

---

## Deflación y tipos de interés

Rogelio Velasco Pérez

**Resumen:** Durante los últimos veinte años, la economía japonesa ha experimentado una permanente presión deflacionista con reducción de tipos de interés, con valores nominales próximos a cero, y en términos reales negativos. Este escenario se ha extendido a Europa durante periodos intermitentes en los últimos cuatro años. El presente artículo trata de ilustrar, a través de un modelo teórico, la lógica del proceso deflacionista y los límites de la autoridad monetaria para atajar la situación antes de que se vuelva irreversible, en un contexto que es todavía inseguro desde el punto de vista teórico.

**Palabras clave:** Deflación; tipos de interés.

**Códigos JEL:** E31; E43; E58.

### 1. Introducción

La ecuación de Fisher modificada,  $(1+i) = (1+r) + (1+n)$ , que relaciona el tipo de interés nominal ( $i$ ) con el tipo de interés real ( $r$ ) y la tasa esperada de inflación ( $n$ ), transmite una información fundamental sobre el precio de los activos en el futuro, cuando la tasa esperada de inflación se acerca o es superior al tipo de interés real.

Cuando la economía se encuentra en esa situación, la tasa de rentabilidad esperada de mantener recursos líquidos es superior a la rentabilidad real esperada del capital. Esta situación, induce a los tenedores de capital real a liquidar sus posiciones para mantener capital en efectivo. La consecuencia de este proceso es un desplome del precio de los activos como ha ocurrido en los países occidentales durante el periodo 2008-09. En ese periodo, las expectativas de inflación estaban próximas a cero e incluso durante algunos meses eran negativas. Desde entonces, las expectativas inflacionistas se han mantenido en niveles muy reducidos, próximos a cero, como atestiguan los tipos a largo plazo de la deuda pública emitida por las economías más sólidas, que ofrecen tasas de rentabilidad reales negativas.

Una de las consecuencias de esa situación es que los agentes (familias y empresas) prefieren mantener sus recursos en forma líquida, reducir

su endeudamiento y no acometer ni nuevos proyectos de inversión, ni adquirir bienes de consumo duraderos.

Los motivos por los que una economía puede verse atrapada en una situación de deflación, con tipos de interés nominales muy bajos, e incluso con tipos reales negativos, son todavía objeto de controversia, aunque los puntos de vista no son excluyentes. Por un lado, se encuentran los que mantienen que las presiones deflacionistas en una economía son de tipo estructural, por lo que incluso con tipos nominales próximos a cero los tipos reales son negativos, existiendo una brecha entre el crecimiento real y el potencial. Esta es la tesis mantenida por algunos autores para explicar la permanente y prolongada deflación de la economía japonesa, básicamente debido al envejecimiento de la población. Por otro, están los teóricos que mantienen que la situación de deflación es una consecuencia de fallos en la política económica y, en particular, en la política monetaria aplicada por el Banco Central, que, por temor a generar inflación si implementa una poderosa expansión monetaria, genera una tibia respuesta que alimenta la deflación, alcanzándose un punto de no retorno en la situación deflacionaria.

En todo caso, la situación de trampa de liquidez, con presiones deflacionistas y tipos nominales próximos a cero, ya no son una mera elucubración teórica, sino que ha ocurrido en la realidad en Japón durante dos décadas y amenaza a los

países occidentales en la actualidad. ¿Cómo puede una economía que se encuentra atrapada en una situación de deflación salir de ella?

Para responder a esta pregunta, formulemos un modelo sencillo de economía para averiguar el comportamiento dinámico en una situación deflacionista.

## 2. Un modelo sencillo de economía cerrada

Supongamos que los agentes son racionales con expectativas adaptativas, es decir, en particular, creen que la inflación futura está relacionada con la pasada, en lugar de pensar que un cambio en la política monetaria va a generar una presión alcista sobre los precios, tanto a corto como a largo plazo.

Las variaciones del nivel de producción en términos reales ( $y$ ) dependen del tipo de interés:

$$y = a - b(i - n) \quad (1)$$

La demanda de saldos reales ( $m-p$ ) depende de la renta y del tipo de interés nominal:

$$m - p = c + dy - ei \quad (2)$$

La tasa de inflación viene dada a través de una curva de Phillips con expectativas:

$$dp/dt = hy + n \quad (3)$$

Las expectativas se ajustan gradualmente en respuesta a la inflación real:

$$dn/dt = k(dp/dt) - n \quad (4)$$

La política monetaria se instrumenta aumentando la oferta monetaria ( $m$ ) a una tasa constante:

$$dm/dt = g \quad (5)$$

En la Figura 1 se representa, en el eje horizontal, los saldos reales, mientras que en el vertical aparece la tasa esperada de inflación.

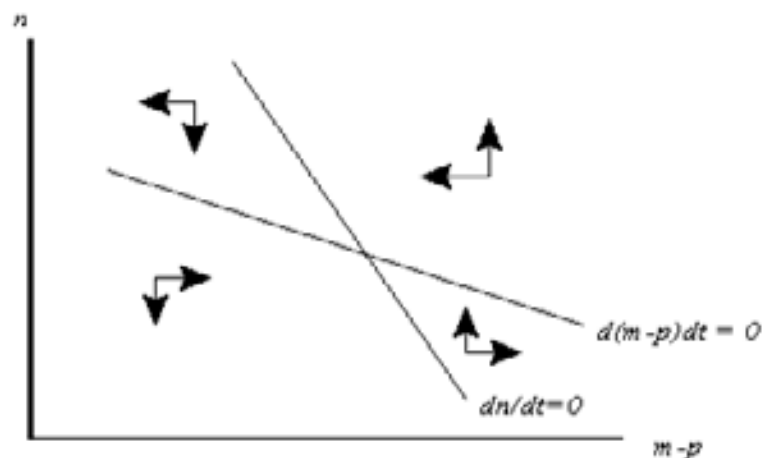
La curva  $dn/dt = 0$  muestra la combinación de expectativas y saldos reales para los que la renta no se desvía de su trayectoria natural ( $y = 0$ ), según la ecuación (1), al no modificarse las expectativas de inflación.

Por su parte, la curva  $d(m-p)/dt = 0$  muestra la combinación de puntos en los que la inflación real es igual a la tasa de crecimiento de la oferta monetaria, por lo que no varía la cantidad real de dinero en circulación.

Si la tasa de crecimiento de la oferta monetaria se acelera, la curva  $d(m-p)/dt = 0$  se desplaza a la derecha, generando mayores expectativas de inflación y una reducción de los saldos monetarios en términos reales. La economía experimentará un crecimiento seguido de un proceso de estancamiento con inflación.

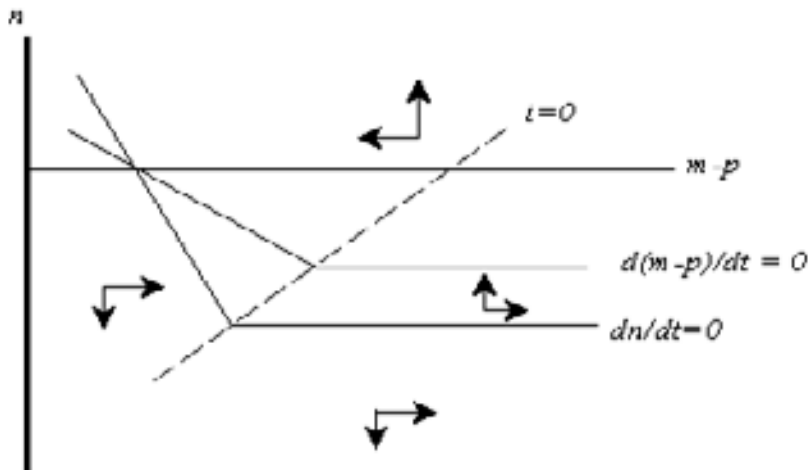
En la Figura 2 se introduce una modificación. La dinámica cambia al introducirse un suelo del 0 por ciento para el tipo de interés. La línea de puntos  $i = 0$  representa la combinación de expectativas de inflación y de saldos monetarios reales para los que el tipo nominal es igual a cero. Las líneas paralelas de las curvas anteriores significan que la oferta monetaria resulta irrelevante a partir

Figura 1



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2



Fuente: Elaboración propia.

del momento en que el tipo de interés nominal se iguala a cero.

Si la economía se sitúa en el parte inferior derecha, por debajo de la línea  $dn/dt = 0$ , lo que significaría un exceso de capacidad, y por debajo de la línea  $i = 0$ , es decir, en situación de trampa de liquidez, la economía no podría salir de esa situación, porque existe un límite a la reducción de los tipos nominales que, una vez alcanzado, ninguna medida monetaria puede estimular a la economía a volver a una senda de crecimiento y de cierre de la brecha de producción (Bryant, 1999).

### 3. Unas conclusiones provisionales

No está todavía claro si existen mecanismos inequívocos para hacer salir a una economía de una situación deflacionista. Sí es cierto que se salió de la Gran Depresión de la década de los treinta del siglo pasado. Pero en este, la economía

japonesa todavía no se ha situado, veinte años después, en una senda de crecimiento continuado, de inflación positiva y de tipos de interés reales también positivos (Krugman, 1998). El que la situación sea debida a causas estructurales o a la falta de decisión del Banco Central para llevar a cabo una poderosa intervención para generar expectativas inflacionistas es todavía objeto de controversia entre los economistas.

### Referencias bibliográficas

BRYANT, R. C. (1999): «Economic Policy When the Short-Term Nominal Interest Rate is Stuck at the Lower Bound of Zero», *Brookings Discussions Papers in International Economics*, noviembre, n.º 151.

KRUGMAN, P. (1998): «It's Baaack: Japan's Slump and the Return of the Liquidity Trap», *Brookings Papers on Economic Activity*, n.º 2, págs. 137-205.

