



INCIDENCIA DE LA DEUDA EXTERNA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE BOLIVIA 1985-2019

INCIDENCE OF EXTERNAL DEBT ON THE ECONOMIC GROWTH OF BOLIVIA 1985-2019

Susana Siony Mancilla Moreira
Universidad Mayor Real y Pontificia San Francisco Xavier de Chuquisaca
Unidad de Investigación, Carrera de Economía
<https://orcid.org/0009-0007-2493-4851>
smancilla.moreira@gmail.com

Recibido: Marzo 14, 2023

Aceptado: Abril 13, 2023

DOI: <https://doi.org/10.38147/invneg.v16i27.190>

Resumen

La deuda externa es un medio de financiamiento utilizado por Bolivia para solventar parte de su inversión pública, constituyéndose en uno de los factores que influye en el crecimiento económico, buscando un aumento en la capacidad de producción de bienes y servicios.

Esta investigación presenta las características más representativas del crecimiento económico en relación con el endeudamiento externo de Bolivia en el periodo 1985-2019. Se utilizó el método bibliográfico para identificar datos de registros certificados, y el método estadístico para su análisis; posteriormente se estimó un modelo econométrico con las variables Producto interno bruto (PIB), Saldo de deuda externa (SDE) e Inversión bruta fija (IBF).

Se determinó en conclusión que existe una relación significativa entre el crecimiento económico y la deuda externa; positiva a corto plazo y positiva decreciente a largo plazo.

PALABRAS CLAVE: Deuda externa, crecimiento económico, economía neoliberal, economía plural.

Abstract

The external debt is a means of financing used by Bolivia to solve part of its public investment, constituting one of the factors that influences economic growth, seeking an increase in the production capacity of goods and services.

This research presents the most representative characteristics of economic growth in relation to Bolivia's external indebtedness in the period 1985-2019. The bibliographic method was used to identify data from certified records, and the statistical method for its analysis; Subsequently, an econometric model was estimated with the variables Gross Domestic Product (GDP), External Debt Balance (SDE) and Fixed Gross Investment (IBF).

In conclusion, it was determined that there is a significant relationship between economic growth and external debt; positive in the short run and positive decreasing in the long run.

KEYWORDS: External debt, economic growth, neoliberal economy, plural economy.

Introducción

La deuda externa se ha convertido en un indicador macroeconómico, que permite desarrollar diferentes análisis de la situación económica en Bolivia. Siendo destinada a financiar el incremento constante del gasto, creció notablemente en los últimos años, mostrándose como un problema para las finanzas públicas y la economía en general. (Fundación Jubileo, 2020)

Un nivel “razonable” de deuda facilita probablemente el crecimiento económico de un país en desarrollo. (Bhaduri, 2004), (Patillo et al., 2002) Para otros autores es negativa ya que disminuye la productividad del gasto público. (Munevar, 2012) Esta relación y sus contradicciones muestran al endeudamiento como un recurso que solo debe ser utilizado, si el financiamiento interno es insuficiente. (Centeno, 2000)

En Bolivia durante 1985-2019 como en otros países latinoamericanos su economía pasó por cambios y distorsiones macroeconómicas. Los estudios existentes muestran variación en la información y resultados, considerando periodos cortos de tiempo que no son representativos para el análisis. De esta manera se plantea la interrogante ¿el endeudamiento externo de Bolivia en el período 1985-2019 coadyuvó en el crecimiento económico?

Dada esta interrogante, este artículo tiene por objetivo analizar la relación de la deuda externa y el crecimiento económico en un periodo de 35 años, donde se aplicaron dos modelos económicos: el neoliberal (1985-2006) y el plural (2006-2019). Siendo el 2019 el fin del ciclo de gobierno de enfoque socialista, tras problemas políticos que llevaron a un nuevo gobierno.

En este sentido, se hizo una revisión documental, un análisis de la información y la aplicación de un modelo econométrico, estableciendo que la deuda externa produjo un efecto valorable en el crecimiento económico.

Fundamento Teórico

La deuda externa en el crecimiento económico

El enfoque de Inversión keynesiano respalda la relación entre la deuda externa como factor contribuyente al crecimiento económico. Si el Estado incrementa su gasto público sin aumentar impuestos, se impulsa una producción no sostenible, que se equilibra con recursos de deuda externa o interna, reduciendo la demanda de dinero ocasionada y generando una variación en la inversión pública. (Delgado, 2012), (Velázquez, 2015)

Figura 1: Dimensiones de la deuda externa



Fuente: Elaboración propia/Banco Central de Bolivia (BCB)

Estas dimensiones resultan del análisis de la deuda externa y permiten medir otras variables; es de relevancia el saldo de la deuda externa que permite el cálculo acumulado de deuda.

El crecimiento económico, según el Diccionario Enciclopédico Económico (Martínez, 1980), es una condición importante para el desarrollo humano al generar oportunidades iguales para todos. La ONU establece que el crecimiento se genera cuando los bienes y servicios producidos por un país en un año, son mayores a los del año anterior.

Figura 2: Dimensiones del crecimiento económico



Fuente: Elaboración propia/BCB

Existen varias dimensiones que explican al crecimiento económico, consideraremos las mencionadas por ser afectadas por el endeudamiento externo.

La curva de Laffer

Niveles acumulados de deuda externa provocan a largo plazo que el crecimiento económico se reduzca, aun cuando los recursos sean bien invertidos, mostrando que esta relación no es lineal, sino explicada por una curva. (Patillo et al., 2002)

La teoría de la curva de Laffer, describe la relación entre la deuda externa y crecimiento económico (Laffer, 1981), argumentando que adquirir deuda externa tiene efectos positivos sobre el crecimiento hasta cierto nivel, más allá del cual pueden volverse adversos. Fue utilizada por Germán-Soto (2020), Granados (2016) y Moscoso (2021).

Gasto público y la inversión en el crecimiento económico

Los gastos del sector público son: gasto público y la inversión pública. (Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, 2020) Los ingresos para el gasto público no provienen de la deuda externa, tienen el respaldo financiero de la inversión pública, cuyos ingresos si provienen en parte de la deuda externa. El gasto público es usado en el pago de amortizaciones e intereses de la deuda externa. (Fundación Jubileo, 2008)

Esta investigación utiliza la IBF para desarrollar en términos generales la inversión pública generada por recursos externos y el gasto público para el pago de amortizaciones e intereses de la deuda externa.

Modelo Teórico

Tras analizar la información, se eligió el modelo econométrico de Vectores Autoregresivos (VAR), que utiliza datos anuales para determinar la respuesta de las variables, estableciendo la respuesta del crecimiento económico ante la deuda externa en un determinado periodo.

Swamy (2019), Sanusi (2019) y Pegkas (2020) sugieren que ciertas variables macroeconómicas pueden explicar el comportamiento del crecimiento económico. La base de este modelo teórico aplicado a la deuda externa fue desarrollada por autores como Pattillo, Poirson y Ricci (2002). La ecuación queda expresada de la siguiente manera:

$$PIB = \beta_{11}PIB_{t-1} + \beta_{12}SDE_{t-1} + \beta_{13}IBF_{t-1} + U_t$$

$$SDE = \beta_{21}PIB_{t-1} + \beta_{22}SDE_{t-1} + \beta_{23}IBF_{t-1} + U_t$$

$$IBF = \beta_{31}PIB_{t-1} + \beta_{32}SDE_{t-1} + \beta_{33}IBF_{t-1} + U_t$$

Tabla 1: Variables utilizadas

VARIABLES	Detalle	Contexto	Institución
PIB	Producto interno bruto (real)	Crecimiento económico	Banco Central de Bolivia
PIBt-1	Producto interno bruto (real) del periodo anterior	-	-
SDE	Saldo de la deuda externa	Deuda externa	Fundación Jubileo
SDEt-1	Saldo de la deuda externa del periodo anterior	-	-
IBF	Inversión bruta fija	Inversión	Banco Central de Bolivia
IBFt-1	Inversión bruta fija del periodo anterior	-	-
Ut	Perturbación aleatoria del modelo	Error	-

Fuente: Elaboración propia.

Hechos Estilizados

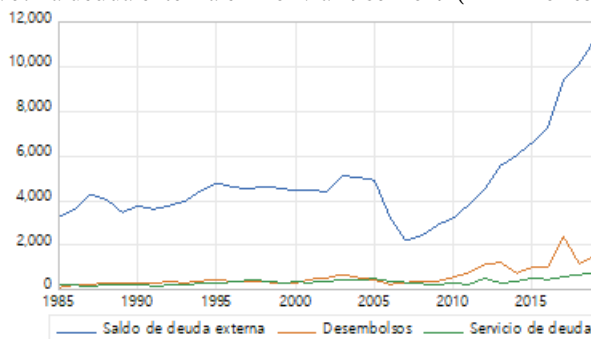
Desde los años 80', América Latina se sumergió en crisis por el endeudamiento, provocando la aplicación de políticas recesivas, para cumplir con el pago de la deuda, al mismo tiempo, contrajo más deuda con el Fondo Monetario Internacional (FMI) para lidiar con la crisis económica. (Fundación Jubileo, 2018)

En Bolivia entre 1985-2019, se aplicaron dos modelos económicos: el neoliberal que prohibió contratación de deuda sin autorización para detener el excesivo endeudamiento, buscando crecimiento económico con la inversión privada. Y la economía plural que intentó generar recursos internos recurriendo a la nacionalización, pero terminó contratando mayor deuda.

Bolivia y su endeudamiento externo 1985-2019

El saldo total de deuda externa en el periodo neoliberal fue de 90.145,7 millones de \$us en 22 años. En la economía plural, fue de 78.787,8 millones de \$us en 13 años, menor en aproximadamente un 13,4% en relación al saldo acumulado anterior. El saldo de deuda externa más alto se encuentra en el año 2019, con carácter creciente desde el 2008 y una mayor captación de recursos externos en la economía plural.

Figura 3: La deuda externa en Bolivia 1985-2019 (En millones de \$us.)



Fuente: Elaboración propia/Fundación Jubileo

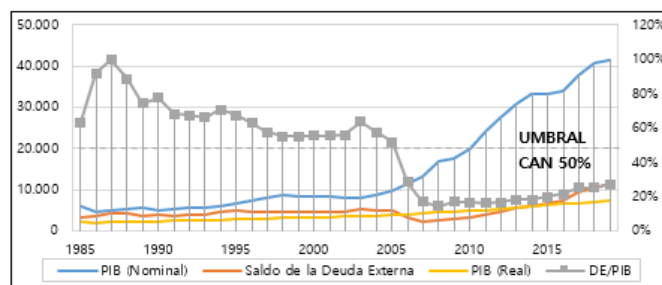
En cuanto a los desembolsos provenientes de deuda externa, entre 1985-2005 se tuvo una menor cantidad de desembolsos; siendo los mayores posteriores al 2017. El 2018 se da una caída del 51,3% de los desembolsos disminuyendo los ingresos al sector público.

En la economía neoliberal, el servicio de deuda total fue de 6.606,4 millones \$us. En la economía plural, fue de 6.093,6 millones de \$us.

Crecimiento económico en Bolivia 1985-2019

En 1987 el porcentaje de la participación de la deuda externa en el PIB fue de 99,4%, mientras que en 2019 fue de 27,1%, por debajo de los límites fijados por el criterio de la Comunidad Andina (CAN) del 50,0%.

Figura 4: Deuda externa con respecto al PIB 1985-2019 (En millones de \$us. Y %)



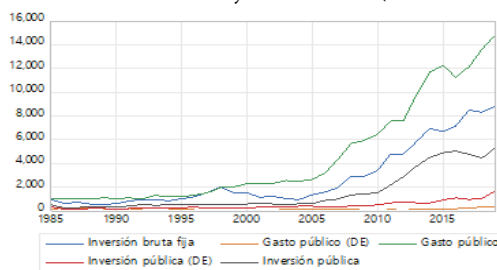
Fuente: Elaboración propia/Fundación Jubileo/BCB

Se muestra una relación inversa entre el saldo de la deuda externa y el PIB en el periodo 1985-2006 cuando existe un incremento en la deuda externa se da un descenso en el PIB nominal y real, aunque no en la misma proporción. Entre 2007-2019 la relación inversa es distinta, a mayor crecimiento del PIB nominal y real, la participación del saldo de la deuda externa tiende a bajar.

Inversión bruta fija

Los montos monetarios de la IBF, en ambos modelos eran distintos a pesar de ser porcentualmente similares. En 1998 se contó con 2.002,4 millones de \$us de IBF, representando un 23,6% del PIB, siendo el nivel porcentual más alto de este periodo y de la economía plural; desde el 2017 se tuvo una tendencia creciente y relativamente estable, la IBF era de 8.505,4 millones de \$us, superada en el 2019 con 8.847,4 millones de \$us.

Figura 5: La inversión bruta fija 1985-2019 (En millones de \$us.)



Fuente: Elaboración propia/BCB

En el periodo neoliberal el gasto público general fue de 33.393,7 millones de \$us, siendo las amortizaciones e intereses por la deuda externa 2.674,0 millones de \$us. En la economía plural, el gasto público general fue de 126.637,0 millones de \$us, con un pago de amortizaciones e intereses de escasamente 2.225,7 millones de \$us.

La principal fuente de inversión desde 1985 fueron los créditos externos, antes que los recursos internos. En la economía plural pese a contar con mayores créditos externos, su principal fuente fueron los recursos internos.

Metodología

En este artículo se utilizó el tipo de investigación cuantitativa, con un alcance descriptivo y correlacional porque se recopiló información que permitió medir y evaluar aspectos o dimensiones de la deuda externa y el crecimiento económico de Bolivia en 1985-2019; lo que permitió determinar el grado de relación que existía entre éstas. (Hernández, 2014)

Los datos se obtuvieron de la Fundación Jubileo y el BCB, su procesamiento y la aplicación del modelo econométrico VAR se realizó en el sistema EViews 12.

Resultados del Modelo Econométrico

Análisis de raíz unitaria de las series

Se observa en la Tabla 2 que el modelo es estacionario a largo plazo en las tendencias de las variables, el valor del estadístico al nivel de significancia 0,05 pertenece al área de rechazo de la hipótesis de presencia de raíz unitaria. Debido a esto se aplicó primeras diferencias (D) con base 100 a todas las variables para eliminar esta tendencia.

Tabla 2: Prueba de raíz unitaria de Dicker-Fuller en Primeras Diferencias

Variable	Estadístico df	Probabilidad	Valor crítico en tablas			Conclusión
			1%	5%	10%	
PIB	-2,5684	0,0195	-3,646	-2,954	-2,615	Estacionaria
SDE	-3,0404	0,0414	-3,646	-2,954	-2,615	Estacionaria
IBF	-7,6214	0,0000	-3,646	-2,954	-2,615	Estacionaria

Fuente: Elaboración propia/Base de datos

Contrastes de especificación

En la Tabla 3 se muestra que los rezagos adecuados para el modelo son de 1 para minimizar el error de cada uno de ellos, por tanto se usó 1 rezago para tener un pronóstico confiable.

Tabla 3: Criterios de contrastes de especificación óptimos

LAG	LOGL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1144,284	NA	2,78E+27	71,70525	71,84266	71,75080
1	-1118,183	45,67710*	9,58E+26*	70,63642*	71,18607*	70,81862*
2	-1111,901	9,815794	1,16E+27	70,80629	71,76818	71,12513

Fuente: Elaboración propia/Base de datos

Estabilidad y normalidad

En la Tabla 4, ninguna de las raíces se encuentra fuera del círculo de normalidad, el modelo es normal. La probabilidad de Jarque-Bera es cercana a 0 por tanto los residuos son normales.

Tabla 4: Pruebas de Correcta Especificación

Root	Módulo
0,769632	0,769632
-0,492773	0,492773
0,395493	0,395493

Fuente: Elaboración propia/Base de datos

Pruebas de autocorrelación y heteroscedasticidad

La Tabla 5, muestra que la probabilidad de cada una de las variables es mayor a 0,05, el modelo no presenta autocorrelación en ningún rezago.

Tabla 5: Test LM de autocorrelación

LAG	LRE*STAT	DF	PROB.	RAO F-STAT	DF	PROB.
1	8,813949	9	0,4546	0,998617	(9, 39,1)	0,4573
2	9,087329	9	0,4293	1,033017	(9, 39,1)	0,4319
3	8,349320	9	0,4994	0,940657	(9, 39,1)	0,5019
4	5,929683	9	0,7469	0,648830	(9, 39,1)	0,7485

Fuente: Elaboración propia/Base de datos

En la Tabla 6, la probabilidad del modelo es mayor a 0,05 para todos los datos, pese a ser cercano al rechazo de la hipótesis nula, el modelo no presenta heteroscedasticidad.

Tabla 6: Prueba de heteroscedasticidad

CHI-SQ	DF	PROB.
50,65750	36	0,05354

Fuente: Elaboración propia/Base de datos

Prueba de causalidad y covarianzas

Formulando la prueba de causalidad de Granger, resulta que existe una causalidad bidireccional de cada una de las variables, con excepción de la relación del PIB-IBF a causa de la salida y entrada de dinero por deuda externa. La deuda externa sí causa al PIB (real) y la deuda externa sí causa a la IBF, hay una causalidad bidireccional.

Para completar, en la Tabla 7, se muestra la existencia de una relación positiva entre las variables y que esta relación es significativa.

Tabla 7: Prueba de covarianzas

	DIBF	DPIB	DSDE
DIBF	1,000000	-	-
DPIB	0,322831	1,000000	-
DSDE	0,183470	0,360741	1,000000

Fuente: Elaboración propia/Base de datos

El modelo es funcional bajo los argumentos del Enfoque de la Inversión de Keynes, un aumento en la inversión va acompañada de más deuda externa con un impacto en el PIB y por consiguiente en el crecimiento económico.

Modelo de Vectores Autorregresivos (VAR)

La especificación del modelo VAR resultó relevante y estadísticamente significativa. Al impulso de la deuda externa, la respuesta del crecimiento económico fue creciente a corto plazo, con una dependencia de deuda externa en función del PIB (real) y la IBF. A largo plazo la respuesta fue decreciente y más estable, siendo una de las condicionantes estructurales del crecimiento económico.

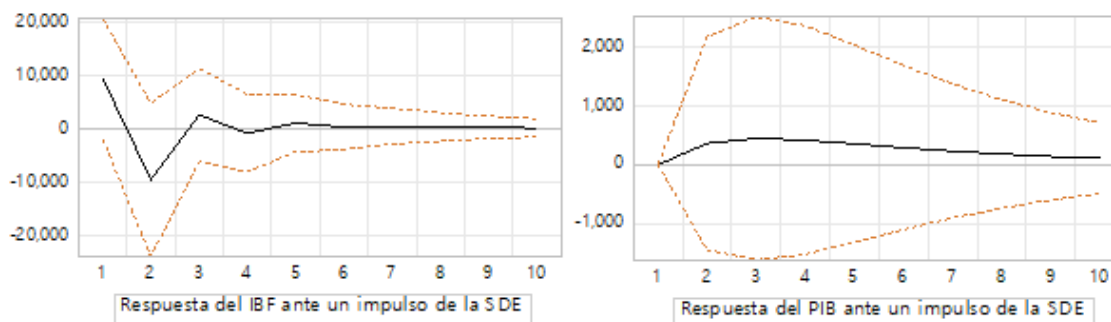
Resultando de la estimación y cumpliendo los supuestos VAR a corto plazo, tenemos:

$$DPIB = 0,743 DPIB_{t-1} + 0,007 DSDE_{t-1} - 0,002 DIBF_{t-1} + 4418,285$$

$$DSDE = 2,598 DPIB_{t-1} + 0,442 DSDE_{t-1} - 0,284 DIBF_{t-1} - 19067,522$$

$$DIBF = 3,724 DPIB_{t-1} + 0,102 DSDE_{t-1} - 0,382 DIBF_{t-1} - 20737,299$$

Figura 6: Resultados de la estimación VAR: Impulso-Respuesta



Fuente: Elaboración propia/Base de datos

La IBF reacciona de una manera variable a corto plazo, evidenciándose esto gráficamente y en la fórmula, por la entrada y salida de ingresos por deuda externa y se estabiliza con un efecto positivo en el crecimiento económico a largo a plazo.

En una proyección se puede establecer cómo la deuda externa afecta al crecimiento económico. Ante un supuesto escenario de crecimiento de la deuda externa en un 10%, se puede determinar que a corto plazo el PIB crece con una β 0,007 en primeras diferencias, es decir, a mayor deuda externa hay mayor crecimiento económico. A largo plazo, el PIB (real) disminuiría drásticamente en un 24,7% con 30383,9 millones de \$us, llevando a efecto la curva de Laffer, puesto que los saldos acumulados de deuda serían mayores que a corto plazo.

Conclusiones

El análisis del crecimiento económico entre 1985-2019 muestra que existió un crecimiento estimable en base a los siguientes indicadores: PIB (nominal) aumentó en 2,7 veces su valor, PIB (real) aumentó en 1,3 veces su valor y la IBF aumentó en 3,3 veces su valor.

Confirmando la teoría de Laffer, ante el impulso de la deuda externa, la respuesta del PIB (real) a corto plazo, es un crecimiento sostenido hasta un 6,03%; a mediano plazo va decreciendo manteniéndose positivo; hasta llegar a un crecimiento estable a largo plazo en aproximadamente 3,74%. Cuando la curva llega al endeudamiento a largo plazo, el impacto de la deuda externa en el PIB no supera los rendimientos esperados, sino va decreciendo.

La deuda externa pese a su tendencia creciente, no se ve reflejada como un efecto negativo para el crecimiento económico de Bolivia hasta el 2019, se puede afirmar que coadyuvó al crecimiento económico; sin embargo los rendimientos económicos por deuda externa a corto plazo son mayores que a largo plazo en el PIB.

Referencias Bibliográficas

- BCB. (2017). Informe de la Deuda Externa Pública al 31 de diciembre de 2017. La Paz: Gerencia de Operaciones Internacionales.
- Bhaduri, A. (2004). Sobre la viabilidad de la deuda externa. *Investigación Económica*, 63(250), 59-85.
- Centeno, M. U. (2000). La complejidad de la deuda externa y el desarrollo en América Latina. *Gestión en el Tercer Milenio*, 2(04), 89-97.
- Delgado, M. J. (2012). J. M. Keynes: Crecimiento Económico y Distribución del Ingreso. *Revista de Economía Institucional*, 16(30), 365-370.
- Fundación Jubileo. (2018). El pasado y el presente de la deuda pública de Bolivia, 1970-2017. La Paz: Fundación Jubileo.
- Fundación Jubileo. (2020). La deuda pública en constante incremento. La Paz: Fundación Jubileo.
- Germán, V. (2020). La curva de Laffer en la relación deuda externa-crecimiento. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas: Nueva Época*, 15(2), 205-225.
- Hernández, S. (2014). Metodología de la investigación. México: Interamericana editores.
- Laffer, A. B. (1981). Exacciones del gobierno y deficiencias de ingresos. *Cato Journal*, 1(1), 1-21.
- Martínez, R. (1980). *Economía Planeta: diccionario enciclopédico* (Primera ed.). Barcelona: Planeta.
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. (2020). Boletín Económico. La Paz: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.
- Munevar, D. (13 de Mayo de 2012). Instituto de investigaciones sociales. México: UNAM. Recuperado de http://conceptos.sociales.unam.mx/conceptos_final/498trabajo.pdf Conceptos y Fenómenos fundamentales de Nuestro Tiempo. (pp. 1-15).
- Panizza, U., & Presbitero, A. F. (2013). Deuda pública y crecimiento económico en economías avanzadas: una encuesta. *Mo. Fi.R. Working Papers*, 9(9), 1-24.
- Pattillo, C., Ricci, L., & Poirson, H. (2002). La deuda externa y el crecimiento. *Finanzas & Desarrollo*, 39(02), 32-35.