

# **Técnica Metodológica para la modelación del análisis económico.**

Por: Armando Gil Ospina

## **LA ABSTRACCIÓN**

Los principios o teorías económicas necesariamente son abstracciones. No reflejan toda la complejidad de la realidad. El solo proceso de clasificar hechos no económicos e irrelevantes en el proceso de recolección implica una abstracción de la realidad. Infortunadamente, la abstracción teórica induce a individuos no formados a identificar la teoría como algo práctico e irreal. ¡Esto no tiene sentido! Las teorías económicas simplemente son prácticas, debido a que son abstracciones. La realidad es demasiado compleja e impredecible para ser significativa. Los economistas teorizan para dar significado a un laberinto de hechos que de otra forma serían confusos a inútiles, planteándolos en una forma más práctica y útil. Por tanto, generalizar es abstraer o simplificar a propósito; las generalizaciones hechas con este objetivo son prácticas; lo mismo podemos decir de la abstracción. Una teoría económica es un modelo - una imagen o mapa simplificado - de determinado segmento de la economía. Este modelo ayuda a comprender mejor la realidad puesto que evita detalles confusos de ella. Las teorías - las buenas teorías - están fundamentadas en los hechos y en consecuencias realistas. Las teorías que no se ajustan a los hechos simplemente no son buenas teorías.

La teoría económica en su proceso dinámico de crecimiento y soporte para explicar los hechos económicos, se convierte en la piedra angular del conocimiento científico; este pretende descubrir lo esencial de ciertos procesos que con antelación han sido determinados en algunos de los varios campos del saber. El desentrañar lo esencial consiste en poder establecer un modelo etiológico acertado del comportamiento de las variables deseadas. Lo anterior implica que existe una correspondencia entre la realidad y la teoría, que permite actuar sobre la primera según el objetivo que se plantea.

El proceso de conocimiento necesita una interacción permanente entre la hipótesis y la realidad, de tal forma que se logre un acercamiento gradual a un modelo que capture la esencia del modelo en estudio. Si el acercamiento antes descrito se logra, facilita el encausamiento de la realidad hacia objetivos específicos; en el caso de la economía facilita la aplicación de la política económica de forma exitosa.

La falta de correspondencia de la teoría con la realidad, conlleva una distorsión que no permite el logro de los objetivos propuestos al actuar sobre la misma, esto se debe a la no-actualización de la hipótesis en el decurso del

tiempo principalmente, negando así un proceso histórico de cambio en las condiciones económicas, sociales y culturales de una sociedad.

Como se explico en el primer acápite, resulta evidente la complejidad de los problemas que la economía debe explicar científicamente. Para realizar esta importante labor, se recurre a la teoría económica como un procedimiento a través del cual estas explicaciones son posibles. La teoría económica debe entenderse como el conocimiento abstracto del mundo económico, es decir, como un instrumento útil para llegar a comprender la realidad, entendida la abstracción como el procedimiento analítico que consiste en dejar de lado, en el estudio de un fenómeno, todo lo que sea esencial a su naturaleza, a sus causas y a sus efectos; en otras palabras, en este proceso se debe tener cuidado en conservar las características esenciales del problema, sólo así es permeada la intrincada realidad económica, pasada o presente. "El uso de la abstracción le permite a la teoría económica seleccionar de entre todas las relaciones que constituyen la realidad, las premisas o hipótesis relevantes y adecuadas para el análisis de fenómenos particulares. Dadas estas premisas, la deducción de su dinámica interna, de sus interrelaciones, de sus relaciones de causa y efecto y de sus implicaciones, conduce a sus soluciones buscadas sobre los fenómenos en observación.

A decir del gran economista del análisis macroeconómico, Jhon Maynard Keynes : "La teoría económica no suministra un cuerpo de conclusiones sistematizadas, aplicables inmediatamente a la política. Es un método más que una doctrina; un instrumento mental, una técnica de pensamiento que ayuda a su poseedor a extraer conclusiones concretas".

En el caso específico de la teoría económica, es de importancia capital lograr aproximaciones confiables que permitan la manipulación de la realidad, a través de la política económica para resolver los problemas que se presentan en ésta (la realidad). De no ser así, la política económica conllevaría efectos contraproducentes que podrían llegar a agravar los problemas existentes. Cuando el investigador se enfrenta a ese mundo real colmado de fenómenos económicos se encuentran con un conjunto de datos que, por lo menos a simple vista, carecen de sentido. Para descubrir unos órdenes esa masa informe de hechos y arreglarlos en alguna forma inteligible, se requiere elaborar teorías que expliquen varios aspectos del comportamiento humano. Al abstraerse del mundo real se puede llegar a un nivel de sencillez en el que el comportamiento o las acciones humanas se analizan con relativa facilidad.

Como se sabe, la economía pertenece al conjunto de las ciencias sociales que, a diferencia de las naturales, no pueden reproducir los diferentes fenómenos de estudio para explicarlos científicamente; es decir, el experimento no es un método de investigación al que tenga acceso un investigador social, ya que se presentan fuerzas sociales reales que lo impiden. Precisamente, ésta la razón

por la cual la economía ha diseñado su propio método de investigación que le permite el reconocimiento social universal que se encarga de estudiar, comprender, explicar y predecir los fenómenos de la realidad económica.

En concordancia con lo expuesto más arriba, la abstracción que hace el economista consiste en el procedimiento de creación de condiciones artificiales e ideales como su proceso mental, o en el simple papel, es lo que se denomina en el mundo académico modelo académico. Por ejemplo, un modelo muy sencillo diseñado para explicar el comportamiento individual frente a la demanda de un determinado artículo, se expresa matemáticamente como la relación:  $D_y = f(P_y, I, G, P_{xz}, \dots)$ . Esta ecuación establece relaciones directas y/o inversas entre la variable dependiente y las variables independientes. Sin embargo, esta ecuación se debe simplificar aún más, por sencillez analítica y convertirla en una forma restringida, empleando el importante supuesto *ceteris paribus*, que significa: "Todo lo demás permanece constante". El recurso del *ceteris paribus* se usa como parte del proceso de abstracción. Al formular la teoría económica, el concepto ayuda a simplificar la realidad, permitiendo que el investigador se concentre en las relaciones que le interesan. De ahí, se puede deducir la relación entre dos variables con sólo suponer que todo lo demás permanece constante. De esta forma,  $D_y = f(P_y)$ , *ceteris paribus*;  $D_y = f(I)$ , c.p.;  $D_y = f(G)$ , c.p., etc. Con esta simplificación se puede realizar el análisis del modelo gráfico en dos dimensiones, y hacer un estudio parcial de la manera en que estas variables se relacionan.

El supuesto del *ceteris paribus* que se ha introducido en la ecuación anterior tiene gran aplicabilidad en el análisis teórico, y en muchos casos es indispensable para poder demostrar la existencia de muchas relaciones. Pero conviene tener presente que sólo sirve como un expediente de la abstracción teórica, del método del aislamiento. Ante la inmensa diversidad de aspectos que nos ofrece la economía en su existencia real, "el *ceteris paribus* - como ha dicho L.V. Birk - no es nunca *paribus*".

Sea mencionado de paso que el *ceteris paribus* tiene gran aplicación en los diferentes métodos que utiliza la economía en su rol de ciencia. Por ejemplo, en el método estadístico se puede presentar el caso de que sea de interés determinar en qué grado de variación del precio es un artículo o producto dado ha influido en la variación de un índice parcial o general de precios. La respuesta a la pregunta se obtiene calculando el índice respectivo a base de los mismos precios del periodo anterior que se toman como sino hubieran experimentado ninguna variación, e introduciendo como precio variado, para el próximo periodo, sólo el artículo o producto de que se trata.

El ejemplo que se ha explicitado demuestra el carácter sustancialmente deductivo del método estadístico, por el alto grado de abstracción con que opera. Pero este procedimiento se justifica en algunos casos, porque permite al

investigador obtener una visión más clara de las complicadas relaciones que existen entre los diversos factores económicos, cuando los estudia en forma aislada. El método estadístico no se limita a la simple descripción de un supuesto "estado de equilibrio".

"La descripción estática es comparable a un mapa sin indicaciones de altura. Si se trata de una llanura, tal mapa será satisfactorio para casi todos los propósitos prácticos. Si, por el otro lado, deseamos saber algo de los Alpes o del Himalaya, el valor práctico del mapa está muy limitado. Pero también en este caso podrá usarse como punto de partida, porque en él se encuentran todos los puntos y las conexiones entre ellas. Podrá ser plenamente aplicable al cálculo de distancia estimaciones de condiciones climáticas y muchas otras cosas, si se agregan las indicaciones que faltan. Los modelos económicos, al igual que los mapas, son abstracciones que eliminan los detalles y se limitan a exponer los aspectos del comportamiento que resultan importantes para la interrogante que se le plantea. El principio que dice que deben eliminarse todos los detalles irrelevantes se conoce con el nombre de principio de la navaja de Ockham.

El concepto de estadística aplicado a la economía implica la noción de equilibrio entre fuerzas antagónicas. En realidad, para el método estático, la idea central, de la cual parten todas sus decisiones, es la supuesta existencia de un estado de equilibrio, en que las fuerzas económicas se hallan perfectamente compensadas entre sí.

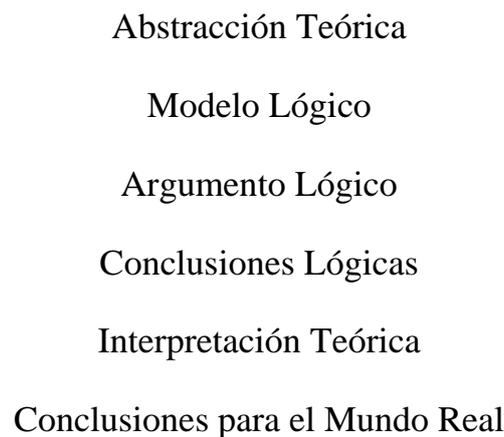
Un planteamiento en este sentido revela ya de inmediato la problemática de la hipótesis, pues un equilibrio económico en el sentido mencionado no tiene existencia real sino en un solo caso: Una economía en pleno estancamiento.

Ahora bien, si esta situación no es interesante para la investigación, sí concita la atención del pensador teórico. Casi siempre se parte de condiciones hipotéticas o conjeturas concebidas en forma de abstracciones teóricas bajo el supuesto de *ceteris paribus*, o sea, de un estado en el cual la variable que se requiere estudiar queda aislada de todas las demás, que se consideran como no operantes. Se trata de un procedimiento metodológico que permite al investigador penetrar en el sentido de la realidad, partiendo de la construcción mental de un modelo siempre, al cual puede agregar sucesivamente otras variables que entran en juego, hasta obtener un cuadro lo más completo y realista posible del objeto de interés científico.

Un ejemplo clásico de una abstracción teórica en este sentido es el "Estado Aislado" de Johann Heinrich Von Thunen (1826). Con el objeto de estudiar y demostrar la influencia que ejercen en las diferentes ramas de la producción agrícola las distancias al mercado, imagina una ciudad aislada del resto del mundo y situada en un país completamente llano. Alrededor de esta ciudad se

ubican, en forma de fajas concéntricas, las diversas zonas de producción que abastecen el centro. En su inmediata cercanía se encuentra la zona de la jardinería y horticultura; a ella le sigue la zona de la producción forestal; la tercera faja se destina al cultivo de cereales y la última a praderas para la ganadería. Según Von Thunen, la ubicación de las zonas de producción depende fundamentalmente de los costos de transporte con que pueden cargarse los diversos productos. Si partimos de este hecho, podemos introducir en el modelo de Von Thunen otro factor, por ejemplo, un ferrocarril que atraviesa la zona agrícola (en los tiempos de Von Thunen todavía no existían ferrocarriles), para ver entonces que consecuencia trae consigo este nuevo medio de transporte para la configuración de las zonas productoras. Muchas otras interesantes conclusiones se dejan derivar de esta concepción teórica.

La abstracción teórica no lleva su finalidad en sí misma, sino es sólo el punto de partida para una investigación más profunda que, mediante la adición progresiva de otros elementos, demuestra la forma en que varían las relaciones existentes y permite así formular conclusiones concretas e importantes acerca de la realidad. Esto se puede parificar por medio del siguiente diagrama:



Ferguson, C.E. Teoría Microeconómica.

Este cuadro es un modelo que le permite a la teoría económica hacer las veces de experimentación propias de las ciencias naturales. Este modelo está estructurado como un conjunto de relaciones lógicas que muestran cómo ciertas condiciones iniciales supuestas dan lugar a determinados desarrollos. El punto de partida u objeto de estudio es el mundo real. Es así como no debe ser una preocupación capital si por medio del modelo se conduce el mundo de la realidad al dominio de la sencillez lógica. Es precisamente este proceso de abstracción teórica con base en la perspicacia e imaginación del investigador lo que permite reducir las complejidades en proporciones manejables.

Empero, dicho pensamiento audaz se respalda categóricamente por el edificio de la lógica formal.

Por medio de la lógica se construyen juicios, se describen las diferencias entre los conceptos y las proposiciones, se establecen los axiomas y se hacen correctamente las inferencias; vale decir, se elabora la teoría del pensamiento haciendo caso omiso del contenido de éste, sin que sea un verdadero óbice el realismo o no de los supuesto (el quid de los "supuestos" de una teoría no es si ellos son descriptivamente "realista", ya que ellos nunca lo son, sino si ellos son suficientemente buenos para el proyecto en cuestión). Una vez realizados estos procesos lógicos que permiten elaborar el modelo, se empiezan a seleccionar con criterio epistemológico los métodos más convenientes que permitan avanzar en la sólida argumentación lógica.

Un claro ejemplo de cómo se llega a conclusiones lógicas a partir de un conjunto de supuestos lo presenta la teoría de la conducta del consumidor: "La ley de la demanda no es simplemente una generalización inductiva de un conjunto de observaciones no teóricas. Por el contrario, es presentado como una deducción lógica de lo que debe ser cercano en economía a una economía axiomatizada completamente, la teoría estática moderna del comportamiento del consumidor. La teoría tiene larga y compleja historia ..... que proviene del cardinal introspectivo de Jevons, Menger, Walras y Marshall, al ordinalismo introspectivo de Slutsky, Allen y Hicks, al ordinalismo de comportamiento de la teoría de la preferencia revelada de Samuelson, al cardinal de comportamiento de la teoría de la utilidad esperada de Neumann - Morgenstern, a la teoría de las características de la mercancía de Lancaster, por no mencionar las más recientes teorías estocásticas del comportamiento del consumidor. Siempre su propósito ha sido justificar de algún modo la noción de una curva de demanda inclinada negativamente proveniente de axiomas fundamentales y precisos del comportamiento individual. Después de todo, ni las curvas de demanda individual ni las del mercado son antes directamente observables; todo lo que es observado en cualquier momento es un solo punto sobre la curva de demanda del mercado para una mercancía. Nos dirigimos así, a estimar estadísticamente curvas de demanda y ello es posible solamente en condiciones en las que podemos hacer supuestos acerca de las condiciones de oferta en el mercado relevante.

De otra parte, se sabe que el método inductivo es el de mayor rigor científico utilizado plenamente en la investigación experimental. Como ésta no es fácilmente realizable en la ciencia económica, el investigador procede a seleccionar los elementos posibles determinantes del fenómeno u objeto de estudio para deducir a priori el conocimiento que tiene éste, y de su naturaleza (método histórico y estadístico) las relaciones de constancia que han de unirlos en el seno de ella; en otras palabras, sus leyes. Ahora bien, con la ayuda del método deductivo o sintético es posible comprender, interpretar,

explicar y argumentar lógicamente la construcción del modelo igualmente lógico; de esta manera se cumple así con la fase secuencial del flujograma metodológico de la teoría económica, que tiene que ver con las conclusiones lógicas.

Empero, es a partir de este complejo acervo de construcción mental que el investigador pretende contrastar los supuestos e hipótesis con los elementos del mundo real para poderlos explicar y predecir. Es de indicar que no se persigue conocer la realidad de manera absoluta, pues de hecho esto no se logra, sino que se trata de aproximar lo más posible a la esencia del modelo y es esta situación, precisamente, lo que le concede carácter de cientificidad a la teoría desde el punto de vista teleológico.

En conclusión, el investigador social (economista) parte del mundo real (un fenómeno dado) y llega a conclusiones acerca de él por medio de instrumentos absolutamente teóricos basados en el método de la abstracción, apoyado en las deducción, la inducción, la estadística y la historia para allegar, en aras de la sencillez analítica, unas formas reducidas de los hechos conservando las características esenciales para dar explicación e interpretación objetiva (teleológica) y etiológica) y poder predecir.

## BIBLIOGRAFÍA

BENASSI, Corrado. Epistemología y ciencia económica: Algunas observaciones sobre Karl Popper y la economía. Revista lecturas de Economía No. 16, Universidad de Antioquia, 1985.

CAMPBELL, R. McConnell. Economía, Décimotercera Edición, p. 7, 1997.  
CASTAÑEDA, José. Lecciones de Economía. Editorial Aguilar, España, 1973.

FERFUSON, C.E. Teoría Microeconómica, Editorial FCE, México, 1985.  
HERMANN, Max. Investigación económica: Su metodología y su técnica, p. 76, 1975. ZEUTHEN, F. Economic Theory and Method, p. 143, 1975.