

Planteamiento metodológico de docencia transversal en el Grado de ADE: Macroeconomía, Política Económica y Econometría

Fernando E. Callejas Albiñana*

fernando.callejas@uclm.es

Isabel Martínez Rodríguez**

isabel.mrodriguez@uclm.es

**Departamento de Economía Española e Internacional, Historia Económica y Econometría, Universidad de Castilla-La Mancha. Ronda de Toledo, s/n, 13071-Ciudad Real, España*

***Departamento de Economía Política y Hacienda Pública, Estadística Económica y Empresarial y Política Económica, Universidad de Castilla-La Mancha. Ronda de Toledo, s/n, 13071-Ciudad Real, España.*

Recibido: 19 de julio de 2013

Aceptado: 7 de enero de 2014

Resumen

En este artículo se propone una metodología transversal en la docencia de Grado en Administración y Dirección de Empresas y en Economía. Muchas de las asignaturas que se imparten en nuestro plan de estudios se encuentran estrechamente vinculadas, pero nos enfrentamos a la limitación de que se imparten de manera aislada, sin que exista realmente una conexión entre ellas y lo que es aún más grave, sin que el alumno sea capaz de percibirla. Desde esta perspectiva, se propone una práctica que enlazará aspectos de Política Económica, aplicados al caso real de la economía española, a través de la Econometría. Implícitamente, partiremos de la Teoría Económica, concretamente de la Macroeconomía, donde ya se ha analizado el Modelo IS-LM (o, alternativamente, IS-RM).

Palabras clave: transversalidad, Macroeconomía, modelo IS-LM, Política Económica, Econometría.

Códigos JEL: A22, C2, E5, H2, H5

1. INTRODUCCIÓN

Se propone una metodología práctica, aplicada a un caso real, que pretende afianzar algunos de los contenidos de las materias implicadas (Macroeconomía, Política Económica y Econometría). Para conseguir este objetivo, estudiamos un caso real de la economía española. De esta forma conseguiremos que el alumno descubra la transversalidad existente entre asignaturas de su plan de estudios a la que antes se hacía referencia y, lo que sería el tercer objetivo de la práctica, que valore la importancia y la utilidad real que tienen los contenidos curriculares de su plan de estudios para analizar situaciones económicas de actualidad.

Para alcanzar esos tres objetivos fundamentales, se pretende analizar el impacto de las diversas políticas fiscales (expansivas o restrictivas) aplicadas en la economía española en los

últimos años, a través de las técnicas cuantitativas que ofrece la Econometría. Para ello, mediremos el efecto que las variaciones en impuestos y gasto público ejercen sobre la renta disponible, identificando, además, tal efecto en las diversas fases del ciclo económico vividas en los últimos años en la economía española (2003-2012).

En síntesis, los objetivos que se pretenden alcanzar pueden identificarse en la secuencia de la práctica a desarrollar con los alumnos:

- Asimilación y comprensión de los instrumentos de política fiscal (Política Económica -2º Grado de Administración y Dirección de Empresas -GADE-).
- Planteamiento del punto anterior en la asignatura de IE e Introducción a la Econometría.
- Concreción de las variables y búsqueda y tratamiento de la información estadística
- Construcción de un modelo econométrico sencillo y simulaciones de Política Económica (Política Fiscal) con el mismo.
- Estudio, con series trimestrales, de la Elasticidad de la Renta respecto a las variables que identifican los instrumentos de Política Fiscal. Análisis en situación de crecimiento económico (2003IT-2007IVT) y en situación de recesión, crisis (2008IT-2012IVT).

Con esta práctica, además de hacer uso de los conocimientos adquiridos, de manera aplicada, se fomenta la elaboración de juicios razonados, por parte de los alumnos, sobre posibles actuaciones en materia de política fiscal en ambas situaciones del ciclo (crecimiento y crisis), atendiendo al trabajo que ellos mismos han realizado de manera secuencial, relacionando y conectando conceptos y elementos del sistema económico español.

2. LA METODOLOGÍA A DESARROLLAR

2.1. RELACIÓN TRANSVERSAL DE LAS MATERIAS PROPUESTAS

Una de las debilidades de nuestro actual Plan de Estudios es la poca transversalidad práctica que existe entre asignaturas que tienen una estrecha relación. Desde la economía normativa (Teoría Económica) se justifican las medidas y realidades de la economía positiva (Política Económica) para salvaguardar las funciones principales de estabilidad de precios, empleo, equilibrio externo y crecimiento, haciendo uso de las relaciones entre magnitudes económicas bien fijadas a través de las expresiones matemáticas formuladas en la Macroeconomía. Para aproximar a la realidad económica estos postulados, principios y relaciones, las técnicas cuantitativas que ofrece la Econometría son un instrumento, además de útil, clarificador y paradigmático que confiere al estudiante una visión encadenada y de mejor comprensión de los fenómenos económicos.

Conviene detenerse en este punto para intentar comprender mejor la vinculación existente entre la Macroeconomía, la Política Económica y la Econometría, tres asignaturas incluidas en nuestro plan de estudios, impartidas de manera aislada, pero estrechamente vinculadas. Para ello, consideramos un doble enfoque: la dualidad positivo-normativa y los contenidos incluidos en cada materia.

Aunque a lo largo de la historia ha existido una importante oposición entre aquellos defensores de la economía positiva y aquellos que son partidarios de la economía normativa, ya desde la década de los cincuenta empieza a valorarse la idea de considerar la compatibilidad de ambos análisis económicos, valorando la posibilidad de que ambos puedan darse conjuntamente. Es Friedman quien insiste en la posibilidad de considerar ambas teorías de forma conjunta, defendiendo que la economía normativa (“deber ser”) no puede ser independiente de la economía positiva (“ser”). Según él, “cualquier conclusión política se basa necesariamente sobre una predicción acerca de las consecuencias de hacer una cosa en lugar de otra, predicción que debe estar basada, implícita o explícitamente, en la economía positiva” (Friedman, 1967: 356).

Por un lado, la economía positiva puede definirse como la rama del análisis económico que describe cómo funciona la economía en realidad (Krugman, 2006: 34). Se encarga de describir los hechos tratando de deducir, a partir de leyes económicas (modelos económicos), qué consecuencias se seguirán si se toma una determinada medida (Pernaut y Ortiz, 2008: 24). Por otro lado, la economía normativa es la encargada de hacer recomendaciones sobre la forma en que la economía debería funcionar (Krugman, 2006: 34), además intenta formular medidas de Política Económica y señalar fines determinados a la planificación global de planes y proyectos (Pernaut y Ortiz, 2008: 24). Los economistas defensores de la orientación normativa, pueden utilizar los juicios de valor para decidir qué objetivos económicos son deseables utilizando las evidencias que se desprenden de la Macroeconomía, mientras que los economistas positivos, decidirán como alcanzar esas metas utilizando las evidencias empíricas que suministra la Econometría y la Política Económica para su consecución.

Según ambas teorías, a pesar de ubicar, en un primer momento, a la Política Económica dentro de la economía positiva no puede dudarse de su estrecha vinculación con la economía normativa y los juicios de valor implícitos en esta. Esto se debe a que es imposible llegar a la formulación de proposiciones operativas desprovistas de juicios de valor al condicionar, de forma más o menos explícita, la estructura de la Política Económica, es decir, la determinación de los fines y los medios, así como la circunstancia institucional en que ésta opera (Irastorza, 1979: 100). Más concretamente, puede hablarse de juicios de valor “postcientíficos” referidos a la elección de las distintas políticas y a la selección de objetivos, cuando la teoría está siendo aplicada a la política, siendo, por tanto, inevitables a la hora de valorar la idoneidad, conveniencia y prioridad de los objetivos perseguidos por la Política Económica (Hutchison, 1964: 47-62).

Por tanto, teniendo en cuenta la vinculación entre economía positiva y economía normativa, puede establecerse una relación de causalidad entre tres campos fundamentales de la ciencia económica que son la Macroeconomía, la Política Económica y la Econometría. En primer lugar, será la Macroeconomía, rama fundamental de la Teoría Económica, quien determine “lo que es” (economía positiva) al encargarse del estudio de la determinación de los niveles de producción agregada, empleo y precios en una economía, así como sus tasas de variación a lo largo del tiempo (Bajo y Monés, 2000: 16). En segundo lugar, la Política Económica se encarga de establecer “lo que debería ser” para que la economía funcione correctamente según los principios básicos ya establecidos previamente por la Macroeconomía (economía normativa). Finalmente, necesitamos de la Econometría para poder contrastar las predicciones de la Teoría Económica, la cuantificación de la relación entre las variables que estudia (Bajo y Monés, 2000: 15), así como la cuantificación de las medidas llevadas a cabo por la Política Económica en un periodo determinado.

Más allá de la dualidad positivo-normativa, los contenidos didácticos evidencian la vinculación existente entre las asignaturas de Macroeconomía, Política Económica y Econometría.

La relación entre Macroeconomía y Política Económica es directa. Mientras la Macroeconomía estudia los problemas relevantes que afectan a la economía (como por ejemplo, los ciclos económicos, de los que nos ocupamos en este trabajo), la Política Económica es la forma en que los gobiernos de los distintos países intentan buscar soluciones a estos problemas y desequilibrios macroeconómicos que afectan sus economías mediante la elección de unos instrumentos para conseguir los objetivos perseguidos.

Por otro lado, es importante destacar la vinculación entre la Econometría y la Política Económica. La Econometría, por su parte, se encarga de la explicación y la predicción de los fenómenos económicos mediante el uso de modelos expresados en forma matemática y la utilización de métodos estadísticos de estimación y contraste (Guisan, 2007: 1), por ello, en la conducción de la Política Económica el elemento cuantitativo debería estar siempre presente, tanto en la fase descriptiva, en la que se evalúan las condiciones de partida, como en la etapa de cuantificación de los efectos de ciertas medidas (Marconi, 2004: 122).

Con este trabajo se pretende demostrar la utilidad de la Econometría tanto para medir y valorar la eficacia de las políticas económicas una vez aplicadas (*ex post*), como para analizar el grado de idoneidad y conveniencia de una determinada política antes de ser implantada (*ex ante*).

Desde el punto de vista *ex ante*, la Econometría es fundamental para decidir qué Política Económica será la más adecuada o conveniente en función de los objetivos perseguidos. Mediante la confección y posterior análisis de modelos macroeconómicos de grandes dimensiones, utilizados principalmente para realizar previsiones o simular políticas económicas (Marconi, 2004: 119), se podrá valorar la viabilidad de los objetivos perseguidos por la política.

Las dificultades económicas actuales han generado en los responsables de Política Económica una mayor preocupación para reaccionar a las señales del sistema económico, lo que ha incrementado la necesidad de análisis cuantitativos sobre el estado de la economía, sobre sus tendencias, su reacción a estímulos externos, sobre las restricciones e interrelaciones, etc. Precisamente, los modelos econométricos ofrecen una solución a esta limitación, además, en la actualidad, esos modelos han ido incorporando técnicas de especificación dinámica, procedimientos de diagnóstico y comprobación estadística tales como los “filtros” empleados para el análisis de las series temporales, etc. (Marconi, 2004: 123).

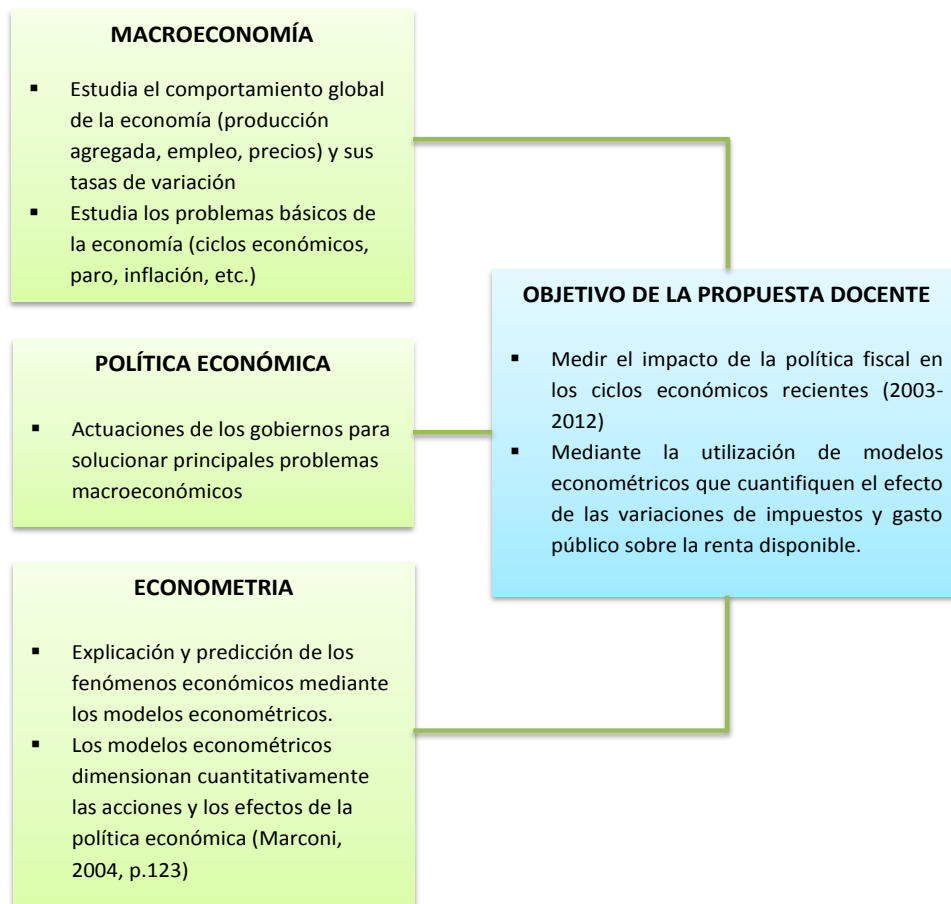
Por otro lado, hay que tener en cuenta que con la Econometría no pueden saberse con exactitud cuáles serán los efectos de una medida concreta sobre la economía, o si se conseguirán alcanzar los objetivos perseguidos con los instrumentos utilizados, pero mediante la modelización de las principales variables implicadas en la Política Económica conseguiremos obtener una tendencia de su comportamiento esperado.

Desde la visión *ex post*, evaluada en este trabajo, la Econometría es una herramienta imprescindible para valorar el grado de efectividad de la política fiscal. En este caso, la utilización de modelos econométricos nos servirá para dimensionar cuantitativamente los efectos de la Política Económica una vez aplicada.

En lo que respecta a este trabajo, mediante la modelización de datos disponibles en fuentes estadísticas como el *INE*, concretamente impuestos sobre la renta, gasto público, renta disponible y tipos de interés, podremos medir el efecto de la política fiscal en los últimos años para valorar si la política fiscal ha sido un instrumento útil en la moderación de los ciclos económicos suavizando fases expansivas y frenando las épocas de crisis.

En definitiva, aprovechando que existen multitud de problemas del mundo real insuficiente o inadecuadamente explicados por la Teoría Económica, tales como la distribución de la renta entre los grupos sociales, los orígenes del paro, el crecimiento a largo plazo o las fluctuaciones cíclicas, entre otros (Bajo y Monés, 2000: 15), planteamos esta práctica para intentar arrojar un poco de luz sobre esta limitación de la Teoría Económica. Para poder conseguir este objetivo, se propone esta práctica que enlazará aspectos de Política Económica (medidas de política fiscal llevadas a cabo en el periodo 2003-2012) aplicados al caso real de la economía española (efectos en la renta disponible e impacto en los ciclos económicos) a través de la Econometría. Implícitamente, partiremos de la Macroeconomía donde ya ha sido analizado el modelo IS-LM, así como de la Inferencia Estadística y la Introducción a la Econometría donde se estudian contenidos relativos a la búsqueda y tratamiento de datos. Con todo ello, estaremos fomentando la transversalidad de asignaturas.

Figura 1. Propuesta de transversalidad



Fuente: Elaboración propia

2.2. APLICACIÓN EMPÍRICA TRANSVERSAL

Considerando la estructura de planteamiento práctico, se hará considerando la metodología de Domínguez-Barrero (2012):

1. Planteamiento de la Práctica

Considerando los objetivos ya expuestos anteriormente, explicitamos el siguiente modelo:

$$Renta\ disponible = f(Impuestos, Gasto\ Público) \quad [1]$$

En este modelo, se pueden identificar perfectamente los instrumentos de política fiscal (variables impuestos y gasto público) en el modelo IS. Como el objetivo es ajustarse al funcionamiento y utilización de estos instrumentos, dejamos a un lado la función LM (RM, en Bajo y Díaz (2011), cuya aplicación es administrada por los bancos centrales, el BCE en el caso de la UE) y trabajaremos con la función IS para ver el efecto de la política fiscal en la economía española y la evolución de los ciclos económicos.

La curva IS es el conjunto de pares de valores de la renta y el tipo de interés que satisfacen la condición de equilibrio del mercado de bienes y servicios de nueva producción. El mercado de bienes, representado por la curva IS, se encontrará en equilibrio cuando se igualen la oferta de bienes nuevos y la demanda agregada esperada en el mismo periodo, que vendrá representada por la suma del consumo privado, la inversión privada y el gasto público. Además teniendo en cuenta que nos encontramos en una economía abierta, tendremos en cuenta las exportaciones e importaciones. Todo ello aparece representado en la condición de equilibrio:

$$Y = C_A + c(Y - tY + TR) + I_A - ir + G + X - M \quad [2]$$

De todas estas variables que se encuentran detrás de la curva IS, centramos nuestra atención en t , TR y G . Estas variables constituyen los instrumentos de política fiscal y son modificadas por el Gobierno para conseguir los objetivos finales propuestos.

Las decisiones del gobierno en materia de política fiscal y las correspondientes modificaciones de impuestos y gasto público, serán determinantes del resto de variables incluidas en la ecuación de equilibrio, es decir, determinarán las decisiones que tomen los agentes económicos en materia de consumo e inversión, fijando finalmente, los niveles de renta nacional, variable exógena de nuestro modelo.

Por tanto, basamos nuestro modelo en la ecuación de equilibrio del modelo IS y que previamente ha debido ser estudiada y asimilada por los alumnos en la asignatura de Macroeconomía. El objetivo es, precisamente, analizar los efectos que la política fiscal puede ejercer en la renta disponible trasladando tales efectos a la economía actual española. Es en este punto donde la importancia de la transversalidad toma sentido. La aplicación de políticas fiscales que modifican impuestos y gasto público, afecta a la demanda agregada y a la renta disponible, alterando el equilibrio de la curva IS (Macroeconomía), la modelización de todo este proceso será posible gracias a la Econometría.

La Política Económica ejerce un efecto determinante en el modelo IS y en su equilibrio. Teniendo en cuenta que, algunas de las variables endógenas que componen las ecuaciones de las curvas IS son de política fiscal, puede afirmarse que el gobierno, mediante la aplicación de medidas fiscales determinadas o la actuación de estabilizadores automáticos (como las prestaciones por desempleo, o el impuesto sobre la renta) puede provocar la alteración de tales variables exógenas generando desplazamientos de la curva IS. Cualquier alteración de la curva IS será determinante de los niveles de demanda agregada y con ello, de renta disponible. Por todo ello, resulta interesante analizar los efectos de la aplicación de políticas fiscales sobre los valores de equilibrio de las variables endógenas que integran el modelo IS y consecuentemente, sobre la renta disponible.

Finalmente, es fundamental tener en cuenta que cualquier desequilibrio de la curva IS puede poner en duda la eficacia de la política fiscal en las diferentes fases del ciclo económico consideradas, por ello solo cuando la relación de valores de renta y tipos de interés sea significativa, puede afirmarse que la política fiscal será determinante, en caso contrario, sus efectos quedarán en duda.

Se pretende analizar el impacto y la efectividad de las diversas políticas fiscales (expansivas o restrictivas) aplicadas en la economía española en los últimos años a través de las técnicas cuantitativas que ofrece la Econometría.

Para ello, cuantificaremos el efecto que ejercen las variaciones de impuestos y gasto público sobre la renta nacional disponible, en las diversas fases del ciclo económico acaecidas en los últimos años en la economía española: fases de crecimiento (2003IT-2007IVT) y fases de crisis (2008IT—2012IVT).

Para ello planteamos el siguiente modelo econométrico: $RND = f(GP, TX)$, donde RND =Renta Neta Disponible; GP = Gasto Público; TX =Impuestos.

Además, utilizaremos la ecuación de curva IS para determinar si la política fiscal aplicada será eficiente y asegurar su grado de influencia en la economía: $RND = f(r)$

El modelo econométrico final va a estar compuesto por dos ecuaciones:

$$\text{MODELO IS} \quad RND = f(r) \quad [3]$$

$$Y_t = \pi_0 + \pi_1 r_t$$

$$\text{Instrumentos de POLÍTICA FISCAL} \quad RND = f(GP, TX) \quad [4]$$

$$Y_t = \pi_0 + \pi_1 IRP + \pi_2 GP$$

Una vez que se ha concretado el modelo económico que se quiere investigar, se procede la búsqueda y tratamiento de datos para la especificación del modelo econométrico. Posteriormente se llevará a cabo la estimación del modelo, el contraste y la validación y por último la explotación del modelo (utilización del modelo para la evaluación de la eficacia y eficiencia de políticas fiscales).

2. Resolución de la Práctica

Fuente de información: El alumno manejará las bases de datos del Instituto Nacional de Estadística, concretamente los valores recogidos por la Contabilidad Nacional de España (CNE) en las cuentas integradas.

Variables recogidas:

RND	Renta Nacional Disponible
IRP	Impuesto sobre la renta y patrimonio
CS	Cotizaciones sociales
PS	Prestaciones sociales
TSE	Transferencias Sociales en Especie
OTC	Otras transferencias Corrientes
GP	CS+PS+TSE+OTC
EURIBOR	EURIBOR

Figura 2. Resumen de la aplicación empírica de la propuesta con modelos econométricos

MODELO ECONOMÉTRICO COMPLETO	
1. Diseño de modelo económico	<i>Estudio de la eficiencia de los instrumentos de política fiscal y el modelo IS en la economía española en épocas de crisis y recesión</i>
2. ESPECIFICACIÓN del modelo econométrico	Recogida de datos e información
3. ESTIMACIÓN del modelo econométrico	<p>Curva IS $Y_t = \pi_0 + \pi_1 r_t$ [1]</p> <p>Instrumentos PF $Y_t = \pi_0 + \pi_1 IRP + \pi_1 GP$ [2]</p>
4. VALIDACIÓN modelo econométrico	Contraste y validación
5. EXPLOTACIÓN modelo econométrico	<p>Utilización del modelo para la evaluación de la eficacia de política</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ecuación [1]: determina si la política fiscal aplicada en una economía será o no determinante ▪ Ecuación [2]: determina el grado de eficacia de los instrumentos de política fiscal al medir su impacto sobre la RND.

Fuente: Elaboración propia

Tamaño de la muestra:

- Cuatrimestral
- 2003IT-2012IVT dividido en época de crecimiento (2003IT-2007IVT/ n=20) y época de crisis (2008IT-2012IVT/ n=20)

- La muestra debe tener como mínimo 15 datos para ser concluyente, por ello en cada época considerada hemos retrocedido hasta el 2003, para tener un total de 20 datos y así conseguir dos submuestras del mismo tamaño.

Obtención de resultados (E-Views):

Periodo de Crecimiento: 2003IT-2007IVT/ n=20

1º. Interpretación de la ecuación IS

$$\widehat{RND}=97454.99 + (13703.46*EURIBOR) \quad [5]$$

$$R^2=70\%$$

La curva IS está en equilibrio lo que significa que hay una relación coherente entre renta y tipos de interés (el tipo de interés explica los valores de RND alcanzados), con lo que las políticas fiscales que se apliquen en este primer periodo serán significativas (la significación en todos los casos, es superior al 85%)

2º. Interpretación de la política fiscal

$$\widehat{RND}=95753.83 + (3.988964*IRP)-(1.753249*GP) \quad [6]$$

$$R^2=67\%$$

Con los resultados obtenidos, pueden interpretarse las siguientes conclusiones relevantes:

a) Comportamiento de los IMPUESTOS (IRP): $\Delta IRP \rightarrow \Delta RND$

- El signo obtenido (+) revela una relación POSITIVA entre IRP y RND, lo que indica que, en este primer periodo (crecimiento), las políticas fiscales restrictivas aplicadas por el lado de los impuestos generaron un incremento de la renta.
- La subida de impuestos en épocas de crecimiento son apropiadas ya que, al tratarse de una política fiscal contracíclica, contribuiría a estabilizar la economía y a reducir posibles presiones inflacionistas derivadas de una Demanda Agregada excesiva.

(Hay que tener en cuenta que en una situación de crecimiento económico, pueden darse situaciones inflacionistas provocadas por un exceso de la demanda agregada. En este caso se debería actuar subiendo impuestos o reduciendo gastos públicos, lo que implica a su vez disminuir las inversiones privadas y las exportaciones netas).

Sin embargo, la particularidad, en este caso, aparece en el efecto expansivo que provoca ese incremento de los impuestos sobre la RND. Tal incremento de renta que se deriva de la subida de impuestos puede deberse a factores meramente redistributivos.

El presupuesto estatal ejerce, de forma automática, la función redistributiva ya que, la carga fiscal recae principalmente en las regiones con rentas más altas y las transferencias

benefician básicamente a las regiones con rentas relativamente más bajas (Capó, 2008: 11) Por lo tanto, en épocas de crecimiento, una política fiscal anticíclica, centrada en un incremento de la carga impositiva para los grupos de renta más elevados, podrá generar incrementos de la renta disponible de aquellos individuos de menor renta.

El inconveniente de la aplicación de un programa redistributivo agresivo para conseguir una distribución de la renta igualitaria es, que crearía fuertes incentivos para que los ciudadanos más ricos emigraran a regiones vecinas, y los ciudadanos pobres de regiones vecinas emigraran a esa comunidad, reduciéndose, por tanto, la renta disponible total de la comunidad en cuestión. Por tanto, la eficacia de los programas redistributivos se ve, en cierto modo, afectada por la movilidad potencial de los residentes, que tiende a ser mayor cuanto más pequeña sea la jurisdicción en cuestión (Capó, 2008: 11).

b) Comportamiento de los GASTOS PÚBLICOS: $\Delta GP \rightarrow \nabla RND$

- El signo obtenido (-) revela una relación NEGATIVA entre GP y RND, lo que indica que, en este primer periodo considerado en el modelo (crecimiento económico), se llevaron a cabo políticas fiscales expansivas (procíclicas) por el lado de los gastos públicos que generaron una caída de la renta.
- Hay que recalcar que en épocas de crecimiento económico lo correcto sería aplicar políticas fiscales restrictivas (contracíclicas) para conseguir el objetivo de estabilizar la economía, por ese motivo, la aplicación de políticas fiscales expansivas en épocas de crecimiento económico no generarán efectos positivo en la renta disponible (al no ser adecuadas).
- ¿Por qué los gobiernos aplican políticas fiscales expansivas en crecimiento (procíclicas) a pesar de no ser adecuadas?

Puede deberse a muchas causas que ya fueron contempladas anteriormente:

- Paciencia de los políticos (que solo quieren crecer más y más)
- Miopía fiscal y demandas de los votantes
- Corrupción, voracidad, despilfarro.
- Disponibilidad del crédito

En definitiva, pueden centrarse todos estos motivos en uno solo. Los gobiernos aplican políticas fiscales expansivas en épocas de crecimiento por el deseo de crecer, aprovechando la coyuntura óptima de la economía, por lo que los gobiernos gastan en excesos y no se prevén los déficits futuros que podrán presentarse.

c) Elasticidades

Finalmente, con la Econometría se puede determinar que instrumento de política fiscal será más efectivo según la etapa del ciclo económico en que nos encontremos. Para ello se estudia (con series trimestrales) la elasticidad de la renta respecto a las variables que identifican los instrumentos de Política Fiscal.

La elasticidad se calcula estandarizando los coeficientes y viendo la relación (cociente) entre ellos.

$\varepsilon_{IRP} = 1.10$	3.37
$\varepsilon_{GP} = -0.32$	

Lo que significa que la RND es 3 veces más sensible a los impuestos que a variaciones del gasto público. En épocas de crecimiento, las políticas fiscales instrumentadas en variaciones de impuestos son más efectivas que las instrumentadas en gasto público.

Periodo de Crisis: 2008IT-2012IVT/ n=20

1º. Interpretación de la ecuación IS

$$\widehat{RND} = 161802.7 + (1114.747 * EURIBOR) \quad [7]$$

$R^2 = 10\%$

La curva IS no se encuentra en equilibrio, debido a que no hay una relación coherente ni significativa entre renta y tipos de interés (el tipo de interés no explica los valores de RND alcanzados), con lo que no puede afirmarse con seguridad que las políticas fiscales que se apliquen en este periodo sean significativas. Es decir, en crisis, la efectividad de las políticas fiscales aplicadas por el gobierno quedan en duda.

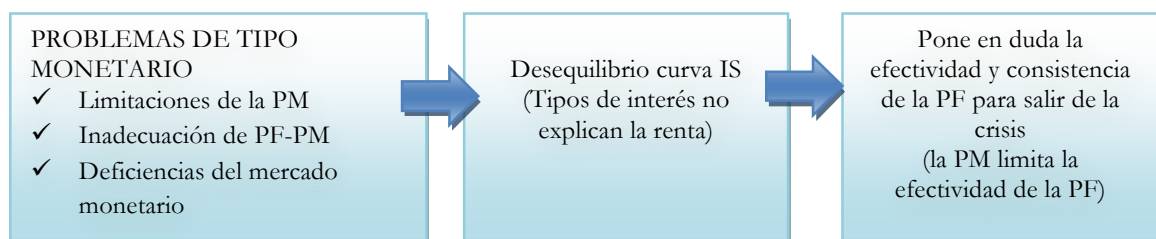
Estos resultados obtenidos tienen sentido ya que, si empíricamente hubiera quedado demostrado que las políticas fiscales aplicadas en crisis hubieran sido significativas y eficaces (esto es, hubiera salido la curva IS en equilibrio, con $t > 2$ y R^2 elevado), probablemente habríamos salido de la crisis, pero, obviamente, esto no es cierto y las políticas fiscales aplicadas por el gobierno en estos años no han tenido los resultados esperados.

El planteamiento que suscita este hecho es: ¿a qué se debe que la curva IS no esté en equilibrio? ¿Por qué la política fiscal no será significativa en épocas de crisis?

La ineficacia de la política fiscal en épocas de crisis probablemente se deba a su inadecuación con una política monetaria correcta, lo que explica que la curva IS no esté en equilibrio (los tipos de interés no explican la renta). Por tanto, es fundamental una adecuada combinación de medidas de política fiscal y monetaria para el logro de los grandes objetivos macroeconómicos.

Por otro lado, las posibles deficiencias del mercado monetario o las propias limitaciones de la política monetaria pueden igualmente poner en duda los efectos y la eficacia de la política fiscal en situaciones de crisis económicas.

Figura 3. Política monetaria y su implicación en la curva IS



Ponemos algunos ejemplos que pueden explicar ese desequilibrio de la curva IS, lo que pondría en duda la eficacia de la política fiscal:

- Política fiscal expansiva (ΔGP) debe ir acompañada de una expansión monetaria.
- Un incremento del GP inesperado provocará un incremento de la producción y la renta si la política monetaria es acomodativa.
- Las políticas fiscales pueden contribuir a reducir la duración de los episodios de crisis mediante la estimulación de la demanda agregada si los países no tienen restricciones de liquidez.
- Cuando el gobierno aplique políticas fiscales expansivas en épocas de crisis para incentivar la demanda agregada y la inversión privada, es necesario que se aplique una política monetaria adecuada, por ejemplo, permitiendo un mayor acceso al crédito.

2°. Interpretación de la política fiscal

$$\widehat{RND} = 134547 + (2.16819 * IRP) + (4.683701 * GP) \quad [8]$$

$$R^2 = 60\%$$

a) Comportamiento de los IMPUESTOS (IRP): $\Delta IRP \rightarrow \nabla RND$

En este caso, nos encontramos, nuevamente, con una política fiscal procíclica basada en una subida de los impuestos en épocas de crisis (política fiscal restrictiva).

Las políticas fiscales restrictivas aplicadas en épocas de crisis, no son las más adecuadas ya que, no conseguirán estabilizar la economía ni animar la demanda agregada, objetivo fundamental en épocas de desaceleración económica.

¿Por qué los gobiernos llevaron a cabo políticas fiscales restrictivas en épocas de crisis?, ¿por qué razón subieron los impuestos? Estas razones ya han sido contempladas anteriormente:

- *Dificultad de aplicar políticas fiscales anticíclicas en países con déficits elevados (>3% PIB):* España ha registrado déficits muy elevados que le dificulta llevar a cabo políticas fiscales expansivas (anticíclicas) para impulsar la demanda agregada y estabilizar la economía.
- *Paciencia de los políticos:* para salir de la crisis cuanto antes y recaudar ingresos públicos lo antes posible, los Gobiernos, suben impuestos.
- *Sostenibilidad de las finanzas públicas (Principio de las finanzas públicas sanas):* recaudar ingresos públicos hoy por la vía impuestos para compensar el exceso de gasto público de años anteriores (deudas elevadas a las que se enfrentan)
- *Para contrarrestar el impacto de los (estabilizadores automáticos):* en épocas de crisis se conceden más prestaciones por desempleo, más transferencias sociales, y se recaude menos renta vía impuestos (al bajar la renta disponible). Para contrarrestar eso y reducir ese déficit, los gobiernos pueden optar por subir los impuestos (medidas discrecionales).
- *Ante los elevados intereses de deuda pública.*

En definitiva, puede decirse que los gobiernos se ven obligados a subir impuestos en épocas de crisis (políticas fiscales procíclicas) para reducir sus niveles de déficits o recaudar

ingresos públicos de manera directa para sanar sus finanzas públicas. El problema es que esta medida solo empeorará el PIB (al descender la renta disponible).

En España, se dio esta situación (hasta 2010 ΔGP , después con el déficit se preocupan por el déficit y entonces ΔTX):

En el caso concreto de la economía española, en la primera etapa de la actual crisis económica, hasta los primeros meses de 2010, la mayoría de los gobiernos decidieron llevar a cabo planes de estímulo fiscal para suplir la falta de demanda por parte del sector privado. Sin embargo, a partir de la primavera de ese año, comenzó a aumentar la preocupación por la sostenibilidad de las finanzas públicas y el incremento de la deuda pública, ocasionado tanto por las medidas de política fiscal expansiva como por la respuesta de los estabilizadores automáticos (Cerón, 2012: 2). Por tanto, en situación de crisis, la aplicación de políticas fiscales expansivas de estímulo puede ser contraproducente con la salud de las cuentas públicas.

b. Comportamiento de los GASTOS PÚBLICOS (GP): $\Delta GP \rightarrow \Delta RND$

En épocas de crisis se llevaron a cabo políticas fiscales anticíclicas por el lado de los gastos públicos. Probablemente, el incremento del gasto público se debió tanto a medidas discrecionales por parte de los gobiernos, como a la actuación de los estabilizadores automáticos (prestaciones por desempleo, prestaciones sociales, etc.).

Esta medida estaría justificada y sería óptima para estabilizar la economía y conseguir impulsar la demanda agregada y la renta. Se cumple, por tanto, la hipótesis keynesiana: políticas fiscales expansivas en crisis (contracíclicas) para impulsar la economía.

c. Elasticidades

Finalmente, con la Econometría se puede determinar qué instrumento de política fiscal será más efectivo según la etapa del ciclo económico en que nos encontremos, mediante el cálculo de elasticidades.

La elasticidad se calcula estandarizando los coeficientes y viendo la relación (cociente) entre ellos.

$\varepsilon_{IRP} = -0.79$	1.48
$\varepsilon_{GP} = 1.17$	

La RND es un 48% más sensible a las variaciones de gasto público que las de impuestos. En épocas de crisis, las políticas fiscales instrumentadas en variaciones de gastos públicos son más efectivas que las instrumentadas en impuestos.

Comparación de Políticas económicas entre ambos periodos

1. *Equilibrio de la curva IS.*

En épocas de crisis, la ecuación IS no está en equilibrio, lo que pone en duda la efectividad de las políticas fiscales que se apliquen. La razón puede deberse a deficiencias en el mercado monetario o una política monetaria inadecuada.

En épocas de crecimiento, la curva IS está en equilibrio, lo que podría confirmar la efectividad de la política fiscal.

2. *Tendencia cíclica de la política fiscal.*

- La política fiscal puede ser procíclica tanto en épocas de crecimiento como en épocas de crisis. Sin embargo, en nuestra estimación: En época de crecimiento económico, la política fiscal se vuelve procíclica por el lado del gasto público, quizás debido a que los gobiernos, aprovechando la buena coyuntura económica, aprovechen para gastar más aún (despilfarro, voracidad, etc.)
- En época de crisis económica, la política fiscal puede volverse procíclica por el lado de los impuestos. Quizás debido a la necesidad de los gobiernos de recaudar ingresos públicos a través de la subida de impuestos.

3. *Elasticidades.* Si comparamos las elasticidades obtenidas en épocas de crisis y en épocas de crecimiento, podemos obtener la siguiente conclusión sobre la efectividad de los instrumentos de política fiscal:

- Las políticas fiscales instrumentadas en variaciones del gasto público son más eficientes en épocas de crisis (que en épocas de crecimiento).
- Por el contrario, las políticas fiscales instrumentadas en variaciones de impuestos son más efectivas en épocas de crecimiento.

Figura 4. Cuadro resumen Política fiscal en Crecimiento (Δ) y decrecimiento (δ)

	Políticas fiscales PROCÍCLICAS	Políticas fiscales ANTICÍCLICAS
Δ	<p>RESTRICTIVAS $\rightarrow \nabla GP, \Delta TX$</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En países con déficits elevados ($>3\%$ PIB) ▪ Paciencia de los políticos ▪ Sostenibilidad de las finanzas públicas ▪ “Finanzas públicas sanas” ▪ Para contrarrestar el impacto de los estabilizadores automáticos ▪ Ante los elevados intereses de deuda pública 	<p>EXPANSIVAS $\rightarrow \nabla TX, \Delta GP$</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Países con superávit ▪ Contribuyen a reducir la duración de crisis ▪ Las políticas fiscales expansivas pueden aumentar la demanda de los consumidores con dificultades de acceso al crédito <p><i>LAS PF PROCÍCLICAS NO SIEMPRE SON EFECTIVAS EN CRISIS...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Son necesarios estímulos fiscales importantes ▪ Turbulencia financiera
δ	<p>EXPANSIVAS $\rightarrow \nabla TX, \Delta GP$</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pueden provocar presiones inflacionistas ▪ Paciencia de los políticos ▪ Miopía fiscal y demandas de los votantes ▪ Corrupción, voracidad, despilfarro ▪ Disponibilidad del crédito 	<p>RESTRICTIVAS $\rightarrow \nabla GP, \Delta TX$</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Control de posibles situaciones inflacionarias debido a un crecimiento excesivo de la demanda agregada

Fuente: Elaboración propia.

3. CONCLUSIÓN

Con esta práctica se desarrollan ocho competencias del Grado de ADE. Todas ellas aparecen recogidas en el “**Libro Blanco sobre los Estudios de Economía y Empresa**”.

Tabla 1. Competencias generales y específicas del Grado en ADE

G1	Poseer habilidades para el aprendizaje continuado, autodirigido y autónomo, lo que les permitirá desarrollar habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
G4	Utilizar de manera adecuada las TIC, aplicándolas al departamento empresarial correspondiente con programas específicos de dichos ámbitos empresariales.
E5	Desarrollar la capacidad de a partir de registros de cualquier tipo de información sobre la situación y posible evolución de la empresa, transformarla y analizarla en oportunidades empresariales.
E7	Comprender el entorno económico como resultado y aplicación de representaciones teóricas o formales acerca de cómo funciona la economía. Para ello serán capaces de comprender y utilizar manuales comunes, así como artículos y, en general, bibliografía puntera en materias centrales de su plan de estudios.
E8	Capacidad de elaborar información económico-financiera relevante para la toma de decisiones.
E11	Conocer el funcionamiento y las consecuencias de los distintos sistemas económicos.
E12	Comprender el rol de las instituciones y los agentes en la actividad económica y social.
E13	Capacidad para la realización de modelos lógicos representativos de la realidad empresarial.

Fuente: Elaboración propia a partir del Libro blanco de Grado en ADE (UCLM).

G1) Poseer habilidades para el aprendizaje continuado, autodirigido y autónomo, lo que les permitirá desarrollar habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

En la actualidad, debido a la reciente incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ideado para conseguir una concordancia entre todos los sistemas educativos presentes en la Unión Europea, se están produciendo cambios importantes en las metodologías docentes. Uno de los más destacados es dotar al alumno de un mayor protagonismo, de tal manera que desarrolle capacidades básicas como el liderazgo, el trabajo autónomo y la resolución de problemas. Igualmente, la Unión Europea fomenta la “educación permanente”, definida como toda actividad de aprendizaje emprendida a lo largo de la vida, con el ánimo de mejorar el saber, las destrezas y las aptitudes (DOC 163 de 9.7.2002: 2).

La aplicación práctica de los contenidos curriculares de las áreas de Política Económica y Econometría es una manera idónea de conseguir afianzar los conocimientos necesarios puramente teóricos en el alumnado y que de esta manera sea capaz de emprender estudios superiores. Al ser el propio alumno quién debe utilizar técnicas econométricas para medir valores reales de la economía y sacar conclusiones de los resultados obtenidos en la estimación, utilizando los conocimientos aprendidos sobre Política Económica y Macroeconomía para justificarlos, se está fomentando la responsabilidad del estudiante

mediante la autoinformación, el autoaprendizaje y la autoevaluación (Bricall, 2000, pp.184-93). Además, mediante la aplicación de técnicas econométricas al estudio y comprensión de materias como Política Económica y Macroeconomía, favorece la asimilación de contenidos y su aplicación práctica con datos reales ayuda a incrementar el interés por dichas materias.

Para que el proceso de autoaprendizaje tenga éxito deben darse, al menos, dos condiciones. Primero, el proceso de aprendizaje del estudiante debe ser intencional y conocer su objetivo y segundo, el docente debe proporcionarle herramientas adecuadas en función de sus destrezas de aprendizaje, sus competencias y sus conocimientos previos (Lachat, 2005: 111). Por tanto, es importante por un lado, enseñar al alumno la finalidad de la práctica que no es otro que saber utilizar las técnicas econométricas para evaluar la eficacia de las políticas fiscales en la consecución de los objetivos macroeconómicos. Por otro lado, sería esencial que los docentes conocieran los niveles de conocimientos específicos de ambas materias, objetivo que muchas veces se obvian. En este caso, teniendo en cuenta que las asignaturas de Política Económica y Macroeconomía se imparten en cursos anteriores a la Econometría, la práctica es del todo eficiente y adecuada.

G4) Utilizar de manera adecuada las TIC, aplicándolas al departamento empresarial correspondiente con programas específicos de dichos ámbitos empresariales.

Uno de los pilares básicos de la Declaración de Bolonia (1999) es dotar al estudiante de un mayor protagonismo, para lo que se necesita un cambio en las metodologías docentes tradicionales centradas en clases magistrales, dónde la participación e implicación del alumno era más bien, escasa.

Para que la práctica contribuya al logro de esta competencia, obviamente será necesario dotar al alumno de las herramientas informáticas y de los programas estadísticos necesarios para aplicar la Econometría en la medición de los efectos de la política fiscal y su impacto en los ciclos económicos. Por tanto, con esta propuesta, se pretende que el alumno valore la relevancia de la Econometría para analizar problemas económicos, para lo que es necesario que aprenda a manejar datos reales y no simplificados a través de su búsqueda en bases de datos oficiales, de la modelización posterior, de la contrastación e interpretación ulterior y todo ello, mediante la aplicación de las TIC disponibles.

La Econometría es una ciencia útil, fundamental para la elección, diseño, ejecución y posterior valoración de las políticas económicas que cada día aplican nuestros gobiernos, para ello, nada mejor que sean los propios alumnos quienes manejen los datos reales de la economía simulando situaciones reales y propias de un economista. La teoría es importante, pero la práctica y la experiencia a través de las TIC, es fundamental.

En el logro de esta competencia nos encontramos con limitaciones. En primer lugar, el docente deberá decidir qué programa informático es el más adecuado para la aplicación de la Econometría y sobre todo, si este programa está disponible es decir, si puede utilizarse sin licencia de uso, o en el peor de los casos, si la universidad o el departamento/área en cuestión puede asumir los costes derivados de su utilización. Para nuestra propuesta, la herramienta utilizada puede ser *E-Views*, *STATA* (para datos de panel) y *SPSS* (para tratamiento de datos) que serían complementarios. Estos programas son, además de óptimos para el desarrollo de la práctica, útiles para la utilización posterior del alumno en su futuro profesional.

En segundo lugar, el tiempo y el espacio. Por un lado, la organización y ejecución de clases prácticas que requieren el uso y manejo de TIC, precisan de un tiempo adicional del que muchas veces no se dispone. Por otro lado, son necesarias instalaciones adecuadas, que no

siempre son suficientes para el número de alumnos matriculados, lo que deriva en hacer varios grupos ralentizando aún más el procedimiento.

E5) Desarrollar la capacidad de a partir de registros de cualquier tipo de información sobre la situación y posible evolución de la empresa, transformarla y analizarla en oportunidades empresariales.

Con nuestra práctica el alumno manejará bases de datos oficiales, como la del *INE* para la búsqueda, selección y recogida de datos reales referentes a impuestos, gastos públicos, renta disponible y tipos de interés. Posteriormente, utilizará los programas estadísticos oportunos que tiene a su disposición (*E-VIEWS*; *STATA*, para datos de panel; *SPSS* para tratamiento de datos; así como el programa Excel) para desarrollar la capacidad de construir modelos econométricos mediante la manipulación de datos, que le permita analizar los efectos de la política fiscal en la economía, considerando su impacto en el ciclo económico e incluso, establecer predicciones de la posible evolución futura de la economía.

Este mismo proceso de trabajo es perfectamente aplicable al caso concreto del análisis de las oportunidades empresariales ya que, el alumno puede recoger datos relacionados con la evolución y situación económica y financiera de la empresa, para posteriormente, transformarlos mediante el manejo de técnicas econométricas adecuadas, con el objetivo último de analizar e identificar oportunidades empresariales.

La Econometría vuelve a ser imprescindible ya que, su carácter deductivo permite su utilización para contrastar o verificar una determinada teoría económica mediante modelos. En este caso, se quiere demostrar empíricamente como la política fiscal ejerce un impacto importante en la renta disponible y por ende, en el crecimiento económico. Además, asumiendo que la Econometría se ocupa de la cuantificación de los fenómenos económicos y de la verificación de las teorías económicas, haciendo uso para ello de las estadísticas económicas y aplicando a tal fin métodos especiales de inferencia estadística (Otero, 1989: 34), es una herramienta fundamental para el desarrollo de esta competencia.

E7) Comprender el entorno económico como resultado y aplicación de representaciones teóricas o formales acerca de cómo funciona la economía. Para ello serán capaces de comprender y utilizar manuales comunes, así como artículos y, en general, bibliografía puntera en materias centrales de su plan de estudios.

Política Económica y Macroeconomía son dos asignaturas especialmente adecuadas para comprender el entorno económico, la discusión quizás se encuentre en afirmar si el alumno es capaz de aplicar todos los contenidos teóricos que se imparten en ambas asignaturas para comprender el entorno económico ya que, en la mayoría de los casos, los alumnos memorizan los contenidos teóricos con la única finalidad de aprobar sus exámenes, sin comprenderlos ni saberlos aplicar a la realidad económica. Esta es una limitación importante a la que se enfrentan los docentes en la actualidad.

Por todo lo anterior, es fundamental conseguir que el alumno sea capaz de aplicar los conocimientos curriculares exigidos puramente teóricos de ambas materias (Política Económica y Econometría) a la realidad económica actual para comprender el entorno económico. En otras palabras, la teoría debe servir para comprender la realidad económica a través de su aplicación práctica y esto es precisamente lo que se propone con el desarrollo de esta práctica:

- a. Por un lado, la Macroeconomía estudia el comportamiento global de la economía a través de la determinación de los niveles de producción agregada, empleo y precios de una economía, así como sus tasas de variación a lo largo del tiempo (Gardner, 1978: 3). Por ello, los fundamentos de la teoría macroeconómica son esenciales para comprender los principales problemas económicos así como para diseñar las medidas de Política Económica más adecuadas para corregirlos.
- b. Por otro lado, en cuanto a la Política Económica, los contenidos teóricos curriculares sobre la política fiscal (manuales, artículos, etc.) por ejemplo los instrumentos, los objetivos, los efectos de las políticas fiscales expansivas y restrictivas, etc., deben servir para comprender la realidad económica actual y es esa precisamente la finalidad de la práctica ya que, se pretende analizar e interpretar el efecto que las políticas fiscales aplicadas en los últimos años (en épocas de crecimiento y épocas de crisis) han generado sobre la renta disponible y en definitiva, sobre el crecimiento económico.
- c. Finalmente, todos los contenidos teóricos estudiados en Macroeconomía y Política Económica a cerca del funcionamiento de la economía podrán ser aplicados a la práctica a través de la Econometría, será entonces cuando el alumno podrá valorar la trascendencia de esta materia. Deberá ser capaz de aplicar todas las técnicas y herramientas de la Econometría que tenga a su alcance para analizar y valorar el efecto de la política fiscal en la renta disponible durante el periodo considerado (mediante la evolución de los impuestos y los gastos públicos en épocas de crecimiento y de crisis económica).

E8) Capacidad de elaborar información económico-financiera relevante para la toma de decisiones.

Con el desarrollo de esta práctica transversal se contribuye también al desarrollo de esta competencia, ya que se desarrolla:

- 1º. Búsqueda y selección de la información pertinente (datos sobre impuestos, gasto público, renta disponible y tipos de interés) utilizando fuentes de información estadística disponibles.
- 2º. Transformación y modelización de los datos reales recopilados con las técnicas econométricas disponibles. Esto es posible gracias a la Econometría, que nos permite diseñar modelos económicos aplicables de forma tangible a infinidad de aspectos de la vida económica.
- 3º. Posteriormente, el alumno debe ser capaz de interpretar los resultados obtenidos en la estimación y extraer conclusiones relevantes aplicando los conocimientos previos adquiridos (en Macroeconomía y Política Económica), para finalmente elaborar información económica relevante al respecto para:
 - tomar decisiones referentes al grado de efectividad y conveniencia de las políticas fiscales aplicadas, del tipo:
 - ¿qué efectos genera una política fiscal expansiva/restrictiva en la economía y en el crecimiento de la renta disponible?
 - ¿es eficiente la política fiscal aplicada en periodos de crecimiento económico/crisis?
 - ¿es la política fiscal una buena herramienta para conseguir suavizar los ciclos económicos (anticíclica o procíclica)?

- o, incluso decidir qué política fiscal debería aplicarse en el futuro haciendo uso de la tendencia obtenida en la estimación de años anteriores y de las predicciones que puedan hacerse con la Econometría.

Mediante el desarrollo de esta competencia, el alumno consigue ponerse en el papel de un decisor político ya que, una vez especificados los modelos y obtenidos los resultados, deberá ser capaz de ordenar dicha información y elaborar un informe relevante que le permita tomar decisiones acerca de la efectividad de la política fiscal aplicada en el periodo considerado. Con esta información, el alumno tiene el poder para tomar decisiones relevantes que pueden marcar el nuevo curso de la economía (simular distintos escenarios, siendo el objetivo el crecimiento económico).

E11) Conocer el funcionamiento y las consecuencias de los distintos sistemas económicos.

Un sistema económico es un conjunto de relaciones básicas, técnicas e institucionales que caracterizan la organización económica de una sociedad y condicionan el sentido general de sus decisiones fundamentales y los cauces predominantes de su actividad.

¿Cómo contribuyen las asignaturas de Política Económica y Econometría al logro de esta competencia, centrada en el conocimiento del funcionamiento y las consecuencias de los distintos sistemas económicos?

1. Política Económica

- La Política Económica adoptada en un país determinado su sistema económico imperante.

La organización económica adoptada en un determinado país tendrá siempre mucho que ver con los principios políticos aceptados, con los poderes políticos, con la organización social, con el papel de las fuerzas armadas y en último término con la naturaleza y estructura de proceder que exista en un momento dado en una sociedad. El sistema económico se basa siempre, en definitiva, en una serie de principios y opciones que tienen un claro contenido político y moral.

La política fiscal, concretamente, influirá en la estructura del sistema económico dependiendo de los objetivos finales que se quieran alcanzar, así como en el nivel de actividad económica ya que, actuará para corregir o encauzar los desequilibrios o desviaciones que se produzcan conjuntamente en el nivel de actividad (Fernández et al., 1993: 539).

Esta evidencia queda claramente reflejada en la práctica propuesta. Cuando los gobiernos aplican determinadas políticas fiscales, están condicionando el volumen de actividad económica del país y obviamente, influirán en la evolución de la economía determinando los ciclos económicos de nuestra economía en los últimos años.

- La Política Económica intenta comprender y analizar el funcionamiento de los sistemas económicos.
- Los problemas del sistema económico deben ser erradicados con la aplicación de políticas económicas adecuadas. Actualmente, la insurgencia de dificultades para enfrentar los shocks de oferta ha generado en los responsables de la Política

Económica una mayor preocupación para reaccionar a las señales provenientes del sistema económico (Marconi, 2004: 123).

En definitiva, la Política Económica debe ser una herramienta competente y adecuada para responder a los problemas provenientes del sistema económico. En nuestro estudio, el alumno será consciente del efecto que ejercen las políticas fiscales en la evolución de la economía al comprobar el impacto que una variación de los gastos públicos y los impuestos ejercen en la renta disponible, definiendo así las fases de crecimiento y crisis registradas en los periodos considerados.

2. Econometría

Las herramientas y técnicas de la Econometría serán útiles para medir el impacto de la política fiscal en la actividad económica y por ende, en los sistemas económicos. Concretamente, con la Econometría conseguimos medir el impacto de las variaciones de impuestos y gastos públicos, a través de políticas fiscales expansivas y restrictivas, en la renta disponible y analizar su efecto en la evolución de la economía y en el sistema económico.

E12) Comprender el rol de las instituciones y los agentes en la actividad económica y social.

La Política Económica está directamente relacionada con instituciones y otros agentes económicos y todo ello influye en la actividad económica y social.

1. Los agentes económicos e instituciones son protagonistas en el diseño y ejecución de las políticas económicas.

Las políticas económicas son el resultado de un complejo entramado de interrelaciones entre distintos agentes económicos (los demandantes de políticas: votantes y grupos de presión, y los oferentes de políticas: gobierno, partidos políticos, funcionarios, burócratas, asesores económicos) que constituyen los inputs del proceso decisorio, teniendo todo ello lugar bajo el entorno definido por las reglas del juego político (normas o reglas en sentido amplio, que van desde las normas legales hasta las basadas en la costumbre) (Fernández et al., 2006: 54).

Los gobiernos se ven influenciados por otros agentes económicos y por las instituciones a la hora de decidir qué instrumentos modificarán y en qué medida lo harán (impuestos o gasto público en el caso de la política fiscal), así como en la decisión sobre los objetivos a alcanzar (empleo, inflación, equilibrio externo, crecimiento económico).

Los instrumentos dependen de la organización institucional existente en cada país; lógicamente, si esta institucionalidad varía frecuentemente los instrumentos utilizados deberían adecuarse rápidamente para lograr esos grandes objetivos de la Política Económica (Marconi, 2004: 123).

2. Los agentes económicos son los destinatarios de las políticas económicas.

Una vez decididos los instrumentos y objetivos de la política fiscal (por ejemplo, incremento de los impuestos para frenar la expansión), las familias y empresas serán los primeros afectados. Sus decisiones de gasto privado (consumo e inversión) se verán alteradas marcando el curso de la actividad económica.

3. En definitiva, ¿se consigue con esta propuesta docente el desarrollo de esta capacidad? Claramente, sí:

- el alumno descubre las relaciones recíprocas entre Política Económica e instituciones y agentes económicos, ya que influyen en el diseño y ejecución de las políticas y además son los principales destinatarios.
- el alumno se encarga de la recogida, transformación y análisis posterior de datos referentes a los instrumentos de la política fiscal (impuestos y gasto público) y examina su impacto en la actividad económica (efectos en la renta disponible).
- el alumno analiza y reflexiona sobre el impacto de la política fiscal en la actividad económica considerando las diferentes etapas del ciclo económico que han marcado a la economía española en el periodo considerado (épocas de crecimiento y épocas de crisis).

E13) Capacidad para la realización de modelos lógicos representativos de la realidad empresarial.

La Econometría tiene por objeto la explicación y la predicción de los fenómenos económicos mediante el uso de modelos expresados en forma matemática y la utilización de métodos estadísticos de estimación y contraste (Guisan, 1997: 1). Por tanto, un modelo econométrico es una representación simplificada de la realidad.

El objetivo de esta práctica es representar la realidad económica de los últimos años mediante la utilización de un modelo econométrico que recoja el efecto de las políticas fiscales sobre la renta disponible en el periodo considerado así como su impacto en las diferentes etapas de los ciclos económicos (fases de crecimiento y decrecimiento).

Las técnicas econométricas y el proceso de esta práctica pueden utilizarse igualmente para analizar cualquier otro aspecto de la realidad empresarial ya que el alumno aprenderá a:

- Seleccionar datos e información válida y elaborar un modelo econométrico preciso,
- Transformar los datos y proceder a la estimación usando las técnicas y programas econométricos disponibles,
- Contrastar y validar el modelo,
- Finalmente, usar el modelo obtenido para analizar aspectos de la realidad económica, extraer conclusiones y establecer predicciones.

Por tanto, cuando el alumno entienda que la Econometría es fundamental para medir y analizar la efectividad de la política fiscal en las etapas del ciclo económico, valorará la utilidad de los modelos econométricos y podrá extrapolarlo a otros aspectos como la realidad empresarial.

Agradecimientos

Los autores agradecen los comentarios y recomendaciones realizados por los evaluadores y editor de este trabajo.

REFERENCIAS

- Bajo, O. y Monés, M. A. (2000). *Curso de Macroeconomía* (2ª edición), Barcelona: Antoni Bosch editor.
- Bajo, O. y Díaz, C. (2013). “Un nuevo enfoque para el análisis macroeconómico”, *e-pública. Revista electrónica sobre la enseñanza de la Economía Pública*, **12**: 66-75.
- Baldacci, E., Gupta, S. y Mulas-Granados, C. (2009). “How Effective is Fiscal Policy Response in Systemic Banking Crises?”, *IMF Working Paper* 09/160.
- Bricall, J. M. (2000). *Informe Universidad 2000*, <http://www.crue.org/informeuniv2000.htm>
- Capó, J. (2008). “Redistribución y estabilización de la renta a través de la política fiscal”. *Hacienda Pública Española*, **184** (1): 9-34.
- Cerón, J. A. (2012): “La coordinación de las políticas fiscales y el ciclo económico”. *"XIV Reunión de Economía Mundial: internacionalización en tiempos de crisis"*. [Recurso electrónico]. Universidad de Jaén, pp. 1-22.
- Cimadomo, J. (2007). “Fiscal Policy in Real Time”, *CEPII Working Paper*, **10**
- Cottarelli, C. y Keen, M. (2012). “Fiscal Policy and Growth: Overcoming Constraints.” *In Ascent after Decline: Regrowing Global Economies after the Great Recession*, ed. O. Canuto and D. Leipziger, World Bank, **3**.
- Domínguez, F. (2012). “Elección entre compra y alquiler: la vivienda y los impuestos”, *e-pública. Revista electrónica sobre la enseñanza de la Economía Pública*, **11**: 11-37.
- Fernández, A., Parejo, J. A. y Rodríguez, L. (2006). *Política Económica*, Madrid: McGraw-Hill.
- Fernández, A., Rodríguez, L. y Parejo, JA. (1993). *Curso de Política Económica*, Madrid: AC.
- M. Friedman (1967). "The Methodology of Positive Economics". Chicago: University of Chicago Press. Versión en español (1996) “La metodología de la economía positiva”, Madrid: Editorial Gredos, pp. 3-16 y 30-43.
- Gardner, A. (1978). *Macroeconomics Theory and Policy*, Nueva York: Macmillan.
- Greffé, X. (1993). *Política Económica*, Madrid: IEF.
- Guisan, M.C. (2007). “Modelos econométricos dinámicos y desarrollo económico”. *Documento nº 96. U. Santiago de Compostela* (España).
- Huart, F. (2012). “Is Fiscal Policy Procyclical in the Euro Area?”, *German Economic Review*, 73–88.
- Hutchison, T. W. (1964). *Economía positiva y objetivos de Política Económica*, Barcelona: Vincens-Vives.
- Irastorza, J. (1979). *Hacia una delimitación de la Política Económica*, Madrid: CECA.
- Krugman, P., Wells, R, y Olney, M. (2006). *Fundamentos de Economía*, Barcelona: Reverté.
- Lachat, C. (2005). *Nuevos retos didácticos en el Espacio Europeo de Educación Superior: Autonomía del estudiante de Traducción*. Madrid: Romana.
- Marconi, S. (2004). “Econometría, teoría y Política Económica”. *Íconos: revista de ciencias sociales. Patrimonio, memoria y regeneración urbana*. Quito, Ecuador: Flasco. **20**: 118-125.
- Otero J.M. (1989). *"Modelos Económicos y predicción de series temporales"*, Madrid: AC.
- Pernaut, M. y Ortiz, E. (2008). *Introducción a la Teoría Económica*, Publicaciones UCAB.

- Perotti, R. (2004). “Estimating the Effects of Fiscal Policy in OECD Countries”. *CEP Discussion Paper 168*. London: Center for Economic Policy Research.
- Ramírez, E. (2006). “Por una política fiscal contracíclica”. *Problemas del Desarrollo, Revista Latinoamericana de Economía*, **37** (147): 81-107.
- Shaw, G. K. (1972). *Fiscal Policy*, MacMillan Studies in Economics.
- The European Higher Education Area (1999). *The Bologna Declaration* of 19 June 1999. Joint declaration of the European Ministers of Education.
- UCLM (2008). Grado en Administración y Dirección de Empresas (Verificado por ANECA). Exp. 766/2008.
- Unión Europea (2002). Documento 163 de 9 de julio de 2002.

Abstract

This article proposes a sectional methodology in the teaching degree in Business Administration and Economics. Many of the subjects taught in our curriculum are closely linked, but we face the limitation that they are taught in isolation, there is really no connection between them and what is even worse, without the student being able to perceive it. From this perspective, we propose a practice which will link aspects of economic policy, applied to the real case of the Spanish economy, through Econometrics. Implicitly, we will start from the economic theory, specifically Macroeconomics, which has already analyzed the IS-LM model (or, alternatively, IS-RM).

Keywords: Mainstreaming, Macroeconomics IS-LM model, Economic Policy, Econometrics.

JEL Codes: A22, C2, E5, H2, H5