

¿Cómo funcionan los mercados? Un acercamiento teórico para entender la operación de los mercados

Rogelio Huerta Quintanilla

Resumen

La incertidumbre y como la enfrentan los empresarios son las piezas clave en la operación de los mercados y el funcionamiento de la economía. En este ensayo se niega que sean los flujos de oferta y de demanda los que organizan la economía y se sostiene que son las decisiones y estrategias que impulsan los empresarios las que determinan el movimiento de los precios, el nivel de actividad económica y el nivel de empleo. Estas decisiones y políticas son resultado de las evaluaciones que los empresarios hacen de los stocks o reservas con que cuentan en previsión de las fluctuaciones de la demanda.

Palabras clave

- Macroeconomía
- Producción y estructura de mercado
- Información y eficiencia de mercado

Abstract

Uncertainty and how entrepreneurs deal with it are the key elements both in the operation of markets and of the economy. The current essay denies that the fluxes of supply and demand are the ones that organize the economy and puts forward that the decisions and strategies carried out by entrepreneurs are the ones that determine the movement of prices, and the level of economic activity and of employment. This decisions and policies are the result of the assessment that entrepreneurs make regarding their stocks or reserves in order to prevent demand fluctuations.

Key words

- Macroeconomics
- Production and Market Structure
- Information and Market Efficiency

JEL Classifications: B22, L11, E14

Introducción. Los mecanismos del mercado

De acuerdo con la teoría económica dominante los mercados funcionan mediante la interacción de los flujos de cantidades de oferta y de demanda; mediante estos flujos se determinan, según esta teoría, tanto los precios de mercado de los bienes y servicios, como sus fluctuaciones y las cantidades que se intercambian. Aunque existen casos extremos en los tipos de mercado, como cuando la oferta es totalmente rígida o inelástica y cuando es totalmente elástica, la forma clásica o normal, de la curva de oferta, es con pendiente positiva y como contraparte, la curva de demanda del mercado se grafica con pendiente negativa. Esta gráfica se

Profesor de la División de Estudios Profesionales, Facultad de Economía, UNAM.

En este ensayo presentamos un conjunto de conceptos, relaciones de causalidad que son fundamentales para el análisis de la macroeconomía y que consideramos los alumnos de introducción a la teoría económica deben conocer y manejar con cierta habilidad.

el sistema económico. La demanda de cada individuo no importa para la economía, el enfoque ortodoxo lo estudia porque supone que con la suma de las demandas individuales se consigue la demanda del mercado. Sin embargo, como ya se vio, esta agregación de los individuos “representativos” habría que tomarla con reservas. Por ello aquí, en vez de la demanda de cada consumidor y por ende la demanda de cada mercado³, se va a explorar la demanda que enfrenta cada empresa. La idea es que si los productos están cada vez más diferenciados y es cada vez más difícil identificar e inclusive estructurar estadísticamente el mercado de un producto en particular, lo más indicado es estudiar la demanda que enfrenta cada empresa. La diferenciación del producto ha llegado muy lejos y esto dificulta construir empíricamente las variables que integran un mercado; constituir con información empírica la curva de demanda de cualquier mercado, se ha vuelto más complejo. Se pueden hacer estudios sectoriales y entonces identificar la cantidad vendida de un tipo de producto, por ejemplo: prendas de vestir y observar cuánto del ingreso nacional se gasta en este rubro o cuántas prendas se vendieron en un año, pero esto sólo detecta un resultado puntual para un periodo determinado y no una teoría que explique el comportamiento de los demandantes en ese mercado.

Tomemos el punto de partida del libro de Varian de *Microeconomía Intermedia*, del mercado de apartamentos alrededor de la Universidad. La curva de demanda en dicho mercado se deriva a partir de lo que supuestamente están dispuestos a pagar los arrendadores, previa encuesta realizada por los oferentes. Se subraya lo de supuestamente porque normalmente los oferentes no tienen, ni pueden obtener, la información que se consigue mediante la encuesta. Varian parte del precio más alto al que los propietarios pueden y están dispuestos a alquilar un apartamento y el resultado es que sólo se puede rentar uno sólo. Conforme los dueños de los apartamentos van reduciendo el precio del alquiler, más personas van añadiéndose como arrendatarios. Esto es, la curva de demanda va descendiendo, con pendiente negativa, indicando que cuando los oferentes reducen el precio, logran vender, o en este caso rentar más. Se supone también que todos los oferentes se ponen de acuerdo para reducir el precio. Es más fácil pensar este ejercicio cuando se trata de una sola empresa que produce un bien al cual puede modificar de precio según sus expectativas de demanda. Si se asume que el precio es establecido por un líder de la actividad económica, los determinantes del precio de esa empresa no van a ser significativamente distintos de los del precio del mercado.⁴

³ “Lo común de todos los mercados es que la relación entre el precio de mercado y las ventas no existe, ya que una reducción en el precio de mercado por sí sola generará, si acaso, un pequeño incremento en las ventas” (Lee, 2007, 9).

⁴ “Para simplificar, se asumirá que el precio de mercado se establece por un líder o cartel de precios, de tal forma que la ecuación de precio para un mercado no es significativamente diferente a la ecuación de precio de una empresa” (Lee, 2007, 9).

El precio del bien o servicio es fijado por el oferente y en la medida en que lo reduzca va a vender más y en la medida en que lo aumente, va a vender menos. La curva de demanda del mercado o de un oferente en particular tiene pendiente negativa porque en la medida en que él reduce el precio de su mercancía, más compradores pueden incorporarse a este mercado, es decir, más compradores, con un ingreso dado, están en disposición de comprar esta mercancía. No es un solo consumidor el que determina con su conducta la curva de demanda, sino son todos los posibles consumidores, con el uso de su ingreso en relación a los precios fijados por el oferente, los que deciden, según sea este precio, si compran o no la mercancía. Se entiende entonces que más consumidores adquirirán los bienes si éstos son tasados a un precio menor por los oferentes, y viceversa y no que un solo consumidor va a incrementar su compra de un bien o servicio cuando éste reduce su precio.

Ningún consumidor tiene una curva de demanda que exprese las distintas cantidades que va a adquirir a los distintos posibles precios. Sólo en casos muy excepcionales, con mercancías muy particulares el consumidor individual puede decir, y eso con variaciones pequeñas del precio, cuántas unidades “podría” o “querría” comprar con un hipotético más alto o más bajo precio; en general, lo que existe es un precio en el mercado fijado por el oferente y sobre el cual, el consumidor en ciertas circunstancias puede negociar; en la mayor parte de los casos, por no decir a casi todos, el consumidor individual no puede influir sobre el precio. Para el consumidor individual lo que existe en un mercado, es un precio y sobre ese precio, dado su presupuesto disponible, va a decidir qué cantidad comprar. En este sentido el consumidor es un tomador de precios y decide en función de sus necesidades y gustos y sobre todo del ingreso de que disponga, las cantidades que compra.

Lo importante de esta derivación, consiste en reconocer que los precios de los bienes y servicios son fijados por los oferentes, productores o comerciantes, y, por tanto, son cambiados o modificados por ellos mismos. La política de precios de un oferente puede depender de varios factores que más adelante se estipularán, entre ellos se encuentran su nivel de ventas y los precios de los productos de otros vendedores que puedan competir con el suyo; aunque la política de precios se verá más adelante, sirva este primer acercamiento para enterarnos que es mediante la variación que el oferente puede hacer del precio de su producto, que es posible pensar en la curva de demanda que enfrenta una empresa en particular. Si la empresa no varía el precio, lo que se tiene es un precio fijo y una cierta cantidad vendida a ese precio. Gráficamente la empresa tiene sólo un punto. Y como cada vendedor fijará un precio para su producto, por tanto no tiene que haber un precio único. El oferente puede decidir mantener el mismo precio aunque sus ventas crezcan o disminuyan durante un tiempo. Es decir, los aumentos o disminuciones de demanda

Es increíble que la teoría neoclásica convencional, tan defensora del libre mercado para que la empresa privada actúe ampliamente, 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: la empresa es optimizadora de recursos y esto lo logra igualando el precio al costo marginal. Esta es la receta convencional.

Sin embargo, en la realidad económica, la empresa es el centro de coordinación de las actividades que se desarrollan en los mercados entre los oferentes y los demandantes. 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 de que dispone con los recursos monetarios, 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. 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 disponible 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, líquidos y crediticios, pues tiene que hacer frente a sus adquisiciones de manera cotidiana. Tómese en cuenta que la empresa pasa por un primer periodo de construcción de 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.

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

cancías que se encuentra en el mercado no puede ser modificada; esto quiere decir que no importa si se produjo con más o menos cantidad de factores ya que la productividad de éstos no afectará el precio al cual se vende, pues éste se fijará por la magnitud de la demanda.

En el caso de los mercados con escasez relativa, que están apoyados en la teoría de los rendimientos decrecientes de la agricultura según la teoría ricardiana, la explicación de corto plazo se refiere a actividades productivas que dependen de condiciones naturales y de ciclos de producción en donde el trabajo que se aplica es por temporada. Es decir, la oferta responde a la demanda con intervalos de tiempo determinados por los ciclos naturales (agricultura, pesca), pero en el corto plazo la oferta es también rígida y en este sentido, el precio de este tipo de productos está determinado por el tipo de comprador: comerciante mayorista, industrial manufacturero, comerciante minorista, procesador de venta al consumidor final o consumidor final.

David Ricardo derivó de este tipo de mercado la renta diferencial, Marshall la tomó para explicar los costos marginales en la producción industrial y los neoclásicos la extendieron a todas las actividades productivas. En la producción agrícola, según D. Ricardo, la expansión de la demanda, hace que se vayan integrando nuevas tierras al cultivo. Estos nuevos terrenos son menos fértiles y por tanto su rendimiento decae. Por ello, los costos de producir en nuevos terrenos son mayores y el precio final va a estar dado por los mayores costos de estos terrenos añadidos. El costo marginal crece y el precio también. La renta diferencial surge de la diferencia de rendimiento entre los diferentes terrenos cultivados. Los productos obtenidos a más bajo costo se van a vender al precio fijado por el producto del último pedazo de tierra añadido al cultivo del mismo producto. Nótese cómo es la expansión de la demanda la que influye para que se vaya ampliando la producción y, por tanto, su variación, el precio final del producto: a más demanda, mayor precio y viceversa.

c) Mercados de escasez absoluta

Como ya se estableció, en términos generales, el mercado de bienes y servicios de consumo final puede dividirse en dos tipos de mercancías: 1) las que pueden producirse a voluntad, es decir los que pueden aumentar su oferta según que se decida hacerlo y 2) las que tienen una oferta totalmente rígida y no pueden ser producidos aunque se los desee. Ya David Ricardo había establecido tal diferencia cuando dijo:

en éste caso existen menos probabilidades de que las existencias o *stocks* acumulados puedan influir sobre el precio. Hicks, señala también lo extraño que resulta el mercado de grano que analiza Marshall y cómo es mejor sustituirlo por el de pescado:“(Es un mercado del 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”).” (Hicks, 1989. p. 52). De esa manera, haciendo a un lado los *stocks* acumulables, los flujos de oferta y demanda, tal y como lo establece Marshall, son los determinantes del precio. Lo importante en este modelo teórico es que tanto los flujos de oferta como los flujos demanda influyen sobre el precio y la cantidad comerciada, porque los *stocks* o inventarios se dejan de lado o, como lo establece la teoría convencional, el ajuste es instantáneo.

Los bienes perecederos tienen la característica señalada por Marshall, es decir, se rigen por su escasez relativa pues no pueden ser acumulados para periodos futuros. O como lo define Hicks, “Se trata de una teoría de la determinación del precio en el “plazo ultra corto”: el equilibrio del mercado cuando la cantidad que se venderá es en sí misma una parte de la información determinada por decisiones que, al abrirse dicho mercado, ya están en el pasado” (Hicks, 1989. p. 51). Esto es porque la cantidad de pescado que se va a ofrecer cuando se abra el mercado no se puede modificar en ese momento. Se supone que en un mercado de bienes perecederos, tanto los compradores como los vendedores se presentan en el mercado sin saber el precio, pero con un precio “falso” y arbitrario, se inician las transacciones. Conforme se van ampliando las transacciones, según Marshall, la oferta y la demanda se van adecuando y se llega, en las últimas transacciones, a un precio de equilibrio. ¿Cómo se sabe que es un precio de equilibrio y qué significa? Es la experiencia de los agentes económicos lo que lo va determinando. Sin embargo, Marshall supone que los compradores son consumidores finales y no siempre es así, al contrario, es frecuente que los compradores sean intermediarios; por tanto, en este mercado, lo que hay que tener en cuenta es el tipo de compradores, o sea, la demanda.

Si los demandantes son empresas industriales que les compran a los pescadores pequeños, es claro que el precio es normalmente fijado por el comprador. De no aceptar dicho precio, los oferentes tendrían pocas probabilidades de encontrar otro comprador, no sólo para ese día, sino para los subsiguientes. Esto se puede ejemplificar con el caso de la naranja en la Central de Abastos de la Ciudad de México en la década de los noventa del siglo pasado: el comprador tasaba el precio según su apreciación cada mañana y los vendedores con su camión lleno de naranjas podían o no aceptar el precio pero estaba claro que ese día no iban a poder encontrar otro comprador y que se arriesgaban a quedarse sin vender los próximos viajes. En general, cuando se trata de este tipo de bienes, es el comprador el que fija el precio

el precio de los mismos. A este tipo de mercado se le conoce como mercado de precios fijos.

El mercado de bienes y servicios cuya oferta puede ser totalmente elástica, es conocido como un mercado de precios fijos y la demanda no influye en su determinación ni en su variación. Este es el otro extremo de los mercados estudiados: aquí, sólo los oferentes determinan el precio. Las variaciones del precio dependerán de las políticas de las empresas. Los oferentes fijarán el precio en un nivel determinado y lo variarán según sus condiciones y expectativas.

¿Cuál es el nivel de producción determinado o adecuado? O ¿con que criterios se fija el precio? Lo más común es encontrar la respuesta en los costos. Un precio de cualquier mercancía debe de cubrir los costos de producción y distribución de la misma. Esto implica que además de contemplar los costos fijos (depreciación de edificio, maquinaria y equipo más materias auxiliares: luz aceite, agua, más sueldos de la administración) y los costos variables: materias primas más sueldos y salarios de la mano de obra que se utiliza directamente en la producción, que son los costos de producción, habría que considerar lo que se conoce como esfuerzo de ventas y que incluye los gasto de publicidad, de promoción y ajustes en los precios con sacrificio del margen de ganancias. En una formalización matemática:

$$p = v + qv + q'v$$

Donde: p, es el precio
v, es el costo directo (salarios y materias primas por unidad)
q, es un porcentaje que se añade al costo directo para contabilizar los costos fijos por unidad y
q', es un porcentaje que se añade al costo directo como margen de ganancia.

En este caso, de bienes reproducibles a voluntad, los *stocks*, se convierten en el principal mecanismo de ajuste para las empresas. Por ello, sus políticas tienen que ver con decisiones sobre el manejo de los diferentes tipos de *stocks*. El manejo financiero, se refiere a la coordinación de ingresos y gastos cotidianos de la empresa y tienen que ver con los *stocks* monetarios. El manejo de los insumos físicos se refiere a la coordinación que debe de efectuar la empresa para hacer que los *stocks* de materias primas y de los suministros en general puedan coincidir con las cantidades que se tienen programadas producir. En la etapa de inversión los ingresos son cero, por lo que lo más importante es el monto de inversión total y la administración de los gastos para echar a andar el proyecto. Un caso que vale la pena revisar es el de la empresa Bimbo en México.

De acuerdo con la fuente (Silvia Cherem), un año y medio antes de iniciar la producción, el fundador de la empresa, Lorenzo Servitje, escribió un minucioso plan de ventas y al siguiente año elaboró un detallado cálculo económico del negocio.

