Documento del Banco Interamericano de Desarrollo

**República Oriental Del Uruguay**

Programa de Fortalecimiento de la Gestión Presupuestaria (UR-L1098)

**Análisis Económico**

Este documento ha sido preparado por: Martin Rossi (Consultor) y Roberto Fernández (IFD/ICS).

1. **Introducción**
	1. Este documento presenta el análisis económico ex-ante del Programa de Fortalecimiento de la Gestión Presupuestaria (UR-L1098), cuya ejecución se tiene prevista para el período 2015-2019. El análisis se lleva a cabo mediante la metodología de costo-beneficio.
	2. El Programa de Programa de Fortalecimiento de la Gestión Presupuestaria (“el Programa”, en adelante) tiene como objetivo general contribuir a mejorar la oferta de información para el análisis y la toma de decisiones oportunas en la gestión presupuestaria, tanto a nivel central como de entidades sectoriales. Es financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
2. **Metodología**

Descripción de la intervención

* 1. El Programa puede caracterizarse de la siguiente forma. En la dimensión transversal, el Programa contribuirá a mejorar la capacidad del organismo rector de la gestión económico-financiera para desempeñar su rol en la toma de decisiones de formulación y gestión presupuestaria. Para ello, implementará: (i) instructivos conteniendo reglas y estándares para la presentación de información por parte de los organismos estatales; (ii) un sistema que articula información de la ejecución económico-financiera con la cantidad de servicios provistos por los organismos; (iii) servicios de interoperabilidad publicados en la plataforma de AGESIC que posibilitan acceso a sistemas de información y gestión de otros organismos; (iv) protocolos para los procesos de análisis y apoyo a la toma de decisiones de la UPN respecto a la asignación y re-asignación de recursos; (v) índice de calidad de la información de sustento de solicitudes de modificaciones presupuestales durante el ejercicio fiscal, elaborado y difundido a los organismos estatales; (vi) plan de gestión del cambio y capacitación del personal del órgano rector; y (vii) estrategia de abordaje y articulación con los organismos estatales elaborada.
	2. En la dimensión vertical, el programa contribuirá a disponer de sistemas de información y gestión más completos e integrados en los organismos que resulten seleccionados. Para la ejecución de este componente, en los organismos seleccionados, se financiará un diagnóstico sobre el estado de la generación de información para la gestión presupuestaria que permita definir los alcances de las intervenciones a ser financiadas por esta operación. En este sentido, lo que se persigue es generar un impulso inicial para la modernización de los demás sistemas requeridos para una eficaz y eficiente gestión de toda la institución. Ello se complementará con: (i) el diseño e implantación de proyectos de mejora de gestión presupuestaria y de la información; (ii) desarrollo y adopción de instrumentos de análisis de datos y apoyo a la toma de decisiones; (iii) capacitación del personal de unidades de gestión presupuestaria en ministerios y organismos descentralizados en el uso de las nuevas herramientas y metodologías de trabajo; (iv) talleres de intercambio de mejores prácticas realizados; (v) estudios realizados sobre procesos de mejora de gestión y uso de información en procesos decisorios realizados; y (vi) renovación tecnológica necesaria para acompañar los proyectos y mejoras antes mencionados.
	3. **Beneficios esperados**
	+ Los beneficios asociados a las actividades del programa están asociadas a dos resultados: En primer lugar, se espera una reducción de las modificaciones (específicamente aumentos imprevistos del presupuesto, denominados “refuerzos”) presupuestales solicitadas durante el ejercicio fiscal. Estos refuerzos no son asignados inmediatamente al ser solicitados, sino que lo hacen luego de un intervalo de tiempo. Si el presupuesto se hubiese calculado correctamente a principio del año, esta demora no sucedería, y los beneficios sociales correspondientes a las actividades del organismo (para las cuales estaban destinadas los refuerzos), se percibirían sin la demora.

En segundo lugar, los trámites para los refuerzos implican un costo laboral, ya que se designan empleados públicos específicamente al diseño del pedido de refuerzo, así como también para su aprobación por parte del Ministerio. El hecho de reducir los trámites de refuerzos implica un ahorro directo en costos laborales.

Supuestos

* 1. El cálculo de los beneficios se efectúa utilizando los siguientes supuestos:
	+ La tasa de descuento utilizada es del 12%, según el estándar del Banco. Se realizó además un cálculo alternativo del Valor Presente Neto utilizando la tasa de descuento aplicada por el Gobierno de Uruguay, que es de 5% (Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Sistema Nacional de Inversión Pública)
	+ El universo de refuerzos es de 470 millones de dólares, de los cuales el 70% es afectado por el Programa.
	+ En total serán tratados 10 organismos, según la siguiente distribución anual: 1 el segundo año, 2 el tercero, 3 el cuarto y los 4 restantes durante el quinto año. Se dispone de una muestra preliminar de 6 organismos, los cuales tendrían a criterio del Organismo Ejecutor una elevada preferencia y probabilidad de participar; dicha muestra será complementada por otros 4 organismos a ser definidos durante la ejecución.
	+ Se espera un beneficio basado en una disminución del volumen monetario de refuerzos equivalente al 50% del valor del sub-universo de 70% del valor total de refuerzos (en base a proyecciones del programa). Este valor de refuerzos que se evitarán, equivalen a US$ 164 millones por año dentro de un universo anual de refuerzos de US$ 470 millones, implican partidas que no se dejan de gastar sino que se gastan oportunamente pues lo créditos estarán asignados correctamente al inicio de cada ejercicio y no como en la actualidad, durante el transcurso del ejercicio. Estos gastos en servicios generarán utilidad social incremental debido al adelantamiento de la entrada en producción de los servicios con respecto a la actualidad, donde se hace necesario esperar un promedio de 3 meses hasta que esté aprobado el refuerzo. Se ha considerado que tratándose los refuerzos mayormente gastos operativos de los servicios estatales, el funcionamiento de los mismos en los años subsiguientes a aquel en el cual ocurre el refuerzo dependerá del manejo presupuestal en dichos años, no estando afectado por la corrección del refuerzo en el año N; por esa razón, se considera razonable considerar el valor ganado con el adelantamiento como un beneficio a la vez bruto y neto, pues lo que ocurra en años siguientes no están condicionados por la forma como se resolvió el refuerzo en el año actual. Por otra parte, los beneficios se incorporan gradualmente desde el año 2 al 5, a razón de un 25% anual.
	+ El tiempo necesario para la implementación de los refuerzos es de 3 meses (4 semanas para la elaboración inicial del pedido en el organismo ejecutor del gasto y remisión al MEF, y 9 semanas más desde su envío inicial al MEF hasta su adjudicación por parte del Ministerio, incluyendo en medio la elaboración y remisión de información complementaria por parte del organismo ejecutor. Esto implica que en caso de ser necesario un refuerzo, se pierden beneficios sociales asociados a los proyectos por un lapso de 3 mesesue se percibirían si el presupuesto hubiese sido estimado correctamente al principio del año.
	+ El sueldo promedio anual para un empleado de los organismos analizados es de 45.000 dólares al año. Los organismos incurren además en un costo adicional de 25% por concepto de leyes sociales (decimotercer sueldo, seguro de salud, contribución a la seguridad social, etc.)
	+ Durante el año 2013 los trámites de refuerzo fueron en total 229. Se considera que como resultado del Programa, una vez que los proyectos estén operativos en los 10 organismos beneficiarios, estos trámites serán reducidos en un 50%, lo que implica ahorros directos del tiempo de trabajo destinado a esos trámites. La maduración de este beneficio será gradual, de 12.5% por año a partir del segundo año, alcanzando el 50% en el 5º año.
	+ Cada trámite requiere 24 días de trabajo incluyendo el dedicado por distintos técnicos, profesionales y supervisores, tanto en el organismo ejecutor solicitante del refuerzo como en el organismo rector (MEF) (5 de preparación inicial en el organismo, 2 de análisis inicial en el MEF, 12 de elaboración de información complementaria de sustento de la solicitud en el organismo, y 5 de análisis y aprobación en el MEF).
	1. Para el cálculo de los costos se utilizan los siguientes supuestos:
	+ El costo total del Programa asciende a 15 millones de dólares, según datos del programa, que corresponden US$ 12 millones al préstamo y US$ 3 millones a fondos de contrapartida.
	+ Se asume que los costos serán ejecutados según la siguiente distribución a lo largo del período 2014-2018: 1,172 millones durante el primer año, 2,822 millones durante el segundo, 4,018 millones durante el tercero, y 3,725 millones en el cuarto y 3,263 millones en el quinto.
	+ Se asume un adicional de costos de US$ 1.500.000 (10% adicional al cálculo del presupuesto detallado del Programa) asociados a la implementación y mantenimiento de los aplicativos en cada uno de los ministerios, del 10% del costo total, que serán provistos, US$ 500.000 por la partida de Gastos Imprevistos contemplada en el presupuesto del Programa y US$ 1 millón por fuera de la contabilidad del Programa, por parte de los distintos organismos beneficiarios del apoyo del Programa (Componente 2).
	+ El horizonte a partir del cual se calculan beneficios es de 14 años. Los beneficios se computan a partir del segundo año de ejecución, una vez que los primeros organismos son tratados. Estos se incrementan gradualmente, 25% el primer año, 50% el segundo y 75% el tercero, hasta alcanzar el máximo (luego de ser tratados los 10 organismos), en el cual se obtienen los ahorros esperados en su totalidad. Por tanto, se consideran 10 años de beneficios a partir de la maduración de los proyectos en los 10 organismos beneficiarios del Programa.
	+ Es relevante anotar que no fue posible tomar en consideración otros beneficios esperados del programa, tales como: (i) el aumento de eficiencia del gasto público atribuible a decisiones de asignación de recursos de mayor calidad merced a disponer de paramétricas de costos de los servicios, lo cual posibilitará orientar el gasto hacia los destinos más rentables socialmente; y (ii) los ahorros financieros para el Gobierno derivados de la capacidad que dispondrá para realizar una programación financiera de los recursos necesarios mes a mes para hacer frente a las obligaciones financieras, las cuales serán más ajustadas a la realidad merced a una presupuestación más acertada y cercana a la realidad, con menos sobre-presupuestación (o sub-ejecución) y menos refuerzos mes a mes. Estos beneficios si bien muy relevantes conceptualmente, no han podido ser cuantificados en esta etapa. Por lo tanto, la presente evaluación económica es en un todo, ampliamente conservadora.

Cálculos

* El primer cálculo necesario para el análisis consiste en la estimación de los beneficios anuales derivados de las actividades del programa. Luego, esta fórmula será replicada para cada año, aplicándose sobre ella tasas de descuento del 12% y del 5% según se describió precedentemente.
* El valor presente de los beneficios totales se calculó mediante la siguiente formula:

$$B\_{t}=\sum\_{t=0}^{14}\frac{B\_{t}}{1,12^{t}},$$

 donde $B$ denota los beneficios y $t$ indica el año corriente. Alternativamente, se calcularon con

* 1. Los costos de operación se calculan como el valor presente del flujo de gastos del proyecto. La fórmula utilizada es:

$$Co\_{ }=\sum\_{t=0}^{10}\frac{g\_{t}}{1,12^{t}},$$

 donde g es el gasto anual, mientras t denota el período corriente. El costo del Programa fue estimado en USD 15.000.000. Se consideraron además, costos complementarios para la implementación y mantenimiento de los aplicativos en los ministerios, equivalentes a 10% del costo total, es decir, USD 1.500.000 (se financian US$ 1 millón con recursos aportados por organismos participantes de sus presupuestos y US$ 500.000 del rubro de gastos imprevistos del Programa).

|  |
| --- |
| Tabla 1. Cálculo del valor monetario en USD de los beneficios anuales derivados del Programa, Anuales para el año 2018 |
| 1 | Universo de refuerzos millones USD | 470 | Datos de Programa |
| 2 | Universo afectado por el Programa | 70% | Proyección del Programa |
| 3 | Reducción esperada de refuerzos | 50% | Proyección del Programa |
| 4 | Tasa anual de retorno social | 5%  | Oficina de Planificación |
| 5 | Demora en meses de la implementación de refuerzos | 3 | Proyección del Programa |
| 6 | Beneficios anuales por ahorro de refuerzos miles USD | 2.056 | (1)\*(2)\*(3)\*(4)\*(5)/12 |
| 7 | Sueldo Promedio Sector Público USD | 45.000 | Datos del Programa |
| 8 | Leyes Sociales | 25% | Datos del Programa |
| 9 | Trámites de refuerzos 2013 | 229 | Proyección del Programa |
| 10 | Reducción de Trámites  | 50% | Datos del Programa |
| 11 | Días-hombre necesarios por Trámite  | 24 | Datos del Programa |
| 12 | Beneficios Anuales por ahorro se salarios miles USD | 703 | (7)\*(1+8)\*(9)\*(10\*(11)/264 |
| 13 | Beneficios Anuales miles USD | 2,554 | (6)+(12) |

1. **Resultados, análisis de sensibilidad y discusión**
	1. Debido a la importancia del supuesto del porcentaje de eficiencia, presentamos los resultados en paralelo del análisis de sensibilidad, en donde se incluyen dos escenarios alternativos al escenario base (uno conservador y otro favorable), en la Tabla 2.

|  |  |
| --- | --- |
| Tabla 2. Costo-beneficio y escenarios |  |
|  | **VP Costos (USD)** | **VP Beneficios** **(USD)** | **Valor Presente Neto (USD)** | **Razón Beneficio/Costo** | **TIR****Social** |
| **Escenario 1-Base 12%** |  |  |  |  |  |
| Total | 12.427.315 | 14.283.640 | 1.856.325- | 1,15 | 15,9% |
| **Escenario 2-Base 5%** |  |  |  |  |  |
| Total | 14,315,527 | 22.097.982 | 7.782.455 | 1,54 | 15,9% |
| **Escenario 3-Conservador 12%** |  |  |  |  |  |
| Total | 12.831.050 | 12.855.276 | 24.226 | 1,0 | 12,0% |
|  |  |  |  |  |  |
| **Escenario 4-Favorable** |  |  |  |  |  |
| Total | 12.023.580 | 15.712.004 | 3.688.424 | 1,31 | 19,9% |

* 1. En el **escenario base**, la relación costo beneficio para el Programa resulta ser de 1,15 con la tasa de descuento estándar del Banco de 12% y 1,54 con la tasa de descuento del gobierno de Uruguay de 5%.. La TIR social resulta ser del 15,9%. En este escenario se asume una reducción de refuerzos de 50% y una reducción del número de trámites de refuerzos del 50%.

**Escenario Conservador**

En el escenario más conservador, donde la reducción de refuerzos es del 45%, la reducción de trámites es del 45%, y los costos del Programa aumentan en US$ 500.000 adicionales, la TIR social del Programa resulta ser del 12,0%. En este escenario desfavorable, la relación costo beneficio asciende a 1,0 con una tasa de descuento de 12% y 1,35 con la tasa de descuento del gobierno de 5%.

**Escenario Favorable**

* 1. En un escenario más favorable, donde la reducción de refuerzos es del 55%, la reducción del número de trámites de 55%, y el costo total del programa se reduce en US$ 500.000 con respecto al escenario base, se obtiene una TIR social del 19,9%, con una razón costo beneficio de 1,31 con la tasa descuento de 12% y 1,75 con la tasa de descuento de 5% utilizada por el Gobierno para el uso de los fondos públicos.