



Estimación del Stock de capital público en México a nivel estatal: 1990-2015

*Estimation of the Stock of Public Capital in Mexico
at State Level: 1990-2015*

Francisco Salvador Gutiérrez Cruz *

Palabras clave

*Bienes públicos,
Presupuesto, Déficit y deuda pública,
Ahorro e inversión de capital*

Key words

*Public Good, National Budget,
Deficit and Debt, Saving and Capital Investment*

Jel

M41, M5, O16

* Licenciado en economía por la UNAM, doctor en política pública por el ITESM; su área de investigación es la Economía Pública. Correo electrónico: francisco.gutierrez@flacso.edu.mx

Resumen

En el presente trabajo se realiza un ejercicio de estimación del stock de capital público en México. Para tal motivo se utilizó el modelo de inventarios perpetuos, recomendado por la OCDE, agregando, el factor de ajuste de Almon (1999), descrito también en Shiau *et al.* (2002) y Loría y de Jesús (2007). Se utilizaron datos de inversión pública a nivel estatal para el periodo de 1990 al 2015 por Entidad Federativa (32) y una tasa de depreciación del 9.07%.

Se obtiene como resultado una serie de datos congruente con las fluctuaciones económicas, pues sigue la tendencia de la inversión real. Además resuelve el problema de estimación inherente al método de inventarios perpetuos.

Abstract

In the present paper an exercise of estimation of the stock of public capital in Mexico was conducted. For this purpose, the OECD-recommended perpetual inventories model was used, adding the adjustment factor of Almon (1999), also described in Shiau *et al.* (2002) and Loría and de Jesús (2007). Public investment data at the state level for the period 1990 to 2015 by the Federative Entity (32) were used and a depreciation rate of 9.07%.

The result is a series of data consistent with economic fluctuations, as the trend of real investment follows. It also solves the estimation problem inherent in the perpetual inventory method.

63

1. Introducción

La casi nula existencia de datos oficiales en relación a los acervos de capital, resulta un problema para la realización de investigaciones confiables, particularmente relacionadas con el crecimiento y desarrollo económico en un país. Existen varias estimaciones de stocks de capital a nivel internacional, por ejemplo las estimaciones de Cuesta, Gallego y Mauleón (1996), Cubel y Palafox (1997 y 2002), Mas, Pérez y Uriel (2000) para España, Young y Musgrave (1980), Varaiya y Wiseman (1981) para Estados Unidos, las bases de datos para los países de la OCDE, Berlemann y Wesselhöft (2014) para 103 países. Para el caso de América Latina están los trabajos Haindl y Fuentes (1986) para Chile, Córdova (2005) para Ecuador, Co-renberg (2004) para Argentina. Para el caso de México, Santaella (1998), Blázquez y Santiso (2004), Loria y de Jesús (2007), Germán (2008) por mencionar algunos.

Son diferentes los métodos y estimaciones en los trabajos mencionados. Existen por lo menos 3 para estimar variables de stock de capital, reportados en el “manual de la OCDE para la medición de capital” (2009). Estos son:

- Realización de encuestas;
- Balance de activos fijos y;
- Inventarios perpetuos.

En este sentido, el método de inventarios perpetuos es el más comúnmente usado, debido a sus ventajas sobre los otros dos, por ejemplo, como lo dicen Loria y de Jesús (2007: 477), este método es mucho más barato que el levantamiento de encuestas y, relativamente más fácil de acceder a él, pues, a diferencia del mé-

todo de balance de activos fijos, no se les tiene que pedir a las empresas mantener y dar seguimiento a su inventario de activos fijos de capital (aunque algunas empresas lo hagan *per se*).

Dicho lo anterior, en este trabajo se propone realizar una estimación del stock de capital en México a nivel estatal, que sea estadísticamente consistente y de fácil consulta. Para ello se utilizará la metodología utilizada en Loria y de Jesús (2007), llevando a cabo la estimación de esta variable con el método de inventarios perpetuos con un factor de ajuste que resuelve el problema fundamental de dicho método, que implica iniciar con un valor de cero en el primer dato. Las principales diferencias con el trabajo desarrollado por esos autores son dos: primero, ellos utilizan datos de 1980 a 2004, trimestral y a nivel país (México), en nuestro caso se utilizarán datos a nivel estado (32) y abarcará el periodo anual de 1990 al 2015 y segundo; se estimará el stock de capital público y no el total como lo hicieran ellos (utilizan la variable inversión total, que se tiene de la suma de inversión pública y privada).

2. Descripción del método de inventarios perpetuos

Para estimar un stock de capital utilizando el método de inventarios perpetuos, es necesario considerar una tasa de depreciación de los activos de capital fijo dada, además de una serie de “inversión” que se acumula para el periodo de tiempo a analizar.¹

La ecuación de este método se expresa como sigue:

$$SC_t = (1-\delta) * SC_{t-1} + I_t$$

1 Para mayor referencia consultar: Loria y de Jesús (2007); Santaella (1998); Blázquez y Santiso (2004).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/7344758>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/7344758>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)