

Hacia una introducción a la macroeconomía pertinente

Gustavo Vargas Sánchez ■ ■ ■

Resumen

En este ensayo se presenta un conjunto de conocimientos fundamentales para la enseñanza de un curso introductorio de macroeconomía. Es resultado de la experiencia docente del autor, en un proceso cuyo objetivo es lograr que los estudiantes conozcan, aprendan, analicen y utilicen la teoría macroeconómica para el estudio de la realidad económica de nuestro país.

Se parte de la idea de que la teoría económica, ya sea la macroeconomía o la microeconomía, tiene su razón de ser y son relevantes gracias a su capacidad para explicar los hechos, fenómenos y procesos que tienen lugar en el mundo económico en el cual vivimos. La teoría más sofisticada es estéril si no nos permite comprender la realidad.

La realidad es un proceso complejo, pero no “se equivoca” como ocurre con la teoría, aun cuando esta sea la más perfecta posible, por lo que cuando esto ocurre, el método de la ciencia indica que si la teoría no explica la realidad, aquella debe ser modificada y en su caso cambiada para que lo pueda hacer. Es entonces, cuando a partir de ese conjunto de conocimiento que se pueden proponer políticas que busquen modificar la realidad, por ejemplo hacia procesos de bienestar y crecimiento económico sustentables. En síntesis, en este artículo se presenta la experiencia docente de la enseñanza de la macroeconomía, por una parte, y por otra el resultado de la investigación y construcción de un modelo macroeconómico que busca ser útil para el estudio y comprensión de los procesos económicos agregados de una economía, la mexicana.

Palabras clave

- Enseñanza de la Economía
- Metodología Económica
- Estudios de política económica

Abstract

This essay presents a set of fundamental knowledge for teaching an introductory course of macroeconomics. It is the result of the author's teaching experience, in a process which the objective is to ensure that students know, learn, analyze and use macroeconomic theory to the study of the economic reality of our country.

We are starting from the idea that economic theory, meaning macroeconomics and microeconomics, have their *raison d'être* and are relevant due to its ability to explain the facts, phenomena and processes occurring in the economic world in which we are living at. The more sophisticated theory is sterile if not allows us to understand reality.

The reality is a complex process, but not «wrong» as it is the case with the neoclassical theory, even if this is the most “perfect” possible, so when this happens, the method of science indicates that it must be modified and if it is necessary changed, so that the theory can be useful. At this time, thanks to this set of knowledge we can be able to propose new politics in order to change reality, for instance to get sustainable economic growth, and social welfare.

In synthesis, this article shows the macroeconomics teaching experience on one hand, and on the other the result of the research and construction of a macroeconomic model that seeks to be helpful for the study and understanding of aggregate economic processes of an economy, the Mexican.

Key words

- Teaching Economics
- Economic methodology
- Studies of policy

JEL Classifications: A22, B41, E65

Introducción

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.

Profesor adscrito a la División de Estudios Profesionales de la Facultad de Economía, UNAM. ■ ■ ■

mática que nos permite expresar las complejas relaciones económicas en sencillas expresiones de causalidad con símbolos matemáticos, en este semestre utilizamos sólo funciones lineales; c) La expresión gráfica, la cual nos sirve para visualizar en figuras de dos o tres dimensiones las relaciones matemáticas antes definidas; y d) Los diagramas que a través de figuras geométricas o dibujos nos permiten expresar las ideas económicas más complejas. Decimos que un estudiante sabe “leer y escribir” cuando sabe leer, comprende y puede transmitir sus ideas a través de estas cuatro formas del lenguaje económico. Así el objetivo didáctico de este curso es que el estudiante aprenda a comunicarse en estas cuatro formas.

El método de enseñanza se basa en la idea de que el conocimiento es producto del esfuerzo fundamentalmente individual, este caso de cada estudiante, el profesor es un facilitador, guía, promotor del conocimiento y del interés del estudiante. Así el semes-
 tar un tema cada semana.

También hemos desarrollado un sistema de evaluación semanal a través de internet

Las técnicas que utilizamos son variadas pero con mente. En primer lugar, a los estudiantes se les deja un material programadas previamente (un capítulo, correspondiente a 30 o 40 páginas) para estudiar el fin de semana. Con objeto de garantizar su estudio los estudiantes tienen de tarea contestar un cuestionario, el cual incluye preguntas para resolver de forma individual y colectiva, así como actividades de investigación por internet y grupal. Esta tarea sólo se recibe el día lunes sin excepción.

En segundo lugar, tendrán una clase conferencia (por ejemplo, el lunes) en la cual el profesor hace énfasis en las ideas centrales del tema estudiado y resuelve las preguntas de los estudiantes. La segunda clase (el miércoles) consiste en el planteamiento y resolución de un problema actual de la economía que ilustre el tema de estudio. Aquí se pueden hacer dinámicas de trabajo individual y colectivo, concluyendo con la solución del problema por parte del profesor.

En tercer lugar, dado que el tiempo que supone dos clases a la semana, cada una de 90 minutos no es suficiente para cubrir el programa con la calidad adecuada, los estudiantes cuentan con una clase-taller opcional (el viernes), a la cual pueden asistir los que gusten. En esta sesión se resuelven las preguntas y dudas que tengan los estudiantes y se pueden presentar nuevos casos que ejemplifiquen la aplicación de tema de estudio.

También hemos desarrollado un sistema de evaluación semanal a través de internet. Esta es opcional y en esta alternativa el alumno puede calificar sus conocimientos, gracias a que tiene una calificación inmediata, se da una idea de aquellos vacíos o debilidades de su aprendizaje.

Una característica de este sistema, es que se abre cada semana solo con el tema de análisis que estamos estudiando en dicha semana. En la siguiente semana se abrirá el tema siguiente cerrándose el anterior. Esto nos permite marcar una dinámica y continuidad en el avance del programa de estudios.

Finalmente, para auxiliar al alumno en su proceso de aprendizaje, hemos abierto un chat un día a una hora determinada en la cual los alumnos pueden participar con preguntas que los profesores le contestaran. Con objeto de alcanzar nuestras metas el curso está estrictamente calendarizado por semana y tema.

La evaluación estadística de los resultados muestra ya resultados considerablemente buenos. Las calificaciones de los estudiantes en los años recientes ha venido ascendiendo y en la actualidad la calificación promedio en la materia es superior a 9.5, el número de exámenes con calificación de 10 ha aumentado y se ha reducido el número de reprobados.

Esta calificación en el conocimiento de los alumnos tiene que ver no sólo con el método, sino con el buen desempeño de los alumnos. Lo anterior no implica que dicho método deje de ser perfectible y en la práctica estamos involucrados en dicho proceso.

El curso, en la parte de macroeconomía, que a continuación se presenta más que ahondar en los debates teóricos (que si se tocan y analizan) consiste en construir en los estudiantes un conjunto de conocimientos básicos para el estudio, comprensión y análisis de los grandes problemas de la economía mexicana. Esta es la explicación del título del presente ensayo: Introducción a la Macroeconomía Pertinente. Buscamos de la forma más sencilla, construir explicaciones apropiadas o adecuadas de los hechos destacados de la macroeconomía mexicana. A partir de estos conocimientos y habilidades, de “leer y escribir economía”, los estudiantes en sus semestres posteriores, podrán tener un mejor desempeño en sus materias de macroeconomía avanzada cualquiera que sea matiz teórico que el correspondiente profesor quiera impartir a su materia.

El tiempo en la economía es ineludible para comprender el presente y el futuro

2. Conocimientos de Introducción a la macroeconomía

El conjunto de conocimientos básicos de la macroeconomía que un estudiante de la carrera de economía debe manejar debe estar orientado a desarrollar su capacidad analítica de la realidad económica nacional en un mundo globalizado, y pueden ser divididos de la siguiente forma:

- a) Desarrollar sus capacidades para comprender la economía en cuanto ciencia. De forma coloquial aprender a leer y escribir economía. Dado que la realidad

que buscamos explicar es muy compleja los economistas utilizamos modelos, los cuales nos permiten hacer representaciones simplificadas de fenómenos complejos, así para comunicar nuestras ideas y los modelos explicativos de los fenómenos económicos utilizamos tres tipos de lenguajes:

La explicación literal de una relación de causalidad económica por ejemplo, que el consumo depende del ingreso disponible. La formulación matemática que muestra en estos términos la relación mencionada: $C=f(Y_d)$, la cual con objeto de simplificación podemos suponer adopta una forma lineal con lo cual queda como: $C=a+b(Y_d)$. Finalmente, utilizamos figuras, diagramas y/o gráficas para representa dicha relación de comportamiento. Cuando los fenómenos que estamos estudiando son muy complejos para representarlos en gráficas, entonces acudimos a diagramas y mapas de relaciones.

Este es el primero y uno de los objetivos del conocimiento más importantes que debemos desarrollar en los estudiantes. Con estas habilidades podrán comprender y analizar cualquier idea económica, ya sea que esta provenga del pensamiento dominante o de una teoría alternativa.

- b) Desarrollar sus capacidades y habilidades para comprender de forma global y holista la macroeconomía en cada una de sus componentes, en particular comprender los cambios que generan modificaciones de alguna variable o fenómeno económico sobre la demanda y la oferta agregada, y la oferta agregada, y nacionales.

Un primer acercamiento a la macroeconomía requiere un modelo que considere las partes más importantes del sistema económico, la economía capitalista o de mercado, por lo que se debe considerar tanto a los productores de

Desarrollar sus capacidades y habilidades para comprender de forma global y holista la macroeconomía en cada una de sus componentes

por los productores de bienes y servicios (la oferta), y por otra por los consumidores (la demanda), para que ambos puedan realizar sus transacciones requieren realizar transacciones monetarias (el dinero). Una propiedad de la sociedad desde que el hombre se organizó en esta forma y se hizo sedentario es la creación del excedente económico. Este y su reinversión se convierten en la fuente del crecimiento de la economía.

- c) Desarrollar sus habilidades para entender y analizar los fenómenos de la realidad económica en que se desenvuelven. La importancia de la economía radica en su capacidad explicativa de la misma realidad. Dado un modelo económico global en el cual conoce las relaciones de causalidad por el lado de la demanda

gen de la observación y experimentación sobre y para conocer el mundo objetivo que nos rodea. Luego de que se han comprobado el conjunto de conocimientos, estos se pueden usar para transformar la realidad. En la economía, en particular en la teoría neoclásica el procedimiento se ha invertido, el proceder de este grupo de economistas se constituye como una excepción al proceder de la ciencia, por supuesto, de forma incorrecta.

Para los teóricos neoclásicos, en primer lugar se construye y se postula un modelo ideal que representa un estado de competencia perfecta, en el cual las empresas (oferentes) y los consumidores (demanda) son iguales y por tanto tienen el mismo poder para determinar los precios. En otras palabras son las libres fuerzas del mercado las que determinan los precios que hace que los planes de oferta y demanda se cumplan, es decir que la economía funcione. A partir de este modelo se afirma que la economía (la realidad) es la que falla, es decir que cuando en la economía encontramos problemas es porque existen fallas del mercado: el modelo teórico es correcto la que se equivoca es la realidad.

Afortunadamente no todos los economistas piensan de esta forma, los evolucionistas, institucionalistas, keynesianos y pos keynesianos, marxistas y regulacionistas, entre otros consideran que el ejercicio cognoscitivo del economista pasa por reconocer la complejidad de la realidad, de observarla, analizarla y proponer modelos que en aproximaciones sucesivas descubran las leyes que rigen los procesos sociales.

2.3 De un modelo estático a uno monetario y dinámico

Una característica insoslayable de la economía es ser un proceso cambiante que se plasma en la historia como una sucesión de eventos que evolucionan, socialmente, tecnológicamente, políticamente, institucionalmente, etc., hacia relaciones nuevas y más complejas. El tiempo en la economía es ineludible para comprender el presente y el futuro que en buena parte se construye en el presente, pero fundamentalmente incierta en sus resultados futuros.

En la economía tradicional, en el mejor de los casos la economía es representada por modelos del flujo que son circulares entre bienes y servicios y el dinero. No es un proceso evolutivo, pues no se considera como procesos históricos, no se identifican las fuentes del crecimiento, de la innovación tecnológica, científica, de los cambios sociales, políticos y culturales. No se reconoce que esos cambios introducen shocks sistemáticos que alteran los equilibrios temporales a que llega la misma economía, y la conducen a trayectorias fundamentalmente inciertas. Una economía pertinente es de forma natural dinámica.

A continuación presentamos un modelo general de análisis macroeconómico en el cual su naturaleza no es el equilibrio sino un proceso de crecimiento con inestabi-

lidad, pero que le permitirá al estudiante tener un acercamiento lo más claro posible al funcionamiento que observa en su realidad cotidiana.

2.4 Demanda y oferta agregada, dinero, precios, y crecimiento

La economía capitalista se caracteriza por un proceso de creación o producción de bienes y servicios los cuales son ofrecidos en el mercado para satisfacer la demanda de los mismos que surgen de un conjunto de necesidades reales o ficticias de una sociedad. Ese proceso de producción, distribución y consumo es mediado por transacciones monetarias, y tiene como resultado la creación de excedentes los cuales pueden ser reinvertidos dando lugar a un proceso de expansión y crecimiento económico. La economía se mueve en un proceso continuo de creación de riqueza y excedente que se reintegra a la economía dando lugar, no a un modelo de flujo circular, sino a un proceso de expansión del proceso económico.

Una primera forma de estudiar este proceso es analizando las relaciones básicas que están detrás de ese complejo proceso a través de la secuencia: Producción de bienes y servicios (creación de riqueza nacional), distribución y asignación de la misma, y crecimiento de las capacidades y recursos para un nuevo ciclo incrementado de producción. Este proceso corresponde al ciclo de Dinero producción dinero incrementado.

El resultado de ese proceso de producción comercialización y consumo es la creación de un excedente el cual dará lugar a la expansión de la economía a lo largo del tiempo. Existe un proceso social en el cual el valor de la producción y de sus capacidades productivas se expande en el tiempo.

En términos generales tenemos cuatro bloques de las ecuaciones correspondientes a la demanda, la oferta agregada, al sector monetario y de precios, y a la distribución del ingreso a los factores de la producción, de la siguiente forma:

2.4.1 Modelo de demanda agregada

El valor del producto de una economía (Y) lo podemos analizar ya sea desde la demanda agregada (DA), o de la oferta agregada (OA), lo cual implica que podemos considerar que en un punto del tiempo la $DA = Y = OA$. Iniciamos por ella primera.

La demanda agregada DA ecuación (1) es una identidad Ξ contable del valor de la demanda de consumo C , más la demanda de inversión I , más el gasto público G , más exportaciones X , menos importaciones M . ($DA \Xi C + I + G + X - M$)

La demanda de consumo ($C = b(Y-T) + Cr$) es una función del ingreso disponible Y_d , es decir del ingreso menos impuestos ($Y-T$) y del crédito nacional (Cr). Los

MODELO MACROECONÓMICO BÁSICO

Modelo de

Demanda agregada

$$DA \equiv C + I + G + X - M$$

$$Y_d = DA$$

$$C = f(Y_d, Cr_c)$$

$$I = f(Y^e, t_i)$$

$$G = f(IT, D^B)$$

$$IT = t(Y)$$

$$X = f(EFC^E, TCR, Y^{EU})$$

$$M = f(EFC^E, TCR, Y)$$

$$PIB = PNB + RFE$$

Sector Monetario, precios y tasa de interés

$$D * V = P * Y_d$$

$$P = (1 + \pi) CM_e$$

$$CM_e = f(SyS, PM_p, TCN)$$

$$SyS = f(PSind, IPC, PrT)$$

$$TCN = (PC, FD)$$

$$TCR = (TCN * IP^{EU}) / IP^{Mex}$$

$$TCN = \text{Pesos/Dólar}$$

$$Ti_{p,c} = (1 + \pi^f) tiBG$$

Modelo de

Oferta agregada

$$OP = f(T, L, K, O, T_{ec})$$

Corto plazo: fijos: T, K, O, T_{ec},

$$OA = Y_o = f(L_d)$$

$$L_d = f(Y_d)$$

Largo plazo

$$K = K_{t-1} + I$$

$$L = f(PEA, Ed)$$

Modelo de distribución del ingreso:

$$Y = IL + IE + IT$$

$$IL = SyS^d = (1 - t_T) (L_d * SyS_n)$$

$$IE^d = IE^P + IE^{SF} = (1 - t_E)(\pi^p * Q) + (1 - t_E)(\pi^f * Cr)$$

$$IT = ITD (t_T * SyS + t_E * IE) + ITI + D^B$$

tipo de cambio nominal pesos por dólar, por el índice de precios de estados unidos (TCN* IP^{EU}) sobre el valor de la canasta de bienes en México IP^{MEX}. Si el tipo de cambio nominal aumenta (se devalúa por ejemplo de 12 a 15 pesos por dólar) el TCR se incrementa, por lo que al encarecerse las importaciones se reducen, la relación entre TCR e importaciones es negativa. Si el tipo de cambio nominal se devalúa, es decir aumenta, el tipo de cambio real también lo hace y las exportaciones aumentan, lo que expresa una relación positiva entre ambas variables.

Este es un modelo tradicional keynesiano, semejante al de New Cambridge,¹ y retoma muchas de los hechos estilizados de la investigación empírica reciente. En el modelo de New Cambridge el consumo y la inversión son función del ingreso disponible del sector privado (en el periodo actual y en el anterior), de cambio en la deuda para compras a plazos y del aumento en el capital contable de bienes de capital y trabajos en progresos.

Este tipo de modelos de la demanda son suficientes para un curso de introducción a la macroeconomía, sin embargo, en países como México es conveniente al menos agregar una ecuación más. El valor del producto de la economía que denominamos Producto Interno Bruto PIB (o Y) requiere ser descompuesto en dos partes el valor del producto que permanece el país (Producto Nacional Bruto PNB) y el valor del producto que se envía al extranjero por concepto de utilidades y regalías producto de los grandes inversionistas extranjeros en nuestro país, es decir de la inversión extranjera directa IED y que posteriormente dan lugar a un flujo de capitales en sentido contrario en la forma de pago o remuneración a los factores del exterior RFE. El $PNB = PIB - RFE$.

La creciente importancia de este último renglón define de mejor forma a las economías mal llamadas dependientes, como economías exportadoras netas de capital. Este hecho es de importancia pues las posibilidades de crecimiento a partir del esfuerzo de creación de riqueza nacional se ven sistemáticamente mermadas por esta sistemática exportación de capital al exterior. Esto debe ser compensado en las cuentas nacionales por entradas de capitales en forma de inversión extranjera y deuda externa que en el momento equilibran la balanza de capitales pero en el largo plazo refuerzan la extracción de capitales del la corriente nacional de valor.

2.4.2 Modelo de precios clave de la economía

El modelo de los precios clave de la economía está conformado por la ecuación del dinero, precios, salarios, tipo de cambio nominal y la tasa de interés al sector privado.

¹ Keith Cuthbertson, el modelo keynesiano en p. 47, y el modelo New Cambridge en p. 73.

El tipo de cambio nominal (TCN=(PC,FC)) está en función del flujo de divisas FD y por la política cambiaria PC. El tipo de cambio nominal es la relación de pesos que se entregan por un dólar, y es uno de los componentes para explicar el tipo de cambio real. El flujo de divisas en periodos de cierta estabilidad se asocia a la rentabilidad que los inversionistas internacionales observan en un país, pero en momento difíciles muestran el poder especulativos de los grandes dueños del dinero en México, los cuales cuentan con tal cantidad de dinero que pueden dejar en cero las más abundantes reservas internacionales con las que cuenta un país. El nivel del tipo de cambio y en general por los objetivos de política cambiaria está sujeta a las metas de inflación y estabilidad de la política económica que dependen del ejecutivo.

El tipo de cambio real, en una versión del mismo, conocida como la teoría del poder de compra, se calcula considerando la relación de precios de la economía de México IP^{Mex} y su socio comercial más importante EU, IP^{EU} , o bien de México con el resto del mundo y busca calcular la capacidad de compra de las dos monedas utilizando el valor en una moneda común de las canastas de consumo de los dos países. El cálculo se hace utilizando la siguiente fórmula: $TCR = (TCN * IP^{EU}) / IP^{Mex}$.

Otro precio clave de la economía mexicana es la tasa de interés del mercado, la cual es la tasa de interés que las grandes empresas financieras (nacionales e internacionales) cobran al sector privado, sea a familias como créditos de consumo o inmobiliarias (Ti_c), o a las empresas comerciales, de la producción o servicios (Ti_p), lo que expresamos como: $(Ti_{p,c} = (1 + \pi^f) tiBG)$. El primer determinante es el margen de ganancia financiero (π^f) que fijan aquellos grandes bancos, la magnitud de este margen depende del riesgo del crédito y del poder que tienen para cargar su tasa de ganancia a los demandantes de crédito. Esto es lo que nos permite comprender que en periodos de tremenda crisis los bancos obtengan las enormes ganancias que han reportado en los últimos años. La tasa de interés del mercado tiene como base la tasa de interés fijada por el Banco de México a través de los bonos gubernamentales (tiBG), entre los que destacan los CETES, BREMS y IPAB (Levi, 2009). La tasa de interés del mercado así depende de las decisiones de dos de los agentes económicos más poderosos de una economía: el Banco de México y las grandes corporaciones financieras internacionales (City Grup, BBV y Santander entre otros) que operan en el mercado mexicano.

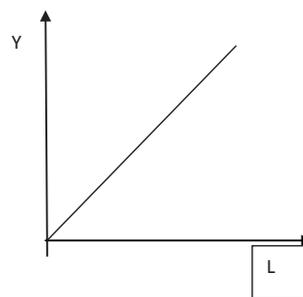
2.4.3 Modelo de oferta agregada

El modelo de la oferta agregada se refiere a la producción del conjunto de bienes y servicios que requiere y en particular demanda una sociedad. La oferta de bienes está determinada por la oferta potencial OP, la cual consiste o es función del conjunto de recursos productivos con los que cuenta una economía, por ejemplo: la tierra

(L), el trabajo (T), el capital (K), la organización (O) y la tecnología (T_{ec}) entre otros. Por lo que podemos postular que el producto potencial en un país en un periodo determinado se especifica como: $OP = f(L, T, K, O, T_{ec})$

Como es usual en economía, al tratar este tema, distinguimos entre el corto y el largo plazo. En el corto plazo podemos considerar tanto la tierra, el capital, la organización y la tecnología como constantes, por lo que la oferta agregada OA depende principalmente del factor trabajo que se ocupe o demande L_d en la producción por lo que definimos: $Y^p = f(L_d)$. A su vez la demanda de trabajo está determinada por las ventas realizadas y las esperadas en el periodo inmediato siguiente, en el leguaje económico por la demanda efectiva y la demanda esperada, de la siguiente forma: $L_d = f(Y^p, Y^e)$.

La relación entre el trabajo y el producto en los libros de texto introductorios se supone que existe una relación en donde existen rendimientos variables del trabajo esto es así porque se cree que el trabajo y el capital son sustitutos perfectos o casi perfectos. En la realidad estos factores son casi siempre complementarios por lo que un incremento en el trabajo requiere la incorporación o puesta en acción de una capacidad productiva que estaba latente o inactiva, y que conocemos como capacidad instalada no ocupada. En otras palabras una unidad de trabajo adicional requiere una unidad más de capital. Si la tecnología implícita en la unidad de capital que se agrega a la producción es semejante a la incorporada en la unidad de capital que ya estaba funcionando, el producto medio y marginal por trabajador será igual. Por tanto, el producto que genera una unidad más de trabajo es de la misma magnitud que la anterior, como lo vemos en el siguiente grafico (I.a). Lo anterior implica una función de producción con rendimientos constantes (grafica I.b).



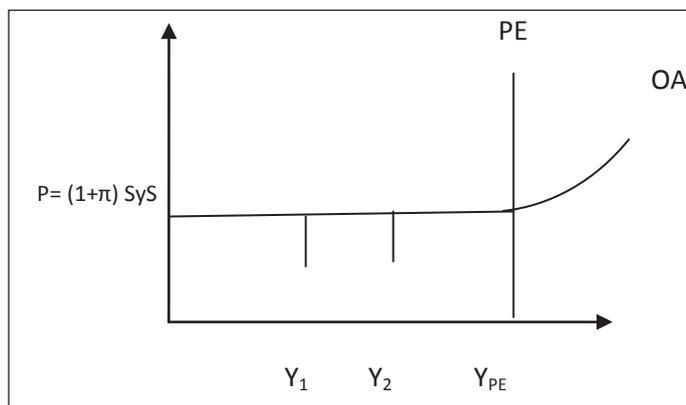
Si bien el producto generado en un año es función del trabajo y este de las ventas realizadas, el incremento (reducción) de la producción de los bienes y servicios se puede efectuar gracias al acervo de capital o recursos productivos de la economía. Estamos considerando que la capacidad instalada (oferta potencial) no se usa al cien por ciento, por lo que existe una capacidad ociosa que tiene la función de absorber los cambios en la producción.

Representación del modelo de oferta agregada

Bajo las consideraciones anteriores, en particular, que dado que el producto medio es constante en el corto plazo y las empresas tienen la capacidad de fijar el precio,

podemos representar la curva de la oferta agregada como una horizontal hasta el punto en que la economía llega al nivel de pleno empleo (PE). A partir de este punto los costos medios aumentan debido a que los costos para producir una unidad mas aumentan. (gráfica 2)

Gráfica 2
Oferta agregada



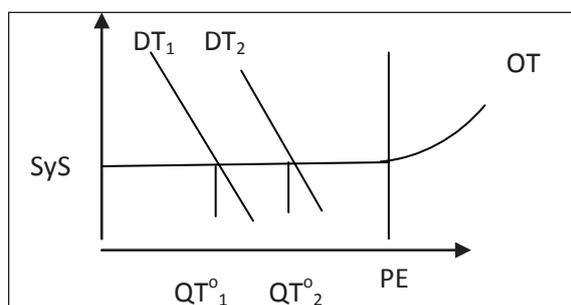
Antes de continuar con el análisis de la oferta de largo plazo, nos vamos a detener en un tema fundamental: el mercado de trabajo.

Mercado de trabajo

La demanda de trabajo que realizan las empresas está determinada, como hemos visto anteriormente, por las ventas realizadas y las esperadas, consideramos que bajo el supuesto de ceteris paribus tiene pendiente negativa. Así la demanda de trabajo está relacionada con su costo, su productividad y sobre todo con la marcha de la economía o el producto esperado, de la siguiente forma $DT = f(SyS, Y^e)$

La oferta de trabajo no tiene un determinante exclusivamente económico, sino que es de carácter demográfico por lo que su nivel y crecimiento depende de variables socioeconómicas. La oferta de trabajo representa la cantidad de personas que está en condiciones de trabajar, y que conocemos como la Población Económicamente Activa (PEA). Por tanto la oferta de trabajo está representada por una línea horizontal hasta el punto en que llegamos a la plena ocupación de este recurso productivo, al cual conocemos como de pleno empleo (PE). Por lo que la oferta de trabajo es igual a la PEA, $OT = PEA$. Por tanto podemos representar el mercado de trabajo en la siguiente figura:

Gráfica 3
Oferta y demanda del trabajo

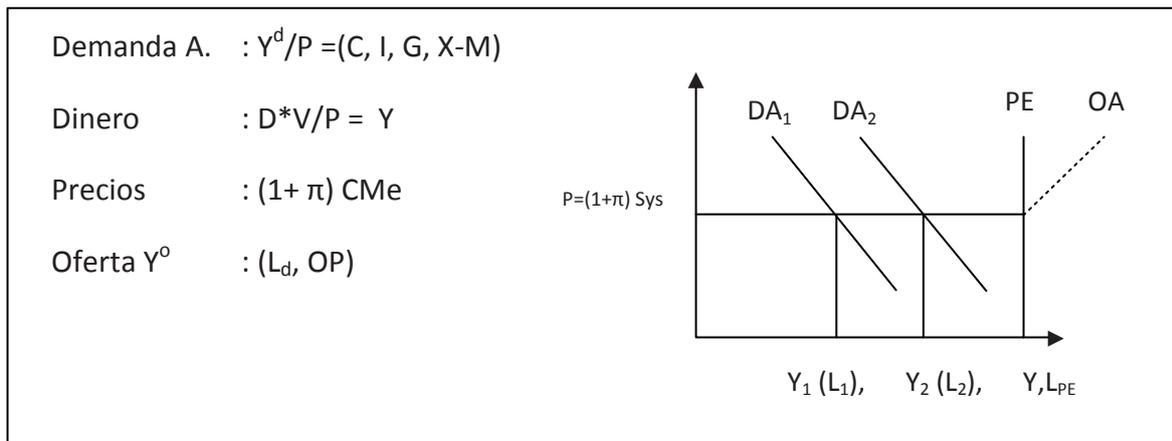


La gráfica 3 nos muestra la oferta y la demanda de trabajo, la intersección de estas curvas a la izquierda de la línea de pleno empleo no habla de una situación de desempleo involuntario. La demanda de trabajo (DT_1) determina la cantidad de trabajadores ocupados QT^o , si la demanda de trabajadores se desplaza a la derecha (aumenta) la población ocupada se incrementará consecuentemente.

2.4.4 Modelo agregado de precios, oferta y demanda

Ahora podemos resumir nuestro modelo macroeconómico relacionando los precios y el dinero, la demanda y la oferta agregada para un horizonte de corto plazo.

Gráfica 4
Curvas de Oferta y Demanda Agregada



Este es un sistema muy sencillo pero pertinente para explicar los fenómenos que tienen lugar en la economía nacional. Por una parte, los jóvenes estudiantes asimilan de forma rápida y pueden aplicar en su entendimiento de la economía cotidiana, por otra, este sistema tiene la cualidad de desligar la determinación del producto y los precios de la idea neoclásica del juego de la oferta y la demanda.

En el corto plazo, dada una estructura y conjunto de recursos productivos los cuales expresan gráficamente en la curva de la oferta horizontal, la curva de la demanda determina el nivel de producto y empleo. Considere por ejemplo, que Y_2 representa el nivel de producto previo a la crisis de 2008, la contracción de la demanda agregada que sufrió nuestro país no se expresó en una reducción de los precios, sino en la disminución del nivel del producto a Y_1 , y del empleo en la economía nacional. En este sistema, no hay confusión para los alumnos de porque en medio de

una fuerte contracción económica, la reducción de la demanda agregada no implica que los precios bajen. Estos están fijados por las empresas, y el nivel de ocupación está determinado por la demanda efectiva, esto en el corto plazo. Analicemos lo que ocurre en el largo plazo.

2.4.5 El crecimiento económico

En el largo plazo todos los factores de la producción pueden cambiar, no solo la cantidad de la población ocupada (ΔT), sino la misma PEA (ΔPEA), la tierra que se puede labrar (ΔL), el acervo de capital (ΔK), la organización (ΔO), y la tecnología (ΔTec) entre los diferentes recursos productivos. Por tanto el cambio en el acervo de los recursos productivos aumenta y con estos la producción u oferta potencial (ΔOP) que puede generar una economía está sujeta a esas modificaciones, lo cual podemos expresar de la forma siguiente:

$$\Delta OP = f(\Delta T, \Delta L, \Delta K, \Delta O, \Delta T_{ec})$$

La teoría del crecimiento es uno de los temas más complejos de la economía y también controversiales, por lo que en una introducción a la materia podemos decir por una parte que la tasa de incorporación de nuevas tierras a la agricultura tiende a un número pequeño, y podemos suponer que el cambio organizacional y tecnológico está relacionado con el conocimiento y la educación. En esta aproximación podemos suponer que estos factores estarán incorporados en las nuevas inversiones que se realicen. En consecuencia el crecimiento del producto potencial se acota a los cambios del trabajo y el capital.

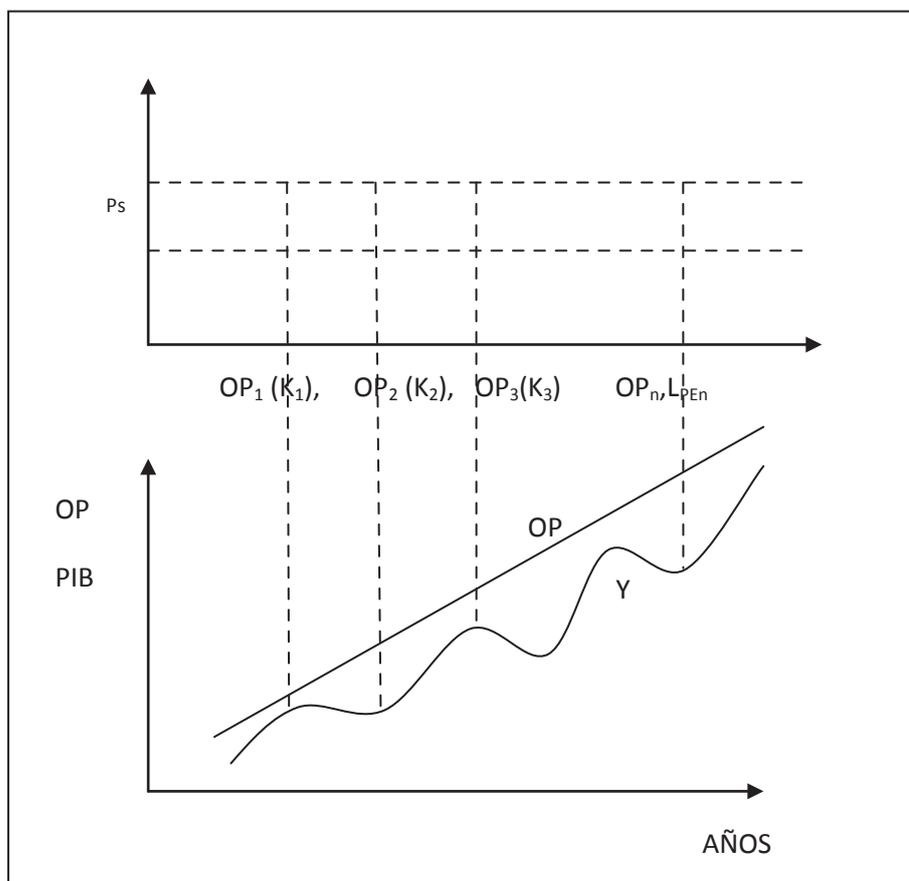
$$\Delta Y = f(\Delta T, \Delta K)$$

El crecimiento económico está restringido a la disponibilidad a la cantidad y calidad de trabajo y al crecimiento del capital. El crecimiento de la cantidad de trabajo depende del crecimiento de la PEA y la calidad tiene que ver con el sistema educativo (Ed). El crecimiento del acervo de capital está en función del crecimiento de la inversión. Lo que podemos expresar como:

$$\Delta K = f(\Delta I)$$

La inversión privada tiene un lugar fundamental en la dinámica de la economía, pues en ella se incorporan los nuevos conocimientos científicos y tecnológicos, además en términos de nuestro sistema de ecuaciones la inversión esta en como demanda

Gráfica 5
Crecimiento de la oferta potencial OP



La segunda ecuación de este bloque nos muestra que la participación de los trabajadores en el PIB proviene de sus sueldos y salarios disponibles. Los impuestos al trabajo tT son fijados por la política económica, y los sueldos y salarios nominales $SySn$ son fijados por una negociación entre ellos mismos y los empresarios con el arbitraje del Estado. La cantidad de trabajadores ocupados L_d depende de la dinámica de la economía.

Los ingresos de la empresa después de impuestos IE^d los podemos dividir en ingresos de las empresas productivas IE^p más el ingreso de las empresas financieras IE^{sf} . Ambos ingresos están afectados por la política fiscal que fija una tasa de impuestos (τ_e). Los primeros se determinan por una variable macro y microeconómica que se expresa en general por el PIB. En particular destaca que sus ingresos están en función del margen de ganancia que la empresa privada productiva fija π^p .

Lo mismo ocurre con los ingresos de las empresas financieras quienes determinan a partir de su poder de monopolio su margen de ganancia financiero (π^f).

Finalmente el ingreso del Estado (IT) está determinado por los ingresos impositivos que provienen de los impuestos directos (ITD) que cobra a los trabajadores ($t_T * SyS$), y por los impuestos a los empresarios ($t_E * IE$), más los impuestos indirectos (ITI) que recolecta del conjunto de transacciones que tienen lugar al interior de la economía y de su comercio con el exterior y la deuda del gobierno D^g .

Efectivamente, el ingreso de cada uno de los agentes depende de su poder para fijar las variables que determinan sus ingresos: El Estado los impuestos, las empresa su margen de ganancia, los trabajadores sus sueldos y salarios. Analicemos esta situación brevemente, si el Producto Interno Bruto crece, por ejemplo, en cinco por ciento cabría esperar, si la participación de cada uno de los agentes económicos no cambia, que el ingreso de trabajadores, empresarios y el mismo Estado experimentarían un incremento de la misma magnitud. Cuando no ocurre de esta forma alguno de ellos está absorbiendo más que los otros, en este momento tiene lugar un fenómeno de concentración de la riqueza en detrimento de alguno(s) de los otros participantes.

El conflicto distributivo no solo tiene que ver con criterios de justicia sino con cómo cada uno de los agentes reincorpora o no la riqueza que ha percibido al flujo de valor de la economía, lo cual tiene que ver con el crecimiento de la misma en el corto y el largo plazo. Esto es claro si consideramos el papel de la inversión, esta aparece en el modelo de demanda de corto plazo y al mismo tiempo en el de oferta en la parte que corresponde al acervo de capital y su crecimiento, por lo que por una parte es un factor determinante del nivel de la demanda efectiva en el momento actual y determina la construcción de los recursos productivos que explican el crecimiento de largo plazo. Por tanto, la magnitud del valor que recibe el sector empresarial en el ingreso nacional y como lo utiliza es un determinante central (o el más importante) de la marcha de la economía.

2.6 Características del sistema y temas de debate: Crecimiento y bienestar

El funcionamiento del sistema económico da lugar a la discusión y debate de ciertos temas fundamentales, entre los que destacan los siguientes:

- a) El libre mercado en el sistema capitalista no es el mecanismo que garantice la plena ocupación y bienestar social, por el contrario, las políticas a que ha dado lugar han creado un creciente desempleo así como pérdidas en el bienestar social.

- b) El crecimiento con estabilidad por sí mismas no implican un proceso de bienestar o mejoría de las condiciones sociales de la población. El bienestar social no se ha logrado con el crecimiento económico de largo plazo. Por tanto, el Estado tiene una responsabilidad ineludible en estas áreas.
- c) En general como resultado del proceso de distribución o conflicto distributivo, la acumulación y concentración económica, la distribución y el bienestar requiere de desarrollar un sistema de regulación social de la economía capitalista, y en este mundo globalizado, de instituciones de magnitud global.

Conclusiones y sugerencia

En primer lugar el curso de Introducción a la Teoría Económica debe de subsanar un conjunto de carencias y limitaciones cognoscitivas de los estudiantes de primer ingreso, por lo que un objetivo modesto puede ser el de desarrollar su conocimiento y habilidades para leer, escribir y hablar el lenguaje de la economía.

Un solo curso de Introducción para la Macro y la Micro son insuficiente es recomendable ampliar el actual curso de Introducción de un semestre a dos semestres, uno para macro y otro para micro.

Ampliar en número de horas de clases de tres a cuatro horas y media, y de dos a tres días. O bien el taller de métodos cuantitativos que actualmente se imparte debería estar coordinado o dictado por el profesor que dicta teoría económica.

Cualquiera que sea el método pedagógico del profesor debe continuar incorporando nuevas técnicas de enseñanza y medios como el internet entre otros, esto en un proceso de mejora continua.

En cuanto al contenido de la materia, me parece que un modelo básico debe comprender al menos cuatro sub-modelos (bloques de ecuaciones): la demanda agregada, el sistema de dinero y precios clave de la economía, la oferta agregada y la distribución del ingreso. Con este sistema, los estudiantes pueden tener un panorama general del funcionamiento de la economía, del crecimiento y des los problemas que el sistema económico por sí sólo no logra resolver, como son: la pobreza, la desigualdad, la concentración de la riqueza y el deterioro de los ecosistemas.

Si el sistema de libre mercado es incapaz de afrontar y resolver esos problemas surge la necesidad de desarrollar sistemas sociales e institucionales que lo puedan hacer y regulen el comportamiento depredatorio de los agentes económicos que concentran la riqueza y el poder en México.

Bibliografía

- Arestis, P., S. Dunn, and M. Sawyer, "Post Keynesian Economics and its Critics" *Journal of Post Keynesian Economics* 21 (4): 1999, pp. 527-549.
- Arestis, P., *The Post-Keynesian Approach to Economics, An Alternative Analysis of Economic Theory and Policy*,
- Davidson, P. "The principle of Effective Demand: Another View", *Journal of Post Keynesian Economics* 23 (3): 2001, pp. 391-409.
- Fontana, G., y M. Setterfield, "Macroeconomics, endogenous money and the contemporary financial crisis: a teaching model", *International Journal of Pluralism and Economics Education*, vol. 1, nos. 1/2, 2009, pp. 130-147.
- Kuthbertson, K., *Política Macroeconómica, La Escuela de New Cambridge, la Keynesiana y la Monetarista*, México, Limusa, 1986.
- Kalecki, M., *Ensayos Escogidos sobre Dinámica de la Economía Capitalista*, México, FCE, 1977.
- Lavoie, M., *Foundations of Post-Keynesian Economics Analysis*, USA, Edward Elgar Publishing Company, 1992.
- Lavoie, M., *La Economía Postkeynesiana, un antídoto del pensamiento único*, España, Icaria, 2006.
- Levy, N., "La organización de las instituciones financieras de países con mercados financieros desequilibrados y el financiamiento al desarrollo", *Asimetrías e incertidumbre, los desafíos de una estrategia económica alternativa para América Latina*, Alicia Girón y Eugenia Correa (coordinadoras), México, UNAM, IIE, Plaza y Valdés, 1994.
- López, T. e Irma M., "Dinero endógeno y el mecanismo de transmisión de la política monetaria. Un enfoque Poskeynesiano", p. 11-66, en Martínez, R. (Coordinador), *La intervención del Estado: de Keynes a los Poskeynesianos*, México, CEDEN, S.C, 2009.
- López, J., Coordinador, *México: la nueva macroeconomía*, México, Nuevo Horizonte Editores, 1994.
- Mochón, F., *Economía, Teoría y Política*, 5ta Ed. España, Mc Graw-Hill/Interamericana de España, 2005.
- Nell, E., *Demanda Efectiva, Precios y Salarios*, México, Trillas, 1983.
- Ocampo, J., "De Keynes al análisis poskeynesiano", *Lecturas 60 Economía poskeynesiana*, Selección de José A. Ocampo, México, FCE, 1988, pp. 9-61.
- Palley, T., "The macroeconomics of aggregate demand and the Price Level", *Investigación Económica*, vol. LXVII.263, 2008, pp. 49-65.
- Robinson, J., *Ensayos sobre análisis económico*, México, FCE, 1973.
- Robinson, J., *Ensayos de economía poskeynesiana*, México, FCE, 1987.
- Smith, A., *Investigación sobre la Naturaleza y las Causas de la Riqueza de las Naciones*,
- Sawyer, M., *Post-Keynesian Economics*, USA, Edward Elgar, 1988.
- Trigg, A., "Quantity and price systems: toward a framework for coherence between Post-Keynesian and Srafiann economics", *Future Directions for Heterodox Economics*, USA, University of Michigan, 2008, pp. 127-141.
- Vargas, G., *Introducción a la Teoría Económica, Un Enfoque Latinoamericano*, 2da Ed. Pearson/Prentice Hall, México, 2006.