamberlin, E.H. (1956), *Teoría de la competencia monopólica*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Dussel P., Enrique (2007), *Inversión extranjera directa en México*, Siglo XXI y Facultad de Economía, UNAM. México.
- Eatwell y Robinson (1982), *Introducción a la economía moderna*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Guerrien, Bernard (2007), “El mundo de Hal Varian”, *Economía Informa*, Facultad de Economía, UNAM, México.
- (2007), “El talón de Aquiles de la teoría de juegos”, *Economía Informa*, Facultad de Economía, UNAM, México.
- Hicks, John. R. (1976), *Valor y capital*, Fondo de Cultura Económica. México y Bogotá.
- (1976), *La crisis de la economía keynesiana*, Editorial Labor, Barcelona, España
- Koutsoyiannis, A. (1979), *Microeconomía moderna*, Amorrortu editores, Buenos Aires.
- (1988), *Non-price decisions. The firm in a modern context*, MacMillan Education, Printed in Hong Kong.
- Robinson, Joan (1976), *Relevancia de la teoría económica*, Editorial Roca Barcelona, España.
- Scitovsky, Tibor (1986), *Frustraciones de la riqueza*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Valdiviso y López (2007), *Historia económica de la empresa*, Editorial Crítica, Barcelona, España.

Una lectura crítica de Varian
Notas sobre Microeconomía Intermedia

fue editado por la Facultad de Economía, UNAM
y se terminó de imprimir
el 21 de noviembre de 2011
en Formas e imágenes, S. A. de C. V.
Avenida Universidad núm. 1953,
Col. Copilco el Bajo, Coyoacán
C. P. 04340, México, D. F.

Para su composición se utilizaron
fuentes Apollo 12/18 y 10/13
246 páginas impresas en papel cultural
de 90 gramos, en tamaño 16 x 23 cm
con encuadernación en Hot Melt
El cuidado de la edición estuvo a cargo de
Eladio Periañez César

El tiraje fue de 150 ejemplares