

## UNA CURVA DE DEMANDA HETERODOXA: ANÁLISIS EMPÍRICO PARA LA ECONOMÍA MEXICANA EN EL PERIODO 2000-2017

Faustino Vega Miranda\*

(Recibido: 06-febrero-2018 – Aceptado: 24-abril-2018)

### Resumen

51

Los estudios de los economistas heterodoxos han impactado paulatinamente en los planteamientos teóricos de la economía convencional, por ejemplo, la naturaleza del dinero. En este sentido, existe una nueva idea acerca de la forma de la curva de demanda; los postkeynesianos proponen una curva con pendiente positiva. El objetivo del artículo es estimar la curva de demanda con base en la propuesta de las ideas heterodoxas para el caso mexicano en el periodo 2000-2017, por medio de Mínimos Cuadrados Ordinarios; la evidencia estadística sugiere que la curva de demanda es una relación directa entre cantidad y precios.

**Palabras clave:** Macroeconomía, economía heterodoxa, modelo matemático, demanda agregada y oferta agregada, política fiscal

**Clasificación JEL:** E00, B50, C02, E1, E62

### A Heterodox Demand Curve: Empirical Analysis For The Mexican Economy In The Period 2000-2017

### Abstract

The studies of heterodox economists have gradually impacted on the theoretical approaches of conventional economics, for example, the nature of money. In this sense, there is a new idea about the shape of the demand curve; post-Keynesians propose a curve with a positive slope. The ob-

\* Profesor adscrito a la Licenciatura en Economía de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, UNAM. [kopola9@yahoo.com.mx].

jective of the article is to estimate the demand curve based on the proposal of heterodox ideas for the Mexican case in the period 2000-2017, by means of Ordinary Least Squares; The statistical evidence suggests that the curve is a direct relationship between quantity and prices.

**Keywords:** Macroeconomics, heterodox economy, model mathematic, aggregated demand and aggregated supply, fiscal policy

**JEL Classification:** E00, B50, C02, E1, E62

## Introducción

Existen ideas arraigadas que alteran las conclusiones de la ciencia económica, mitos. Los mitos son un tipo de creencia establecida, a través de varias generaciones, con relación a ciertos hechos improbables y sorprendentes, pero no son posibles de validar con certeza. Un mito en economía es la forma de la curva de demanda agregada.

En palabras de Claude Lévi-Strauss, todo desciframiento de un mito es otro mito. Para muchos economistas la forma de la curva de demanda negativa, entre ellos se encuentran los nuevos keynesianos. Su proposición se basa en el modelo de tres brechas de Romer-King en donde la política fiscal genera inflación y no impacta en el crecimiento económico.

En oposición, los postkeynesianos plantean que la demanda tiene una pendiente positiva e implica que la intervención del Estado no genera un aumento de precios, así como comprobar que el dinero no es neutral.

Para contribuir a la discusión entre las dos escuelas del pensamiento económico, el objetivo de esta investigación es estimar la curva de demanda con base en la propuesta de las ideas heterodoxas para la economía mexicana en el periodo 2000-2017.

El artículo se organiza en tres partes. En la primera sección se estudia la curva de demanda y la política fiscal en la propuesta de los nuevos keynesianos, después se analiza una idea heterodoxa en donde la curva de demanda tiene pendiente positiva. En la tercera parte se desarrolla una propuesta metodológica para examinar la evidencia empírica sobre la curva de demanda heterodoxa en la economía mexicana. Finalmente, se presentan algunas conclusiones.

### 1. La curva de demanda y la política fiscal en la teoría convencional: los nuevos keynesianos

Desde hace algún tiempo los macroeconomistas han buscado un nuevo consenso teórico y dicho compromiso tiene que encontrarse entre el rendimiento y la simplicidad (Danthine, 1997:142). La respuesta no tardó, se desarrollaron dos modelos: Romer y King (Cuadro 1).

**Cuadro 1**  
**Estructura matemática del modelo de Romer y del modelo de King**

<i>Ecuaciones</i>	<i>Modelo de Romer</i>	<i>Modelo de King</i>
Curva IS	$x_t = -a(r_t - \bar{r}_t)$	$Y_t = E_t Y_{t+1} - s(r_t - r)$
Regla monetaria	$r_t = \gamma(\pi_t)$	$R_t = r_t + E_t \pi_{t+1}$
Curva de Phillips	$\pi_t = \pi_{t-1}$	$\pi_t = \beta E_t \pi_{t+1} + \phi(y_t - \bar{y}_t)$

Fuente: Elaboración propia con base en Romer (2000) y King (2000).

El modelo de Romer (2000) asume que el Banco Central sigue una regla de tasa de interés, la tasa de interés real es una función de las variables macroeconómicas como la inflación y del producto. Con sus diferentes vertientes, es de vital importancia como dispositivo en la pedagogía de la nueva macroeconomía porque permite racionalizar la intuición sobre el funcionamiento de una economía con inflación y el control de la tasa de interés por parte de las autoridades monetarias (Lizarazu y Licitaya, 2011).

El modelo de King (2000) proporciona una mirada similar, el Banco Central controla la inflación a través de la elección de una regla de política, así como a través de los choques de política monetaria.

Dichos modelos tienen un común denominador, el control de la inflación. La estructura matemática de los dos modelos es muy análoga, se construyen a partir de tres ecuaciones. El modelo de Romer retoma la curva convencional IS de pendiente negativa, la segunda ecuación es la regla monetaria del Banco Central, y la tercera es una formulación inercial de la tasa de inflación (Lizarazu y Licitaya, 2011).

El modelo de King es una versión más sofisticada y formalizada de las ideas nekeynesianas. La primera ecuación es la curva IS prospectiva, donde el producto se expresa en términos de las expectativas futuras del mismo producto y del diferencial de las tasas de interés, la regla monetaria se nombra ecuación de Fisher y explica la tasa de interés nominal como una función de la tasa de interés real y de las expectativas futuras de inflación. Finalmente, la curva de Phillips relaciona la inflación con las expectativas futuras de los precios y con la brecha producto (King, 2000).

Por otro lado, el modelo de Romer es recursivo y puede tener variantes como una visión dinámica. A su vez, el modelo de King incorpora la hipótesis de expectativas racionales de la nueva escuela clásica.

Snowdon y Vane (2005) desarrollan un modelo matemático simplificado con la lógica nekeynesiana y conformado por cuatro ecuaciones, tomando como referencia a Romer y King:

$$1) y = u - ai$$

$$2) i = v + bP$$

$$3) P = P_{t-1} + cy_{t-1} + w$$

$$4) y = \theta_0$$

La ecuación 1 es la curva IS, muestra una relación indirecta entre tasa de interés y demanda; una mayor tasa de interés real reduce el consumo, la inversión y la demanda agregada. La relación es análoga a la curva IS del modelo IS-LM convencional del libro de texto. La ecuación 2 es la regla monetaria y matemáticamente es una relación directa entre el nivel de precios y la tasa de interés. La ecuación 3 es la curva de Phillips, una relación directa entre el producto e inflación y la oferta agregada, o ecuación 4, es una función constante, ya que los precios son rígidos en el corto plazo para los neokeynesianos.

Para resolver el modelo, se sustituye la ecuación 2 en 1, se determina la ecuación de demanda agregada convencional; el parámetro captura los elementos que no considera la ecuación lineal como el nivel de gasto de gobierno y las exportaciones (Gráfica 1):

54

$$y = u - av - abP$$

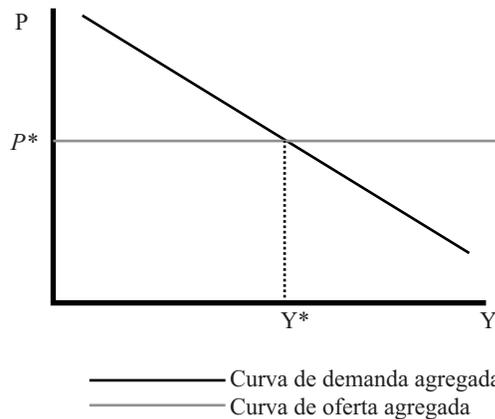
Si  $a = u - av$ ,  $\beta = ab$

$$y = \alpha - \beta P$$

El equilibrio del modelo neokeynesiano resulta de igualar la ecuación de oferta con la función de demanda como se muestra a continuación:

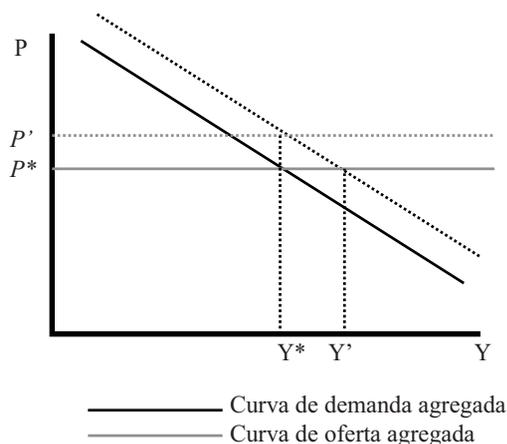
$$P^* = \frac{\alpha - \theta_0}{\beta} \quad Y^* = \theta_0$$

**Gráfica 1**  
**Modelo de OA-DA de acuerdo a los neokeynesianos**



Fuente: Elaboración propia con base en Snowdon y Vane (2005).

**Gráfica 2**  
**Aumento del gasto de gobierno según los neokeynesianos**



Fuente: Elaboración propia con base en (Snowdon y Vane, 2005).

En el corto plazo, un shock exógeno de demanda, por causa del aumento de gasto de gobierno, desplaza la curva de demanda a la derecha impactando positivamente en el nivel de producto y precios. En el largo plazo la economía se ajusta vía la curva de oferta para regresar al nivel de producto potencial con un incremento de precios, es decir, con neutralidad del dinero (Gráfica 2).

Matemáticamente se pueden determinar los cambios en el nivel de producto y precios por medio de las derivadas del nivel de equilibrio con respecto al parámetro  $\alpha$ :

$$\frac{dP^*}{d\alpha} = \frac{(\beta)(1) - (\alpha - \theta)(0)}{\beta^2} = \frac{\beta}{\beta^2} = \frac{1}{\beta}$$

$$\frac{dP^*}{d\alpha} > 0$$

$$\frac{dY^*}{d\alpha} = 0$$

Para los nuevos keynesianos, se comprueba que una política fiscal expansiva impacta positivamente en los precios ( $> 0$ ) y tiene un efecto nulo en el nivel de producción ( $= 0$ ), en otras palabras, el gasto del gobierno genera inflación y no impacta en el crecimiento económico. El uso de la política fiscal es implícito en este tipo de modelos.

## 2. Una propuesta heterodoxa

Los heterodoxos rechazan los supuestos de los modelos ortodoxos, no aprueban el argumento monetarista de la neutralidad del dinero en el corto y largo plazo; niegan la aplicación

empírica de las expectativas racionales (Marin, 2004) y conciben a los nuevos keynesianos como una teoría que no se basa en los principios keynesianos (Caraballo *et al.*, 2000). En el mismo sentido, no aceptan que la curva de demanda se manifieste con una pendiente negativa.

Lavoie (2011) propone una metodología para la enseñanza de economía heterodoxa, una estrategia es la introducción de elementos alternativos en manuales ortodoxos. De esta forma, retoma el modelo de oferta y demanda para mostrar que la demanda agregada puede presentar pendiente positiva porque el efecto deuda domina sobre el efecto riqueza (Lavoie, *et al.*, 2010).

Lavoie (2006) propone una formalización donde la demanda agregada depende del consumo de los trabajadores ( $w$ ) y del gasto autónomo de los capitalistas ( $a$ ). La curva de demanda la expresa en términos reales y tiene la siguiente forma matemática:

$$5) DA = \alpha + N \left( \frac{w}{p} \right)$$

56

La ecuación expresa una función lineal positiva en el cual el término  $a$  es la ordena al origen y  $N$  es la pendiente. El argumento de la función son los salarios reales de la clase trabajadora. Generalizando, la ecuación 5 se puede reescribir de la siguiente manera para expresar la cantidad en función del nivel de precios:

$$6) q = f(p) = \alpha + \beta P$$

Los postkeynesianos rechazan la curva de demanda agregada negativa ya que la recomendación de política económica en una recesión es la reducción de los salarios para que aumente la producción. Empero, Lavoie (2016) explica que este mecanismo de mercado no funciona cuando se asume una curva de demanda con pendiente positiva, en la misma situación económica una caída de los salarios haría que la producción disminuyera junto con los precios. Además, una deflación permanente sería sinónimo de restar el único instrumento eficaz del Banco Central (Lavoie y Seccareccia, 2016).

Si se admite una curva de oferta de corto plazo, matemáticamente una función constante, la ecuación 7 expresa precios fijos en el periodo comprendido de un año. Juntando las ecuaciones 6 y 7 se determina el equilibrio del modelo igualando las cantidades y despejando  $P$  para hallar el nivel de equilibrio. En la Gráfica 3 se propone una visión del modelo de oferta y demanda con elementos heterodoxos.

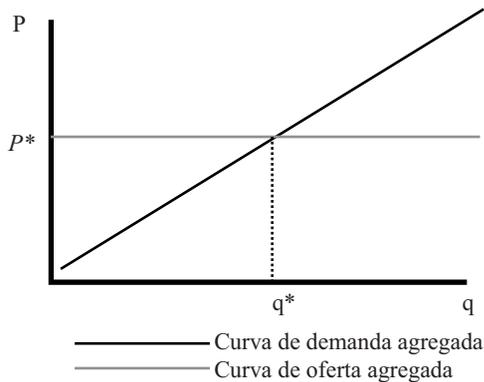
$$\begin{aligned} 7) q &= \delta_0 \\ q &= q \\ \alpha + \beta P &= \delta_0 \\ \beta P &= \delta_0 - \alpha \end{aligned}$$

$$P^* = \frac{\delta_0 - \alpha}{\beta}$$

$$q^* = \delta_0$$

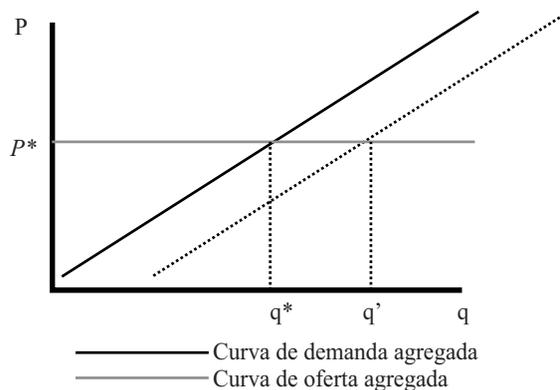
Considerando el modelo anterior, si el gobierno decide aplicar una política fiscal expansiva (aumento de gasto de gobierno, disminución de impuestos o una combinación) que impacte en la demanda; Radziunas (2006) menciona que no se espera un aumento de precios y Wray (1990) expone que el dinero no es neutral porque los recursos del gobierno financian la producción. Estos hechos se pueden analizar claramente en la Gráfica 4, donde la cantidad aumenta con precios fijos gracias al desplazamiento de la curva de demanda.

**Gráfica 3**  
Modelo de oferta y demanda de acuerdo a los postkeynesianos



Fuente: Elaboración propia.

**Gráfica 4**  
Aumento del gasto de gobierno de acuerdo a los postkeynesianos



Fuente: Elaboración propia.

### 3. Propuesta metodológica y evidencia empírica sobre la curva de demanda heterodoxa

Para determinar que la curva de demanda tiene pendiente positiva se empleó la técnica econométrica Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) la cual consiste en ajustar la mejor línea recta cuando se minimiza la suma de las desviaciones al cuadrado de los puntos de la gráfica desde los puntos de la línea recta (Pindyck y Rubinfeld, 2001). Se emplea dicha técnica porque es un método fácil de utilizar y presenta propiedades teóricas deseables (Stock y Watson, 2012) para el objetivo de la presente investigación.

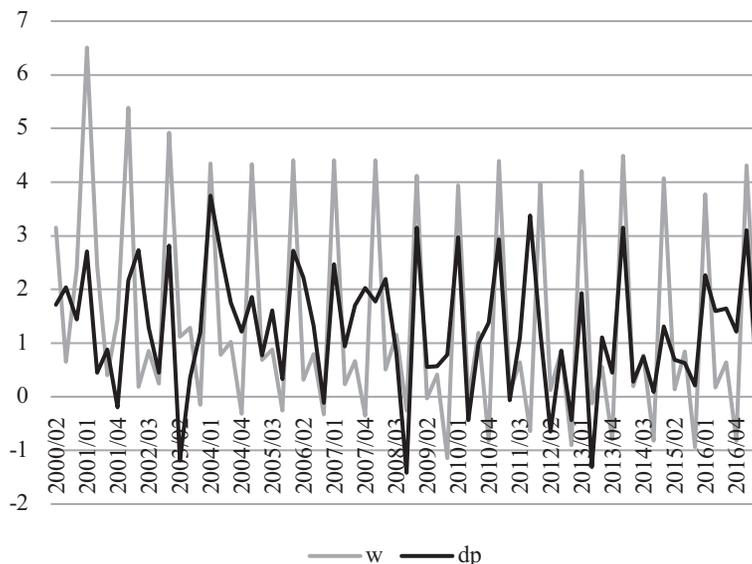
Con este instrumento se estimará el siguiente modelo, donde  $q$  es la cantidad de demanda en la economía y es el nivel de precios que se registra en cierto periodo.

$$8) q = \beta_0 + \beta_1 P$$

58

Para verificar la calidad de la regresión, se aplicarán las pruebas básicas a la regresión con base en Gujarati y Porter (2010); las cuales son: normalidad, homocedasticidad, correlación serial y se incorpora la prueba de raíz unitaria para comprobar estacionariedad.

**Grafica 5**  
**Tasas de crecimiento de salarios y deflactor del PIB México (2000/2Q – 2017/2Q)**



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI.

En la Gráfica 5 las tasas de crecimiento de los salarios muestran un aumento en todos los primeros trimestres del periodo de estudio, mientras que la tasa de inflación mostró un

comportamiento irregular, sobresaliendo los valores -1.18, -1.41 y -1.30 de 2002q3, 2008q4 y 2013q2; respectivamente.

Desde un punto de vista estadístico, la prueba de raíz unitaria ADF en sus tres versiones; término constante (A), tendencia e intercepto (B) y sin tendencia e intercepto (C), contrastan la hipótesis nula de raíz unitaria y la hipótesis alternativa de estacionariedad. Los resultados comprueban que las series son estadísticamente significativas y estacionarias en las dos primeras versiones del test (Cuadro 2).

**Cuadro 2**  
**Prueba de raíz unitaria**

<i>Prueba ADF</i>						
<i>Variable</i>	<i>Especificación</i>	<i>Valor</i>	<i>1%</i>	<i>5%</i>	<i>10%</i>	<i>Orden</i>
w	<b>A</b>	-4.07	-3.56	-2.91	-2.59	<b>I(0)</b>
	<b>B</b>	-4.47	-4.14	-3.49	-3.17	<b>I(0)</b>
	<b>C</b>	-2.05	-2.60	-1.94	-1.61	<b>I(1)</b>
dp	<b>A</b>	-8.93	-3.54	-2.91	-2.59	<b>I(0)</b>
	<b>B</b>	-9.30	-4.11	-3.48	-3.17	<b>I(0)</b>
	<b>C</b>	-0.63	-2.60	-1.94	-1.61	<b>I(1)</b>

Fuente: Elaboración propia.

De esta forma, el modelo relacionó la variación de los salarios con la tasa de inflación; se incluyó  $\beta_0$  o el término constante que no fue significativo (Cuadro 3). La regresión presenta una  $R^2$  de 0.35, los errores se distribuyen como una normal (probabilidad de la Prueba Shapiro-Wilk mayor a 0.05) y las pruebas no sugieren autocorrelación serial (Durbin-Watson cercana a 2 y Prueba Breusch- Godfrey mayor a 0.05).

**Cuadro 3**  
**Modelo de la curva de demanda heterodoxa**  
**(Método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)**  
**con datos del periodo 2000q2 a 2017q2)**

$DA = 0.1298 + 0.9969P$ (0.2815) (0.1644)
<i>Significado de las variables:</i>
P: variación porcentual del deflactor del PIB.
Cifras en paréntesis debajo de los coeficientes significan errores estándar.
Pruebas estadísticas y de diagnóstico:
R2 ajustada = 0.3545
Prueba Shapiro-Wilk de normalidad (Probabilidad) = 0.8883
Durbin-Watson = 2.2844
Prueba Breusch-Godfrey de correlación serial (Probabilidad) = 0.1968
Prueba Breusch-Pagan de heteroscedasticidad (Probabilidad) = 0.0009546

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, debido a que el coeficiente de la constante no es significativo y existen problemas de heterocedasticidad (probabilidad de la prueba Breusch-Pagan menos a 0.05) se estima un segundo modelo con Mínimos Cuadrado Ponderados (MCP), este método minimiza la suma ponderada de los residuales cuadrados y la idea es dar menos peso a las observaciones que tienen una varianza del error mayor y esto hace que MCP sea más eficiente que MCO Wooldridge (2010).

**Cuadro 4**  
**Modelo de la curva de demanda heterodoxa**  
*(Método de mínimos cuadrados ponderados (MCP)*  
*con datos del periodo 2000q2 a 2017q2)*

$DA = 0.14604 + 098652P$ $(0.0242) (0.0451)$ <p><i>Significado de las variables:</i>                  P: variación porcentual del deflactor del PIB.                  Cifras en paréntesis debajo de los coeficientes significan errores estándar.</p> <p>Pruebas estadísticas y de diagnóstico:                  R2 ajustada = 0.8771</p>
--

Fuente: Elaboración propia.

En el Cuadro 4 se muestran los resultados de la nueva estimación por medio de MCP que corrige la heterocedasticidad, hace significativo el término constante de la regresión y aumenta la bondad de ajuste.

Con respecto a la variable precio, presenta el signo esperado, ejerce un efecto positivo en la cantidad, y es estadísticamente significativo al 99% de confianza. Por lo tanto, la evidencia sugiere que la curva de demanda agregada es una relación directa entre cantidad y precio para el caso mexicano en el periodo de estudio de la presente investigación.

**Conclusiones**

En la revisión de la literatura neokeynesiana sobresalen los modelos de Romer y King, los cuales se construyen a partir de tres ecuaciones. La curva IS o de demanda agregada, la regla monetaria y la curva de Phillips. La curva IS es una relación negativa entre la tasa de interés y la demanda y es una relación análoga a la curva de demanda agregada, pero tomando como variable independiente los precios.

Por lo que en el corto plazo un aumento del gasto de gobierno genera incremento en el nivel general de precios y un efecto nulo en el producto. Dicho de otra forma, cuando el gobierno aplica una política fiscal expansiva genera inflación y comprueba la neutralidad del dinero.

Desde una perspectiva alternativa, los postkeynesianos proponen que la curva de demanda presenta pendiente positiva porque invalida teóricamente el mecanismo de precios en el mer-

cado de trabajo y de dinero. En particular, la investigación encontró evidencia que confirma la hipótesis de esta escuela del pensamiento económico.

Al mismo tiempo, el modelo matemático planteado muestra que un aumento del gasto de gobierno no genera inflación, al menos en el corto plazo, y manifiesta que el dinero no es neutral; argumentos teóricos que refuerzan el papel preponderante del Estado en la economía de mercado para generar círculos virtuosos.

## Bibliografía

- Carballo, P. *et al.* (2000). La relación entre la nueva economía keynesiana y la economía postkeynesiana: una interpretación. *Boletín Económico de ICE*, núm. 2658.
- Danthine, J. (1997). In search of a successor to IS-LM. *Oxford Review of Economic Policy*, 13(3), pp. 135-144.
- Marin, A. (2004). “La eficiencia de la política económica”. En Etxezarreta, M. *Crítica a la economía ortodoxa. Seminario de economía crítica*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona-Servei de Publicacions.
- Gujarati, D. y D. Porter (2010). *Econometría*. México: McGraw Hill.
- Heijdra, B. y F. Van Der (2002). *Foundations of modern macroeconomics*. Nueva York: Oxford University Press.
- Hoover, K. (1988). *The New Classical Macroeconomics: A Sceptical Inquiry*. Oxford: Basil Blackwell.
- King, R. (2000). The new IS-LM model: language, logic, and limits. *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, 86(3), pp. 45-103.
- Lavoie, M. (2006). *Introduction to Post-Keynesian economics*. Palgrave Macmillan: Nueva York.
- Lavoie, M. (2011). La enseñanza de economía heterodoxa en un departamento ortodoxo. *Revista de Economía Crítica*, (12), p.p. 180-198.
- Lavoie, M. (2016). Rethinking Macroeconomic Theory Before the Next Crisis. *Institute for New Economic Thinking*. Recuperado de: <https://www.ineteconomics.org/perspectives/blog/rethinking-macro-theory>.
- Lavoie, M. *et al.* (2010). *Macroeconomics: Principles and Policy*. Toronto: Nelson Education.
- Lavoie, M. y M. Seccareccia (2016). Understanding the Great Recession: Some Fundamental Keynesian and Post-Keynesian Insights, with an Analysis of Possible Mechanisms to Achieve a Sustained Recovery. *Institute for New Economic Thinking*, Documento de trabajo núm. 37.
- Lizarazu, E. y J. Licitaya (2011). Macroeconomía keynesiana de tres ecuaciones: el modelo de Romer (2000). *Revista Denarius*, 22(1), pp. 47-71.
- Mántey, G. (1997). *Lecciones de economía monetaria*. México: UNAM.
- Pindyck, R. Y D. Rubinfeld (2001). *Econometría: modelos y pronósticos*. México: McGraw Hill.
- Radziunas, J. Una visión postkeynesiana del gasto público. *Revista de Equidad y Desarrollo*, (5), pp. 81-94.
- Romer, D. (2000). Keynesian macroeconomics without the LM curve. *Journal of Economic Perspectives*, 14(2), pp. 149-169.
- Snowdon, B. y H. Vane (2005). *Modern Macroeconomics. Its Origins, Development and Current State*. Massachusetts: Edward Elgar.
- Stock, J. y M. Watson (2012). *Introducción a la econometría*. Madrid: Pearson Educación.
- Wooldridge, J. (2010). *Introducción a la econometría*. Un enfoque moderno. México: McGraw Hill.
- Wray, R. (1990). *Money and Credit in Capitalist Economies. The Endogeneous Money Approach*. Inglaterra: Edward Elgar.

Anexo

**Tasas de crecimiento de salarios (w) y precios (dp)  
México (2000-2017)**

<i>Año</i>	<i>W</i>	<i>dp</i>	<i>Año</i>	<i>w</i>	<i>dp</i>	<i>Año</i>	<i>w</i>	<i>dp</i>
2000Q2	3.155551	1.718923	2006Q1	4.402250	2.719195	2011Q4	-0.64534	3.381505
2000Q3	0.652492	2.039540	2006Q2	0.312282	2.214336	2012Q1	3.980642	1.209203
2000Q4	2.398323	1.435301	2006Q3	0.800051	1.320543	2012Q2	0.127155	-0.65667
2001Q1	6.506511	2.706822	2006Q4	-0.32484	-0.10863	2012Q3	0.865533	0.852526
2001Q2	2.445418	0.446231	2007Q1	4.408483	2.470239	2012Q4	-0.90700	-0.43950
2001Q3	0.394899	0.880944	2007Q2	0.229107	0.944072	2013Q1	4.197814	1.925360
2001Q4	1.445931	-0.20044	2007Q3	0.661205	1.704878	2013Q2	-0.12785	-1.30680
2002Q1	5.382865	2.164708	2007Q4	-0.34900	2.025161	2013Q3	0.561871	1.108106
2002Q2	0.191161	2.731180	2008Q1	4.406141	1.770233	2013Q4	-0.79094	0.453277
2002Q3	0.857559	1.289553	2008Q2	0.508298	2.194582	2014Q1	4.487666	3.149487
2002Q4	0.246130	0.444374	2008Q3	1.149911	0.808293	2014Q2	0.196722	0.278023
2003Q1	4.922689	2.816323	2008Q4	-0.25935	-1.41679	2014Q3	0.776267	0.746909
2003Q2	1.112013	-1.18576	2009Q1	4.112794	3.146583	2014Q4	-0.82321	0.094297
2003Q3	1.279574	0.351985	2009Q2	-0.03330	0.558706	2015Q1	4.074170	1.307974
2003Q4	-0.14541	1.199384	2009Q3	0.417788	0.567391	2015Q2	0.135289	0.692375
2004Q1	4.346099	3.747293	2009Q4	-1.14448	0.784782	2015Q3	0.845509	0.632512
2004Q2	0.779366	2.696027	2010Q1	3.937415	2.971631	2015Q4	-0.93457	0.204238
2004Q3	1.019729	1.748707	2010Q2	-0.04170	-0.43709	2016Q1	3.770313	2.266818
2004Q4	-0.31333	1.212224	2010Q3	1.192398	0.998002	2016Q2	0.176568	1.591102
2005Q1	4.339750	1.861763	2010Q4	-0.82324	1.376773	2016Q3	0.633688	1.649776
2005Q2	0.693208	0.767141	2011Q1	4.389105	2.936820	2016Q4	-0.82152	1.219059
2005Q3	0.883917	1.606030	2011Q2	0.087354	-0.06952	2017Q1	4.308795	3.098222
2005Q4	-0.25611	0.330046	2011Q3	0.636615	1.107707	2017Q2	0.765897	0.326974

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI.