

## El Fondo para la Convergencia Estructural del MERCOSUR en el ámbito de la Inversión Pública del Paraguay. Periodo 2005-2014

### The Fund for Structural Convergence of MERCOSUR in the field of public investment in Paraguay. Period 2005-2014

Yenny Marlene Marín Meza (\*)

(\*) Graduado en Economía. Facultad de Ciencias Económicas,  
San Lorenzo-Paraguay  
Correo electrónico: yennymarinmeza@hotmail.com  
Tutor: Alberto Cáceres Ferreira

Recibido:05/10/15; Aceptado: 05/11/15

#### Resumen

La presente investigación tiene como objetivo estimar la contribución del Fondo para la Convergencia Estructural del MERCOSUR (FOCEM) en el ámbito de la Inversión Pública del Paraguay, para el periodo 2005 – 2014. Se presenta un comparativo entre las características económicas y sociales de los países miembros del bloque económico. Se enfoca, por un lado, a contextualizar las asimetrías dentro de los procesos de integración, y por el otro, se trata del origen y del mecanismo de funcionamiento del FOCEM como alternativa de reducción de las disparidades socioeconómicas, a través del financiamiento de inversiones públicas. De manera preliminar se presentan los proyectos realizados en cada uno de los países miembros, así como sus montos totales, los aportes del fondo y la contrapartida local para cada uno de ellos. Exclusivamente se enfatiza en el diagnóstico de la situación actual de los proyectos cuyo beneficiario es el Paraguay. Se establece para cada uno un comparativo entre el presupuesto programado y el efectivamente ejecutado y se definen los principales causantes de los desvíos en cuanto a lo planificado en los cronogramas físicos y financieros.

A través de la aplicación del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, se procede a cuantificar el impacto económico de la inversión realizada a través del FOCEM sobre la Inversión Pública y sobre el Producto Interno Bruto.

**Palabras clave:** comparativo, desvíos, fondo, impacto

#### Abstract

This research aims to estimate the contribution of the Fund for Structural Convergence of MERCOSUR (FOCEM) in the field of Public Investment Paraguay for the period 2005-2014. A comparison between the economic and social characteristics of the members of the economic bloc is presented. It focuses, first, to contextualize the asymmetries in integration processes, and on the other is the origin and mechanism of operation of FOCEM as an alternative to reducing socio-economic disparities, through the financing of public investments.

Preliminarily the projects in each of the member countries, as well as sweepstakes,

fund contributions and local counterpart for each are presented. Only it emphasized in the diagnosis of the current status of projects whose beneficiary is the Paraguay. It is established for each comparative between planned and effectively executed the budget and the main causes of deviations are defined in terms of what was planned in the physical and financial schedules. Through the application of ordinary least squares method, we proceed to quantify the economic impact of the investment made through the FOCEM on public investment and gross domestic product.

**Key words:** comparative, deviations, fund, impact

## Introducción

El FOCEM es un instrumento financiero engendrado dentro del bloque económico más importante de América Latina, con el propósito de disminuir la asimetría, tanto económica como política, existente entre los países miembros, de manera a promover la distribución equitativa de los beneficios generados del proceso de integración.

El propósito de este trabajo es conocer el mecanismo de operación del FOCEM así como los proyectos que han sido financiados considerando cada uno de los países beneficiarios. Sustancialmente se aboca a investigar el estado actual de los proyectos de inversión de Paraguay financiados por el mencionado fondo. Adicionalmente, se estima la influencia de los aportes del FOCEM dentro de la inversión pública, con el fin de apreciar la contribución del mismo dentro de la economía paraguaya.

Por lo expuesto anteriormente, se considera que las informaciones expuestas en este material, pueden resultar útiles para las autoridades representantes de nuestro país, ya que la misma permitirá deducir si la estrategia adoptada surte los efectos que se habían propuestos lograr.

## Objetivo

Analizar la contribución del Fondo para la Convergencia Estructural del MERCOSUR en el ámbito de la Inversión Pública del Paraguay para el periodo 2005-2014.

## Materiales y Métodos

Se utiliza la modalidad Documental Bibliográfica, debido a que se basa en informaciones de materiales documentales como los siguientes: informes semestrales de los Proyectos del FOCEM, estudios realizados por CEPAL, ALADI y CADEP; por su parte, los datos periodísticos que fueron consultados son ABC Color y el Diario 5 Días; en lo que respecta a páginas web: Ministerio de Hacienda, Secretaria del MERCOSUR, Zona Económica, Gestor SNIP, SICO de la Sub Secretaría de Estado de Economía (SSEE), entre otros.

Además, se enfoca a un nivel exploratorio con el que se logra obtener inquisiciones sobre el estado actual de los proyectos de inversión financiados por el FOCEM a través de un método cualitativo mediante la utilización de la técnica de observación documental (informes, estadísticas, publicaciones). Posteriormente, se pasa a un nivel analítico en donde se emplea métodos econométricos (MCO) a fin de testear los datos y demostrar resultados, para dar un sustento objetivo a las conclusiones.

## Resultados y Discusión

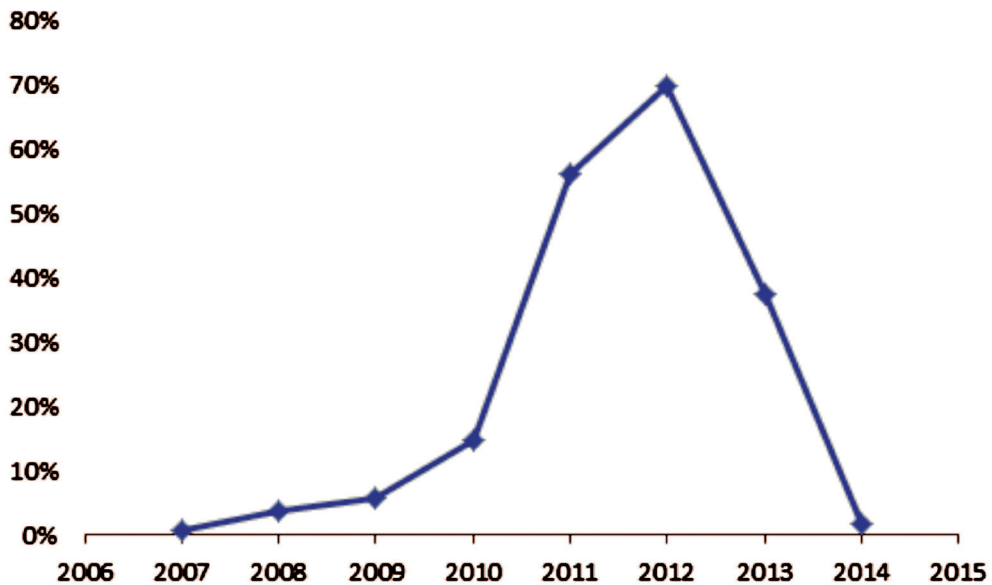
El mecanismo de operación del Fondo para la Convergencia Estructural del MERCOSUR (FOCEM) es a través del financiamiento de proyectos de inversión pública que los Estados consideran necesarios para fortalecer su estructura económica y social. Estos proyectos necesariamente se encuentran enmarcados dentro de uno de los cuatro programas que contempla el FOCEM.

Los primeros desembolsos para la ejecución de proyectos de inversión financiados a través del FOCEM fueron realizados desde el año 2007. Los desembolsos presentaron un comportamiento creciente desde sus inicios hasta el año 2012, ya que fue el periodo en el que se aprobaron la mayor parte de los proyectos que benefició a nuestro país. Sin embargo,

desde el 2013 en adelante, los desembolsos se reducen debido a la conclusión de ciertos proyectos y en otros casos, debido a los desembolsos que quedaron pendientes por los inconvenientes presentados por los organismos

ejecutores con las rendiciones de cuentas. En la siguiente figura representa el comportamiento de los aportes del FOCEM con respecto al total de la Inversión Pública del Paraguay.

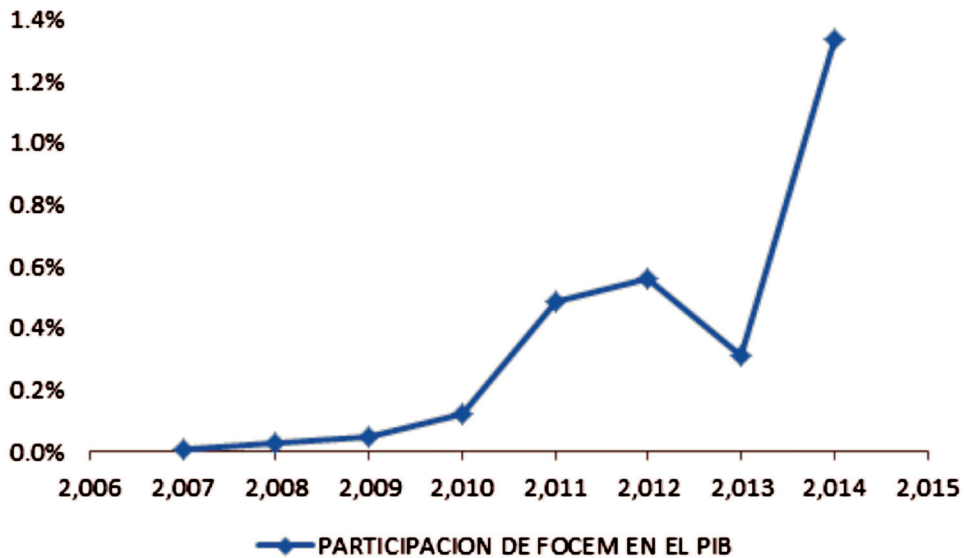
**Figura 1: Porcentaje de participación de desembolsos del FOCEM con respecto a la Inversión Pública**



Fuente: Elaboración Propia con datos del Banco Central del Paraguay.

Como es ampliamente conocido, la Inversión Total es un determinante del PIB, y considerando que la primera contempla a la inversión pública como uno de sus componentes, es importante establecer la participación de ésta última financiada por el

FOCEM como porcentaje del PIB nacional. De igual manera que el comportamiento de los desembolsos del FOCEM con respecto a la inversión pública, tuvo su máximo valor en el año 2012, para luego declinar considerablemente.

**Figura 2: Desembolsos del FOCEM como Porcentaje del PIB**

Fuente: Elaboración Propia con datos del Banco Central del Paraguay.

Para respaldar esta investigación con herramientas cuantitativas, se utilizó el Método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

Este procedimiento consiste en minimizar la sumatoria del cuadrado de los residuos, teniendo como residuo la diferencia entre los datos observados y los valores del modelo. Esto permite encontrar la ecuación de la recta

$Y = a + Bx$  que pasa lo más cerca posible de los puntos experimentales, donde Y es la variable dependiente y X representa a la variable independiente.

De esta manera se pudo establecer la relación lineal entre la Inversión Pública y los aportes del FOCEM. El modelo es el siguiente:

$$\log invpub_t = \beta_0 + \beta_1 \log desfocem_t + \mu_t$$

Dónde:

$\log invpub_t$  :es el logaritmo de la inversión pública

$\log desfocem_t$  :es el logaritmo de los desembolsos del FOCEM

$\mu_t$  : es el residuo del modelo.

$\beta_1 > 0$  Suponiendo que el coeficiente de la variable independiente debe ser positivo, ya que como se ha mencionado anteriormente, los aportes del FOCEM fueron destinados a aumentar la cantidad de recursos asignados a la inversión pública total.

Este modelo arroja la siguiente ecuación:

$$\log invpub_t = 25,32 + 0,082 \log desfocem_t + \mu_t$$

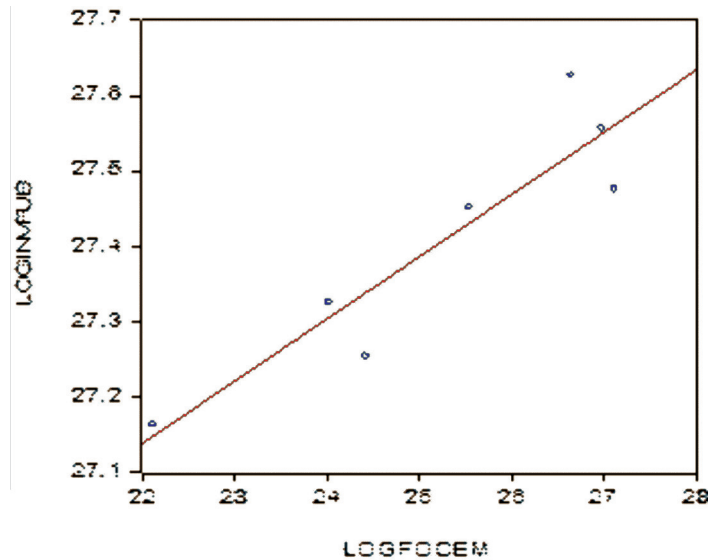
Esto significa que:

El aumento del 10% en los desembolsos del FOCEM contribuyen en un aumento aproximado de 0.8% de la inversión pública. Es decir, por cada millón de dólares destinados por el FOCEM para el Paraguay, el aumento en la inversión pública es de 80 mil dólares.

De acuerdo al test "t" de significancia individual, las variables son significativas individualmente (p-valores menores al 5%, incluso al 1%).

De acuerdo al test "f" de significancia global, el modelo presenta significancia conjunta (p-valor menor al 5%, incluso al 1%).

Con el siguiente gráfico podemos visualizar la relación positiva entre los aportes del FOCEM y la Inversión Pública, lo cual se ha supuesto al considerar  $\beta_1 > 0$



### Relación Lineal entre el PIB y Aportes del FOCEM

Analizando la relación lineal de los aportes del FOCEM con respecto al PIB de Paraguay, se obtendrá una ecuación como la siguiente:

$$\log \text{pib}_t = \beta_0 + \beta_1 \log \text{focem}_t + \mu_t$$

Dónde:

$\log \text{pib}_t$ : es el logaritmo del Producto Interno Bruto.

$\beta_1 \log \text{focem}_t$ : es el logaritmo de los aportes del FOCEM

$\mu_t$ : es el residuo del modelo.

$\beta_1 > 0$  Suponiendo que el coeficiente de la variable independiente debe ser positivo, ya que la inversión tiende a aumentar el stock de capital físico y aumenta la productividad, por lo que contribuye efectivamente en el Producto Interno Bruto.

Ecuación resultante:

$$\log \text{PIB}_t = 29,51 + 0,048 \log \text{FOCEM}_t + \mu_t$$

Esto significa:

- El aumento del 10% en los desembolsos del FOCEM contribuyen en un aumento aproximado de 0.48% del PIB.
- De acuerdo al test “t” de significancia individual, las variables son significativas individualmente (p-valores menores al 5%, incluso al 1%).
- De acuerdo al test “f” de significancia global, el modelo presenta significancia conjunta (p-valor menor al 5%, incluso al 1%).

## Conclusiones

La inversión pública es una de las mejores estrategias que los estados tienen para influir en las condiciones macroeconómicas, ya que siempre conlleva la existencia de externalidades positivas, es decir, no es un fin en sí mismo, sino más bien, una estrategia que tiene efectos colaterales deseables, no solo aumenta el stock de capital físico y social sino también tiene un efecto indirecto sobre la formación de capital privado ya que influye en las expectativas de los inversionistas privados.

Sin embargo, debido a la falta de recursos, en nuestro país el monto destinado a la inversión pública es bastante bajo. Entre los años 2005 y 2013, la inversión pública osciló solo entre el 3 y 3.7% del Producto Interno Bruto (PIB), lo cual se encuentra por debajo del promedio de América Latina y el Caribe que es del orden del 5,1%

Actualmente la mayoría de los países se encuentran integrados en bloques económicos con el propósito de mejorar el bienestar social de su población a través de las economías de escalas y las ventajas comparativas. Por ello, como lo ha mencionado Roberto Bouzas (2003), es necesario que los socios tengan condiciones socioeconómicas similares para poder aprovechar de manera equitativa de los beneficios de los procesos de integración.

Analizando en este contexto el MERCOSUR, se encuentra la condición rezagada del Paraguay con respecto a sus socios del bloque en cuanto a variables como el Índice de Desarrollo Humano (IDH), el PIB per cápita, la Inversión Extranjera Directa (IED).

De manera a superar las diferencias socioeconómicas mencionadas, a través del FOCEM,

desde sus inicios hasta la actualidad, fueron ejecutados 44 proyectos, 38 de ellos beneficiando en forma particular a cada uno de los países miembros; 4 proyectos del total corresponden al Programa de Fortalecimiento de la Estructura Institucional y del Proceso de Integración, mientras que 3 Proyectos son Pluriestatales, es decir, benefician de manera conjunta a los países miembros. El valor total de estas inversiones asciende a aproximadamente 1.445 millones de dólares, de los cuales el 68,3% corresponde a aportes realizados por el FOCEM y el 31,6% fue cubierto con contrapartida local, es decir, que fueron saldados por los países beneficiarios.

En esta investigación se visualizó que la mayor parte de la cartera de proyectos financiados se concentra en el Programa I, referente a Convergencia Estructural, quedando de manifiesto que con los 19 Proyectos ejecutados en este marco, se dio mayor relevancia a la mejora de la infraestructura física, la cual contempla obras como carreteras, vías férreas, sistemas de transmisión de energía eléctrica, etc.

Se evidenció que efectivamente el mayor beneficiario de este instrumento financiero es el Paraguay por lo que se puede afirmar que se dio cumplimiento a la prioridad establecida en la Decisión CMC Nº 18/05. Nuestro país lleva desarrollados a través del fondo un total de 18 proyectos de un valor total aproximado a U\$S 865.604.627.

Con el análisis del estado actual de cada uno de ellos realizado en el Capítulo IV, se ha visto que la mayoría cuenta con retrasos en cuanto a su plan de ejecución plurianual, en promedio de 48 meses; y sobrecostos de alrededor del 50% con respecto a lo inicialmente programado. Estos desvíos se debieron, entre otros, a la falta de un buen estudio del área de influencia, nulo análisis de riesgos y medidas de mitigación, falta de recursos de contrapartida local, problemas con la rendición de cuentas, diseños técnicos inadecuados, la falta de consideración de la opinión de la población beneficiaria, etc. Esto se puede englobar diciendo que los problemas visualizados en cuanto a la ejecución física y financiera se deben esencialmente a la baja capacidad de las unidades formuladoras y ejecutoras de los proyectos además de la escasa o nula evaluación ex ante y ex post de los mismos. Debido a este último no se cuenta con un documento compilado

del impacto social y económico del fondo.

A través de la utilización del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, se ha podido establecer, por un lado, la relación lineal entre la inversión pública y los aportes del FOCEM, y por el otro, la relación lineal existente entre el Producto Interno Bruto (PIB) y los recursos recibidos del fondo.

La primera ecuación resultante expresa que el aumento en 10% en los desembolsos del FOCEM contribuyen en un aumento del 0.8% de la inversión pública, mientras que la segunda ecuación enuncia que un aumento del 10% en los desembolsos del FOCEM contribuye a un aumento aproximado de 0.48% del Producto Interno Bruto (PIB).

Si bien no se encuentran efectos cuantitativamente considerables debido a que el monto total del fondo es bastante reducido porque representa solamente el 0,045% del PIB del MERCOSUR, se puede afirmar que el FOCEM incentivó a la generación de una mayor conciencia sobre la importancia de una sólida planificación, lo cual repercutió en gran medida en la creación de un nuevo sistema de inversión pública a través del cual se generan acciones tendientes a la promoción de la eficiencia y eficacia de la asignación de los recursos.

Es necesario que el Paraguay designe mayor proporción de su presupuesto a inversiones productivas que hagan crecer el PIB y a través de un reparto equitativo de los beneficios haga posible el desarrollo socioeconómico del país, lo cual hará posible sacar ventajas más significativas de la integración económica.

Como el FOCEM es un instrumento engendrado dentro de un bloque económico debería destinar un porcentaje más elevado al financiamiento de proyectos enmarcados dentro del Programa IV, referente al Fortalecimiento de la Estructura Institucional y del Proceso de Integración, de tal manera que se afiance institucionalmente el MERCOSUR.

Debido a los problemas que se ha encontrado en cuanto a la ejecución de los proyectos

nacionales, es de suponer que la participación de los gobiernos departamentales y municipales en la formulación y gerenciamiento de los proyectos sería una buena alternativa, ya que la estarán en manos de personas que conocen efectivamente las condiciones de la estructura social y física de la zona así también posee mayor conocimiento del problema que aqueja a la población beneficiaria y podría contactar con mayor frecuencia con la misma, lo cual contribuirá a que éstos se apropien del proyecto y contribuyan al mismo. Esto sería altamente beneficioso para el FOCEM, dado que se encontrará más cercano a la ciudadanía, con iniciativas más ajustadas a las necesidades.

Es conveniente que cierta parte de los recursos del FOCEM y de los fondos de las arcas del Estado sean destinados al desarrollo de capacitaciones a las unidades planificadoras y ejecutoras de los diversos Organismos y Entidades del Estado en temas como formulación y evaluación de proyectos de inversión pública, gestión de proyectos para resultados, planificación estratégica, etc. con el fin de contar con una masa crítica bien formada y adiestrada en proyectos públicos.

Por otro lado, se considera necesario que el FOCEM perfeccione su funcionamiento, contando con una gestión financiera más ágil, evaluaciones de medio término y final de los proyectos, poniendo énfasis en una evaluación integral neutral del propio fondo.

Por último, se considera que debería existir un sistema que permita que la contrapartida local no sobrepase de sobremano a lo que se señala normalmente en los convenios de financiamiento, ya que prácticamente en todos los proyectos, se han disparado el monto de los aportes locales con respecto a lo inicialmente estimado.

## Referencias Bibliográficas

Berrettoni, Daniel; Lucángeli, Jorge. MERCOSUR: las asimetrías y el FOCEM.

Bouzas, Roberto (2005) "MERCOSUR: Regional Governance, Asimetrías e Integración Profunda".

CAF, 2009. La infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina.

CEPAL. "Integración Económica y Cohesión Social: lecciones aprendidas y perspectivas".

Hanke, Whichern (2006). Método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios.

Hernandez, José Luis. "Inversión Pública y Crecimiento Económico". Hacia una nueva perspectiva de la Función del Gobierno.

Godoy, Elaine (2011). Asimetrías en América Latina y en los Procesos de Integración: Análisis del Instrumento Propuesto por el MERCOSUR, el FOCEM.

Masi, Fernando; Bittencourt, Gustavo (2002) "Las Economías Pequeñas en el MERCOSUR: evolución y perspectivas de desarrollo".