

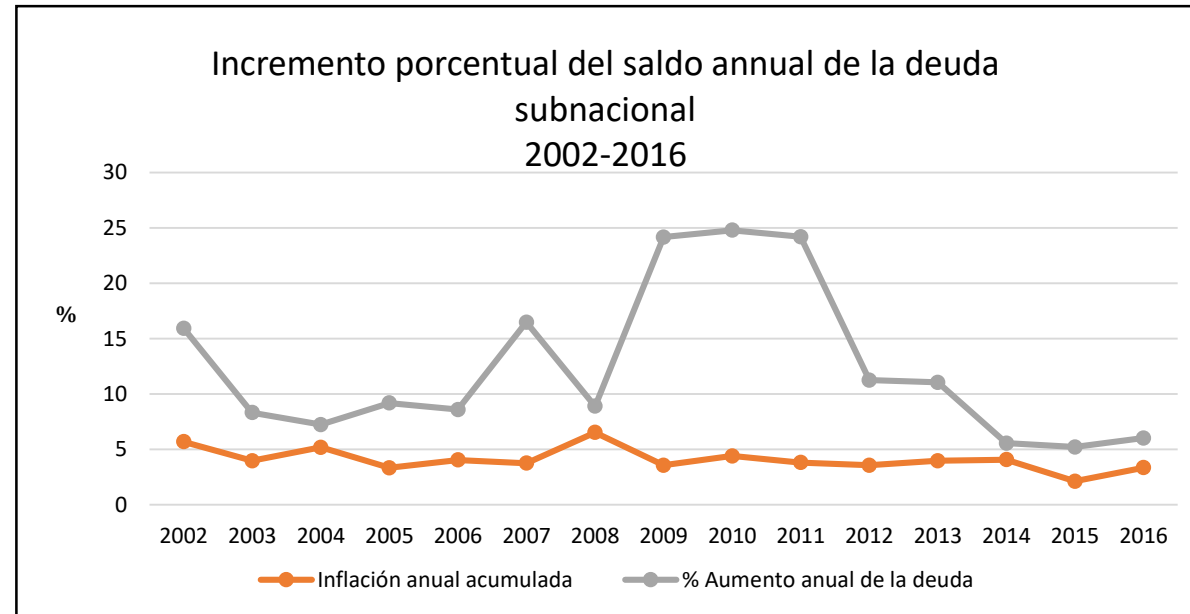
Fiscal Sustainability of
Mexican Debt Decisions: Is Bad
Behavior Rewarded?



Carmina J. Quiroga
Dr. Heidi Jane Smith

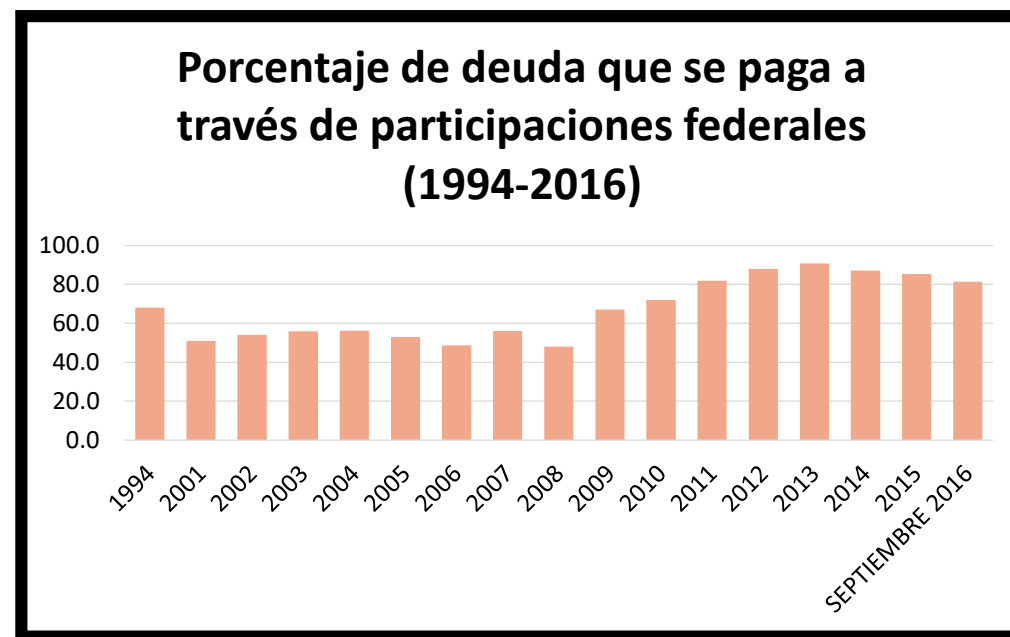
Nacional o Subnacional

Si bien la deuda puede potenciar el crecimiento de los países (Blanchard, 2019), poco se ha hablado de los niveles óptimos de endeudamiento subnacional en países en desarrollo.



Centralización financiera y deuda en México

- La LDFEM propone controles legales de centralización para atender el problema
- La regulación fiscal a través de controles legales no reducía niveles de deuda estatal por Velázquez (2006)
- Los topes fiscales ni controles legales tienen ningún efecto sobre el endeudamiento municipal por Smith (2006)
- Debe ser el mercado el que regule el sobreendeudamiento proponen Kleeman & Teo (2014), favorecen la descentralización.



Elaboración propia con datos de SHCP

Pregunta de Investigación

Entendiendo la sustentabilidad financieras como los niveles de endeudamiento tales que generen crecimiento económico suficiente para a) Pagar la deuda y los intereses generados & b) Aumentar el bienestar social,

¿Cómo impacta la **centralización** de las finanzas públicas en la *sustentabilidad financiera* de los gobiernos subnacionales en México?

Índices de sustentabilidad

$$\left\{ [Deuda_{p/c_t} / PIB_{p/c_t}] * \phi \right\} - (Transfer_t + Imp_t - Egresos_t) / \pi_t = 0$$

Primary Gap, Blanchard (1990)

- **GASTO:** cuidar la relación deuda/gasto y equilibrio presupuestario Mendoza y Oviedo (2004), Horne (1991), Croce y Juan-Ramón (2003)
- **PROYECCIONES:** Mantener la sustentabilidad en función de las proyecciones de ingreso futuro. (Paunovic, 2005) , Mendoza y Oviedo (2003)
- **TRIBUTARIO :** Mantener la sustentabilidad con tributación suave Talvi y Végh (2000)

Sustainability Defined

“primary gap” proposed by Blanchard (1990) The most basic variation of this model is the following:

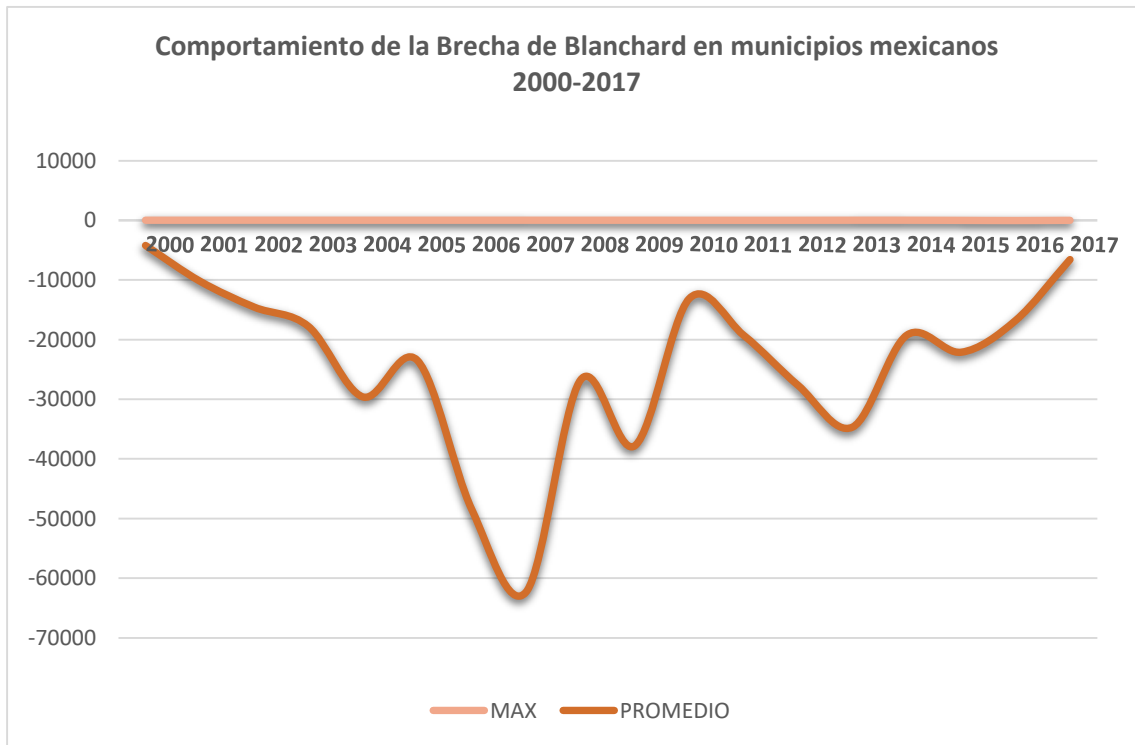
$$Debt_{t+1} = Debt_t(1 + r) - (I_t - G_t)$$

Where $Debt_{t+1}$ is the amount of acquired debt for the end of the period, $Debt_t$ is the accrued debt until the studied period, r is the real interest rate and $(I_t - G_t)$ is the budget balance (Income-Expenditure) of the state. From this equation the basic relation emerges for the measurement of financial sustainability:

$$\frac{Debt}{GDP} = \frac{(I_t - G_t)}{r - g}$$

Where g is the expected average economic growth in the long term. What measures this identity is the desirable level of the Debt/GDP, with regards to the conditions of income, expenditure, interest rates and economic growth.

Brecha de Blanchard



Source: Own elaboration

Modelo Fe para medir los efectos de la centralización fiscal

Data from 2000 to 2017. To calculate the Blanchard gap yearly data of income and expenditure is used:

1. Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos, SIMBAD
2. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI
3. municipal GDP estimate is used, which the World Bank presents in periods of 5 years (2000, 2005, 2010 y 2015)
4. data of accrued yearly inflation is used, for which the yearly inflation is the same in all municipalities.
5. For the second model, municipal data presented by the SHCP is used regarding the disaggregated municipal debt by creditor type.

$$BB = \beta_0 + \beta_1 TOSR_{pc} + \beta_2 Part_{pc} + \beta_3 Aport_{pc} + \gamma_n (Variables\ de\ control) + \varepsilon$$

Descriptive Statistics

RESULTADOS

<i>Variables</i>	<i>Coef.</i>	<i>Std. Err</i>
TOSR _{pc}	15.66587**	(-1.04656)
Part _{pc}	-27.39125**	(-0.82193)
Aport _{pc}	18.75297**	(0.648137)
Inperc	19645.61*	(11714.3)
Inflation	628604.1	(530789.7)
_cons	-9596.444	(25190.09)

*p<0.1, **p<0.05

The model is a regression with data from the panel with fixed effects, this is due to the Hausmann test showed that there is correlation between the errors.

RESULTADOS II

<i>Variables</i>	<i>Coef.</i>	<i>Std. Err</i>
TOSR _{pc}	15.66587**	(-1.04656)
Part _{pc}	-27.39125**	(-0.82193)
Aport _{pc}	18.75297**	(0.648137)
Inperc	19645.61*	(11714.3)
Inflation	628604.1	(530789.7)
_cons	-9596.444	(25190.09)

*p<0.1, **p<0.05

The model is a regression with data from the panel with fixed effects, this is due to the Hausmann test showed that there is correlation between the errors.

CONCLUSIONES

- Falta de sofisticación del mercado de deuda subnacional
- Sobreendeudamiento por uso de instrumentos subóptimos
- La deuda está mal canalizada
- Las aportaciones pueden fungir como un elemento clave en el ejercicio del gasto
- La centralización desfavorece la sustentabilidad financiera

LDFEM	
Pros	Contras
Exige a los gobiernos subnacionales ordenar sus finanzas	Fortalece la centralización financiera
Aumenta la transparencia	Retroceso del federalismo
Exige homogeneización de los procesos de deuda	Alarga el proceso de adquisición
Promueve procesos competitivos	Los parámetros de topes de endeudamiento son homogéneos y desfavorecen a ciertas localidades dadas sus características
Genera bases de datos	Contrae el mercado de deuda gubernamental