Documento del Banco Interamericano de Desarrollo

**Colombia**

**Programa de Profundización de la Reforma Fiscal en Colombia II**

**(CO-L1227)**

**Plan de Monitoreo y Evaluación**

CONTENIDO

I. Introducción 3

A. Marco General 3

B. Resumen de los arreglos para la implementación del Programa 3

II. Monitoreo 4

A. Indicadores 4

B. Instrumentos para el monitoreo de los indicadores y recopilación de datos 4

III. Evaluación 13

A. Objetivo 13

B. Estrategia de evaluación y principales indicadores de resultados 13

C. Coordinación, plan de trabajo y presupuesto de la evaluación 16

1. Introducción
2. Marco General
   1. Este Programa es el segundo de una serie de dos Préstamos de Apoyo a Reformas de Política bajo el enfoque Programático (PBP). La serie se originó en 2014 (3284/OC-CO) y fue acordada con el Gobierno de Colombia como apoyo a un conjunto de medidas estructurales destinadas a contribuir a la estabilidad fiscal mediante el aumento de la recaudación tributaria, el uso eficiente del gasto público y la mejora en la gestión de la deuda y los pasivos públicos, incluyendo los contingentes.
   2. El programa apoya los esfuerzos del Gobierno de Colombia tanto en el diseño como en la implementación y consolidación de las diversas reformas realizadas en materia fiscal en años recientes para dar respuesta a algunos de los principales retos que afronta el país mediante el incremento de la recaudación de ingresos públicos; el aumento de la efectividad del gasto público, así como de las inversiones públicas que se financian con recursos del Sistema General de Regalías; y la mejora de la gestión de los pasivos públicos para reducir la vulnerabilidad de las finanzas públicas a shocks externos. La segunda operación continua el apoyo a reformas de política en línea con los objetivos contemplados en el préstamo programático aprobado en 2014 y desembolsado en 2015, una vez se cumplieron las condiciones previas establecidas.
   3. El objetivo general de la operación CO-L1227 es contribuir a la estabilidad fiscal de Colombia. Los objetivos específicos incluyen: (i) fortalecer el recaudo tributario; (ii) mejorar la eficiencia del gasto público; y (iii) mejorar la gestión de la deuda y los pasivos contingentes.
   4. La operación está estructurada en cuatro componentes. El Componente I: Mantener un entorno macroeconómico estable consistente con los objetivos del programa. El Componente II: Fortalecer la gestión y recaudación de ingresos tributarios y aduaneros; Componente III: Mejorar la eficiencia del gasto público; y Componente IV: Mejorar la gestión de la deuda pública y de los pasivos contingentes.
3. Resumen de los arreglos para la implementación del Programa
   1. El prestatario es la República de Colombia y el organismo ejecutor será el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP). Un elemento importante en el éxito de la implementación de las reformas lo constituye el hecho de que la coordinación del Programa está bajo la responsabilidad de la Subdirección de Financiamiento con Organismos Multilaterales y Gobiernos del MHCP, que es la entidad que directamente se beneficiará de los recursos.
   2. El organismo ejecutor es el responsable de: (i) realizar la coordinación entre las distintas instituciones que tengan a su cargo la adopción de medidas o ejecución técnica de actividades (MHCP, DNP, DIAN, y ANCP); (ii) efectuar el seguimiento y promover el cumplimiento de las actividades previstas en esta operación; (iii) mantener la comunicación oficial con el Banco; (iv) preparar los informes necesarios en los plazos establecidos y acordados con el Banco; y (v) prever y resolver adecuadamente los riesgos y problemas con la ejecución del Programa.
4. Monitoreo
5. Indicadores
   1. Los indicadores a los que se dará seguimiento como parte de la verificación del cumplimiento de las acciones del Programa son aquellos contenidos en la Matriz de Políticas, que se incluye en la Propuesta de Préstamo.
   2. El cumplimiento de dichos indicadores será comprobado mediante la información contenida en la Matriz de Verificación. Dicha Matriz especifica todas las acciones a ser implementadas en el Programa, las entidades responsables por llevar a cabo cada una de dichas acciones, y la información específica que permitirá al Banco verificar su cumplimiento.
6. Instrumentos para el monitoreo de los indicadores y recopilación de datos
   1. El seguimiento de los resultados del préstamo programático será responsabilidad del Banco en coordinación con el MHCP a través de la Subdirección de Financiamiento con Organismos Multilaterales y Gobiernos.
   2. Por parte del Banco, el equipo de IFD/FMM dará seguimiento mediante un plan que incluye: (i) misión de monitoreo del cumplimiento de los compromisos; (ii) misión de monitoreo y de potencial determinación de planes alternativos que permitan garantizar el cumplimiento de los compromisos; y (iii) reuniones, talleres y diálogos interinstitucionales. El cronograma de estas actividades con su respectivo costo y financiamiento se detallan la Tabla I.A.

**Tabla I.A**

**Plan de Trabajo y Costo del Seguimiento del Programa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividades** | **2017** | | | | **2018** | | | | **Responsable** | **Costo**  **(US$)** | **Fuente de Financiamiento** |
| Misión(es) coordinación y monitoreo cumplimiento de los compromisos |  |  |  |  |  |  |  |  | BID | 5.500 | Presupuesto administrativo, planes de supervisión del Banco |
| Misión de monitoreo y potencial determinación planes alternativos para garantizar el cumplimiento de los compromisos establecidos |  |  |  |  |  |  |  |  | BID | 3.500 | Presupuesto administrativo, planes de supervisión del Banco |
| Reuniones, talleres y diálogos interinstitucionales |  |  |  |  |  |  |  |  | BID | 2.000 | Presupuesto administrativo, planes de supervisión del Banco |
| **Costo Total** | | | | | | | | | | **11.000** |  |

* 1. No se prevén costos adicionales para la implementación del Plan de Monitoreo, tales como levantar información primaria, pues la información necesaria para dar seguimiento a los indicadores de la matriz de resultados estará disponible, ya sea como resultado de las actividades contempladas en esta operación, o como resultado de la información que regularmente se genera en el país.
  2. Las fuentes de información que se usarán para el seguimiento de cada indicador se detallan en la Matriz de Medios de Verificación. El MHCP será la entidad encargada de la recopilación de la información requerida para la supervisión del programa. La implementación de los distintos compromisos está a cargo de las entidades sectoriales, según se especifica en la Matriz de Políticas y la Matriz de Medios de Verificación.
  3. En el caso de los indicadores de producto, la Matriz de Resultados especifica los indicadores a los cuales se hará seguimiento y las fuentes de información para cada uno de ellos. Los indicadores incluidos en la Matriz son específicos a cada producto, son medibles, cuentan con una línea de base, se pueden alcanzar en los plazos previstos, son relevantes, y tienen un periodo definido.
  4. Del mismo modo, en la Matriz de Resultados se especifican los indicadores de resultados e impactos de mediano plazo que se espera alcanzar después de finalizada de la serie programática, con las fuentes de información que permitirán medir dichos resultados e impactos.
  5. La Tabla II.A resume el monitoreo de condiciones y para cada condición provee de información sobre las fuentes de información y los medios de verificación.

**Tabla II.A**

**Resumen monitoreo de condiciones**

| **Objetivos de Política** | **Acciones de Política de la Segunda Operación Programática** | **Medios De Verificación** | **Unidad responsable** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Componente I: Mantener la Estabilidad Macroeconómica** | | | |
| Mantener un entorno macroeconómico apropiado y sostenible fiscalmente | * 1. El marco de políticas macroeconómicas se mantiene congruente con los objetivos del Programa y con los lineamientos establecidos en la carta de política. | 1. IAMC y Carta de Política | BID y Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) y Departamento Nacional de Planeación (DNP) |
| **Componente II: Fortalecer la Gestión y Recaudación de Ingresos Tributarios y Aduaneros** | | | |
| Aumentar la productividad de la base tributaria y mejorar la recaudación. | * 1. Fortalecimiento de los ingresos tributarios del gobierno central, consistente con las metas de la Ley 1473 de la Regla Fiscal en el corto y mediano plazo, mediante la reducción de exenciones, la creación de un monotributo para combatir la informalidad y la simplificación de los sistemas de declaración y pagos de impuestos. | Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016, de la Reforma Tributaria Estructural  Decreto 738 del 8 de mayo de 2017, por el cual se reglamenta el Monotributo  Decreto 2250 del 29 de diciembre de 2017 que reglamenta aspectos del impuesto de renta. | MHCP y Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) |
| * 1. Cumplimiento de las normas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), relativas a la Erosión de la Base Imponible y la Transferencia de Beneficios (BEPS). | Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016, de la Reforma Tributaria Estructural  Decreto 2120 de diciembre 15 de 2017 por el cual se especifican aspectos del régimen de precios de transferencia y de los informes para transmisión de información  Publicación web [página de la OCDE](http://www.oecd.org/tax/transparency/exchange-of-information-on-request/ratings/) sobre el cumplimiento de estándares en materia de manejo confidencial de la información para efectos de intercambio de información. | MHCP y DIAN |
| * 1. Fortalecimiento del recaudo tributario territorial mediante el ajuste de tarifas, la actualización catastral y el fortalecimiento de mecanismos de fiscalización. | 1. Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016, de Reforma Tributaria Estructural 2. Ley 1816 de 19 de diciembre de 2016, (Ley de Licores) 3. CONPES 3859 de 13 de junio de 2016 Política para la Adopción e Implementación de un Catastro Multipropósito Rural-Urbano 4. Proyecto de Ley 242/2018C radicado el 28 de abril de 2018 para trámite ante la Comisión Tercera de la Cámara de Representantes por la cual se Regula el Sistema Nacional Catastral Multipropósito 5. Decreto 1684 del 17 de octubre de 2017, por el cual se reglamentan aspectos del Impuesto al cigarrillo y al tabaco. | MHCP y DNP |
| * 1. Implementación del Plan Piloto para la masificación del uso de la factura electrónica | 1. Informe elaborado por la DIAN, enviado al Banco, sobre el Plan Piloto para la masificación del uso de la factura electrónica. | DIAN |
| Modificación del modelo de factura electrónica, pasando de un modelo asincrónico sin validación previa por parte de la DIAN, a uno basado en tiempo real con validación previa | 1. Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016, de Reforma Tributaria Estructural. | MHCP y DIAN |
| Regulación aduanera (Estatuto Aduanero), ajustada a las mejores prácticas y acuerdos internacionales, aprobada e implementada. | 1. Decreto 390 del 7 de marzo de 2016, por el cual se aprobó el nuevo Estatuto Aduanero 2. Resoluciones 41 del 11 de mayo de 2016, 42 del 13 de mayo de 2016, 64 del 28 de septiembre de 2016, y 72 del 29 de noviembre de 2016, por las cuales se reglamentan distintos artículos del Decreto 390. | DIAN |
| Nuevo sistema de información para el fortalecimiento del control aduanero, implementado y operando a plena capacidad en el módulo de desaduanamiento. | 1. Informe elaborado por la DIAN sobre la implementación y operación del módulo de desaduanamiento del sistema de gestión de riesgo aduanero. | DIAN |
| Dirección de Fiscalización de la DIAN fortalecida mediante la contratación de funcionarios adicionales y la actualización del sistema de carrera de la entidad. | 1. Ley 1819 del 2016, de reforma tributaria estructural, en los cuales se establece el fortalecimiento de la capacidad institucional para mejorar la fiscalización 2. Decreto 2394 del 11 de diciembre de 2015, por el cual se contrata de forma exprés a funcionarios (auditores tributarios) para fortalecer la unidad de fiscalización. | MHCP y DIAN |
| **Componente III: Mejorar la eficiencia del gasto público** | | | |
| Fortalecer la calidad del gasto público. | Consolidación de la Coordinación y Operación del SGR mediante:  La creación de una Dirección del Sistema General de Regalías en el DNP;  La emisión de la normativa, el desarrollo de herramientas y el fortalecimiento del equipo técnico del DNP para la estructuración y gestión de proyectos de inversión financiados con recursos del SGR para las ET. | 1. CONPES 3856 de abril de 2016 para la Estrategia de Estandarización de Proyectos de Inversión de 2016-2018 2. Decreto 2189 del 23 de diciembre de 2017, por el cual se crea la Dirección del Sistema General de Regalías 3. [Metodología del DNP para el desarrollo de proyectos de inversión estandarizados financiados con recursos del SGR, publicado en la web del DNP](https://proyectostipo.dnp.gov.co/images/Metodologia-estandarizacion-documento-final.pdf). | DNP |
| * 1. Operación de la Red de Estructuradores para los proyectos de inversión financiados por el SGR, mediante la conformación de un grupo de expertos en la Dirección del SGR en el DNP, encargados de apoyar a las ET en la estructuración y formulación de proyectos de inversión financiados con el SGR. | 1. [Guía de Operación de la Red de Estructuradores de la Dirección del SGR](https://www.sgr.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=JKqVoX7Ozzs%3d&tabid=294), de 2016, publicada en la página web del DNP 2. Documento del Programa de Fortalecimiento de Capacidades en Estructuración de Proyectos a los Entes Territoriales (DNP, 2015) publicado en la página web del DNP. | DNP |
| Fortalecimiento de la capacidad de las ET para diseñar y ejecutar proyectos de inversión de ámbito regional mediante nuevos instrumentos de política para priorizar y articular esfuerzos y recursos. | 1. Publicación por parte del DNP del [Documento Marco: Programa de Fortalecimiento de Capacidades en Estructuración de Proyectos a los Entes Territoriales (DNP, 2015)](https://www.sgr.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=dwMEVzsn4_4%3d&tabid=362) en la página web del DNP 2. CONPES 3885 de mayo de 2017, Contratos Plan para la Paz y el Posconflicto entre la Nación y los Departamentos de Bolívar y Sucre. | DNP |
| Modificación del SGR, orientando recursos del Ahorro Pensional Territorial y del Fondo de Ciencia y Tecnología para proyectos de inversión en el marco del Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto. | 1. CONPES 3885 de mayo de 2017, Contratos Plan para la Paz y el Posconflicto entre la Nación y los Departamentos de Bolívar y Sucre. 2. Acto Legislativo 4 del 8 de septiembre de 2017, que modifica el SGR, por el cual se adiciona el artículo 361 de la Constitución Política de Colombia. 3. Decreto 1997 del 30 de noviembre de 2017 por el cual se regula el giro de recursos que sobrepasen el cubrimiento del pasivo pensional territorial. | DNP y MHCP |
| Levantamiento de la Línea Base para la evaluación de impacto del SGR en los FDR, CR y FCTI. | Informes publicados en la página web del DNP sobre el Levantamiento y Consolidación de la Línea Base de las inversiones financiadas con recursos del [FDR, FCR](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Informe%20Final%20Linea%20Base%20FONDOS%20SGR.pdf) y [FCTI](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/129_InformeFinal.pdf). | DNP |
| Modificación al SGR con base a los resultados de la evaluación institucional y de procesos del SGR, para incorporar un sistema de evaluación por puntajes y redefinir plazos y responsabilidades en el ciclo del proyecto. | Acuerdo 32 de 2015 de la Comisión Rectora para la inclusión del Sistema de Evaluación por Puntajes (SEP) en el SGR.  Decreto 1544 del 16 de septiembre de 2017, por el cual se modifica el Decreto 1082 de 2015, en lo relacionado al ciclo de los proyectos de inversión. | DNP |
| Lanzamiento del SECOP II y firma de 5 nuevos acuerdos marco de precios, vinculando almacenes de grandes superficies a la Tienda Virtual del Estado (plataforma para los acuerdos marco). | Informe de Gestión 2017 de  [Colombia Compra Eficiente especificando los procesos de contratación pública](https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/20180131_informe_de_gestion_2017v2.pdf)  a través de la plataforma SECOP II, publicado en la página web de la entidad  [Cinco Acuerdos Marco de Precios publicados](https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco) en la página web de Colombia Compra Eficiente. | Agencia Nacional de Compras Públicas – Colombia Compra Eficiente |
| **Componente IV: Mejorar la gestión de la deuda pública y los pasivos contingentes** | | | |
| Reducir la vulnerabilidad de las finanzas públicas. | Nueva Estrategia de Gestión de Deuda, orientada al aumento de la vida media, la reducción del costo y la minimización de la exposición al riesgo, en ejecución. | 1. Informe elaborado por la Dirección de Crédito Público y Tesoro Nacional del MHCP, enviado al Banco, explicando los logros y avances obtenidos en materia de gestión de deuda, a partir de la implementación de la Nueva Estrategia de Gestión de Deuda. | MHCP |
| Contratos de APP firmados posteriormente a la adopción del Contrato Marco cumplen con las medidas de mitigación de riesgo establecidas en el mismo. | 1. Contratos de APP firmados posteriormente a la adopción del contrato marco. | MHCP |
| Subdirección de APP para institucionalizar el proceso de elaboración y aprobación de APP en pleno funcionamiento. | 1. Certificación de Recursos Humanos sobre la planta de personal y presupuesto asignado a la Subdirección de APP en la vigencia presupuestaria de 2017. | MHCP |
| Estrategia de política de gestión financiera pública, que incluya identificación de riesgos, diseño de instrumentos financieros y aseguramiento de activos públicos, para mitigar los riesgos fiscales por desastres naturales implementada. | 1. Informe elaborado por la Dirección de Crédito Público y Tesoro Nacional del MHCP, enviado al Banco, explicando los avances en la implementación de la estrategia de gestión financiera del gobierno nacional para la mitigación de riesgos fiscales por desastres naturales; 2. [Publicación sobre Instrumentos de Planificación para la Gestión de Desastres en la página web de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres](http://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/20713/Articulacion_instrumentos_planificacion.pdf?sequence=9&isAllowed=y) (2016).  1. [Guía para el aseguramiento de los bienes inmuebles públicos ante la ocurrencia de desastres por fenómenos de la naturaleza](http://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/20604) publicada en la web (2016). 2. [Acuerdo marco de intermediario de seguros (octubre 2017)](https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/seguros/intermediarios-de-seguros). | MHCP |
| Política de fortalecimiento de la gestión de las empresas de propiedad estatal del orden nacional, que incluya una estrategia de gestión de activos y mecanismos de evaluación de desempeño de las empresas, aprobada e implementada. | 1. Decreto 2384 del 11 de diciembre de 2015 de creación de la Dirección de Participaciones Estatales en el MHCP. 2. CONPES 3851 de 23 de noviembre de 2015 sobre Política General de Propiedad de Empresas Estatales del Orden Nacional. 3. Decreto 1778 de 10 de noviembre de 2016, para la movilización de activos, planes de enajenación onerosa y enajenación de participaciones minoritarias. 4. Decreto 1411 del 25 de agosto de 2017 por el cual se crea la Comisión Intersectorial para el Aprovechamiento de Activos Públicos (CAAP). | MHCP |

1. Evaluación
2. Objetivo
   1. Evaluar la consecución de los objetivos del Programa y verificar el impacto de las acciones de políticas implementadas por el Gobierno de Colombia con el apoyo del BID, tomando como referencia las metas e indicadores establecidos en las matrices de política y de resultados de las dos operaciones programáticas y los resultados de dos evaluaciones de impacto ex post.
3. Estrategia de evaluación y principales indicadores de resultados
   1. El equipo de proyecto se propone realizar una evaluación de los impactos del programa posterior a 2020, año para el cual se establecieron las metas en la Matriz de Resultado. Se busca responder dos preguntas mediante la evaluación. La primera busca evaluar el cumplimiento de uno de los indicadores del resultado esperado 1 (valor del recaudo tributario total del GNC como % del PIB), atribuible a las medidas de política del programa, para lo cual se recurrirá a la metodología de control sintético La segunda pregunta se concentra en determinar si los dos impactos macroeconómicos esperados del programa se cumplieron (el resultado fiscal total y la deuda pública neta, ambos para el GNC como % del PIB), para lo cual se utilizará un Modelo de Equilibrio General Dinámico.

**Evaluación de impacto sobre el recaudo tributario[[1]](#footnote-2)**

* 1. **Justificación.** Utilizando el método de control sintético, la evaluación ex-post buscará verificar el impacto de las acciones de modernización implementadas por el Gobierno de Colombia en el marco del programa. Para ello se ha escogido la política referente a la masificación de la Factura Electrónica, que se propone incrementar la recaudación del IVA a partir de tecnologías más eficientes y efectivas de control tributario. A partir de la masificación de la Factura Electrónica (F-e) para todos los contribuyentes del Impuesto al Valor Agregado (IVA), se genera un incremento de los ingresos tributarios de Colombia. Esto sucede dado que se establece la obligación de reportar todas las compras y contrataciones de servicios de forma electrónica, al momento en que la transacción comercial ocurra, eliminando los errores cometidos intencional o involuntariamente en la emisión de facturas, así como las solicitudes indebidas de créditos fiscales. Con esto, la F-e permitirá a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia (DIAN) realizar las retenciones de impuestos de forma oportuna, así como contar con toda la información referente al consumo de bienes y servicios del país en tiempo real, para fines de control tributario.
  2. **Metodología.** El Método de Control Sintético (SCM, en inglés) provee los lineamientos para estimar los efectos de intervenciones de política aplicadas a unidades de tratamiento agregadas (ciudades, regiones, o países) aun cuando no existen unidades de control que de manera individual sean idénticas a la unidad tratada antes del Programa (contrafactual). Para unidades agregadas, como regiones o países, puede no existir una unidad no tratada que proporcione una aproximación razonable a las características de la unidad tratada. El método de control sintético se basa en la observación de que una combinación de unidades no tratadas (es decir, un “control sintético”), proporciona frecuentemente una aproximación más cercana al contrafactual de la unidad tratada que cualquier unidad individual. El método de control sintético construye la unidad contrafactual a partir de la media ponderada de las unidades no tratadas que mejor se aproximen a las características de la unidad tratada antes de la intervención (Abadie y Gardeazabal, 2003).
  3. El método recomienda que la unidad sintética debe ser seleccionada a partir de un grupo de unidades con características similares (clones), y que también presenten los síntomas de la unidad a ser tratada. Este grupo de unidades es denominado el grupo de control o contra factual. El síntoma del problema debe ser representado a través de un único indicador, denominado variable de interés, que debe ser lo más similar posible a los síntomas de las unidades del grupo de control. Para la selección de las unidades del grupo de control, son especificadas las variables de control, las cuales son aquellas que pueden comprobar que la unidad tratada es realmente casi un clon de las unidades del grupo de control. Una de las características del grupo de control es que no deberá contar con el mismo tratamiento de la unidad tratada hasta la evaluación final después del tratamiento.
  4. La función “Synth” implementa el Método de Control Sintético para inferencias causales (la eficacia de una intervención en una unidad de tratamiento) en soporte a estudios comparativos. El método estima el efecto de una intervención de interés comparando la evolución de un resultado específico del tratamiento (una variable de interés del tipo agregado) referente a la unidad afectada por la intervención con la evolución del mismo resultado para el grupo de control sintético. La función “synth” selecciona el grupo de control sintético a partir de la combinación ponderada de las unidades del grupo de control (pool de donantes) más similares a la unidad de tratamiento antes de la intervención. La evolución de los resultados del grupo de control sintético (en el periodo pretratamiento) es una estimación del contra factual de lo que debería ocurrir en la ausencia de la intervención. El comando utilizado en STATA tiene el siguiente formato:

synth TAXGSGDP TAXGSGDP TAXGDP TRADEGDP EXPORTGDP IMPORTGDP SERVICEVAGDP MERCTRADEGDP MANUFVAGDP INDVAGDP GDPPERC, trunit(10) trperiod(2016) nested figure

Dónde:

1. Comando = synth
2. Variable de interés = Recaudación del IVA / PIB
3. Variables de control = TAXGSGDP TAXGSGDP TAXGDP TRADEGDP EXPORTGDP IMPORTGDP SERVICEVAGDP MERCTRADEGDP MANUFVAGDP INDVAGDP GDPPERC (ver definición en el cuadro II).
4. Unidad de Tratamiento trunit (10) – (10 corresponde a Colombia)
5. Periodo = trperiod (2016)
6. Precisión = nested (máxima)
7. Gráfico = figure (generar)
   1. **Identificación de la unidad sintética, variables y bases de datos.** Colombia es la unidad de tratamiento, la variable de interés es la relación recaudación tributaria/PIB nacional. A partir de un grupo de 55 países (pool de donantes), con 10 variables de control, fue seleccionado un Colombia Sintético con 5 países del pool de donantes (Bielorrusia, Grecia, India, Pakistán y Sudan), escogidos por tener niveles de consumo de mercancías y niveles de ingresos similares a los de Colombia. Las variables de control fueron seleccionadas a partir de un universo de variables relacionadas con la recaudación / consumo, utilizando aquellas que más pudiesen proveer las evidencias de la similitud del país tratado (Colombia) con los países que conforman el grupo de control sintético en el período pretratamiento. La información fue colectada de la base de datos del *World Development Indicators* del Banco Mundial. El periodo pretratamiento seleccionado fue de 2007 a 2016 (10 años).

**Evaluación de impacto macroeconómico[[2]](#footnote-3).**

* 1. **Justificación.** Para evaluar los dos impactos macroeconómicos mencionados se utilizará un Modelo de Equilibrio General Dinámico calibrado para Colombia. Esta evaluación ex-post busca evaluar el impacto sobre el déficit fiscal y sobre la deuda publica neta del gobierno central como efecto de equilibrio general de la masificación de la Factura-Electrónica, la cual busca incrementar la recaudación del IVA a partir de tecnologías más eficientes y efectivas de control tributario. El modelo ha sido construido con el propósito de servir como herramienta de simulación del impacto económico, en el corto y mediano plazo, de decisiones alternativas de política fiscal
  2. **Metodología.** El modelo representa una economía pequeña y abierta con tres sectores productivos: el sector transable, el no-transable y el sector encargado de la explotación de un recurso natural (petróleo). Cada uno de los tres sectores emplea capital y trabajo y compran insumos intermedios de los otros sectores productivos y del exterior. La estructura productiva de la economía y la interdependencia cuantitativa entre los distintos sectores económicos replican una versión estilizada de tres sectores de la matriz insumo-producto colombiana. La economía está habitada por un continuum de familias heterogéneas (Ricardianas y no-Ricardianas -familias que solo reciben ingreso laboral, no ahorran ni pagan impuestos), firmas que operan en competencia perfecta en los mercados de bienes y factores y un gobierno.
  3. De forma consistente con el objetivo de estudiar el diseño e impacto de diferentes políticas fiscales en el corto y mediano plazo, el gobierno ejecuta varias acciones en la economía. El gobierno grava la renta laboral (impuesto de renta de las personas naturales), la renta de capital (impuesto de renta de las personas jurídicas), los gastos de consumo (impuesto al valor agregado), las importaciones (aranceles) y la producción doméstica de bienes o productos (impuestos específicos o “excise taxes”). El gobierno recibe dividendos distribuidos por ECOPETROL, gasta en bienes no-transables, invierte en infraestructura física, y emite deuda en los mercados de capital interno y externo. El acervo de infraestructura está sujeto a congestión. Las políticas fiscales están especificadas en términos de trayectorias temporales exógenas y el modelo simula la respuesta de otras variables fiscales endógenas (ingreso tributario, por ejemplo) y el ajuste general que ocurre en la economía.
  4. El modelo consta de 85 ecuaciones no lineales y se calibró dando valores a 57 parámetros. En el documento que detalla el modelo, presenta la calibración del modelo suponiendo que la economía está en su posición de estado estacionario en el año 2010, año para el cual se dispone de la última información sobre la matriz insumo-producto. Luego, el sistema de 85 ecuaciones no lineales con expectativas racionales se log-lineariza alrededor del estado estacionario y el sistema se resuelve usando métodos numéricos estándar. La solución consiste en un sistema de ecuaciones lineales en diferencias que relacionan las 85 variables endógenas (consumo, inversión, PIB, tasa de crecimiento, exportaciones, importaciones, stock de infraestructura, deuda pública, déficit primario, etc.) con las llamadas variables de estado. Las variables de estado incluyen a las variables endógenas rezagadas y al conjunto de variables exógenas. Hay 21 variables exógenas. El vector de variables exógenas incluye, a grandes rasgos, variables del ciclo económico mundial (PIB global o de los mayores socios comerciales del país, tasa de interés externa y precios de commodities), choques tecnológicos domésticos y las variables de política fiscal. En resumen, la dinámica de la economía está dada por el siguiente proceso lineal:

Y\_t=AY\_(t-1)+Bω\_t

Donde Y\_t es el vector de variables endógenas, ω\_t es el vector de variables exógenas y A y B son matrices que dependen de los parámetros del modelo. Dado un punto de partida Y\_2010 (año 2010 o estado estacionario) y dada la trayectoria de la variable o variables exógenas desde el año 2010 hasta el horizonte deseado de proyección (año 2020, por ejemplo) ({ω\_t }\_(t=2010)^(t=2020) ), es posible calcular la respuesta de la economía descrita por la trayectoria de las 85 variables endógenas ({Y\_t }\_(t=2010)^2020 ).

* 1. Para evaluar los impactos macroeconómicos de la masificación de la factura electrónica, se estimará la trayectoria temporal de la variable exógena - la tasa efectiva de tributación de IVA - y se usará el modelo para estimar el efecto sobre la evolución del déficit fiscal y la deuda pública. Se usará el resultado del ejercicio de control sintético para la construcción de la trayectoria de la variable exógena entre 2017 y 2020. Específicamente, el ejercicio de control sintético permite estimar los mayores ingresos de IVA en relación con el pool de donantes que no recibieron el “tratamiento” de la F-e. Con los datos de mayores ingresos de IVA explicados por el “tratamiento”, se construirá la senda temporal de la tasa efectiva de tributación de IVA. La calibración del modelo se actualizará en la medida que se disponga de información más reciente, particularmente, de la matriz insumo producto.

1. Coordinación, plan de trabajo y presupuesto de la evaluación
   1. La Evaluación del Programa será realizada por un consultor independiente, en coordinación con el equipo del proyecto, cuyos servicios serán cubiertos con recursos transaccionales de la división. La evaluación del programa será insumo del informe de terminación de proyecto de la operación (PCR), que deberá ocurrir después del desembolso de esta segunda operación.
   2. Al final de este Plan, como anexo, se incluye un borrador de los términos de referencia a emplearse en la contratación de la consultoría para realizar la evaluación final del Programa.
   3. En la Tabla III.A, se presenta el plan de trabajo para la implementación del Plan de Evaluación. Dicho plan incluye las principales actividades y sus respectivos productos, el plazo de cumplimiento, el responsable y el costo, identificando la fuente de financiamiento.

**Tabla III.A**

**Planificación y Presupuesto del Programa de Evaluación**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividades** | **2021** | | **Costo** | **Fuente financiamiento** |
| Medición de los indicadores de impacto y de resultados con información suministrada por el Gobierno, Sinergia y otras fuentes | X |  | USD 20.000 | Fondos propios y recursos transaccionales de IFD/FMM |
| Aplicación de la metodología de control sintético para determinar el impacto en la recaudación del IVA por el cambio de modelo de la factura electrónica | X | X |
| Calculo de los impactos macroeconómicos del programa mediante la aplicación del modelo de equilibrio general calibrado para Colombia | X | X |
| Informe de resultados | X | X |

**ANEXO**

**Colombia**

**FMM/CCO**

**EVALUACIÓN DEL PROGRAMA**

**TERMINOS DE REFERENCIA**

**Antecedentes**

Establecido en 1959, el Banco Interamericano de Desarrollo (“BID " o " Banco") es la principal fuente de financiamiento para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Proporciona préstamos, subvenciones, garantías, asesoramiento sobre políticas y asistencia técnica a los sectores público y privado de sus países prestatarios.

En mayo de 2018 se aprobó la segunda operación (CO-L1227) de una serie de dos Préstamos de Apoyo a Reformas de Política bajo el enfoque Programático (PBP). La serie se originó en 2014 (3284/OC-CO) y fue acordada con el Gobierno de Colombia como apoyo a un conjunto de medidas estructurales destinadas a contribuir a la estabilidad fiscal.

El objetivo general de operación CO-L1227 es apoyar al Gobierno de Colombia en sus esfuerzos en procura de la estabilidad fiscal de Colombia mediante el aumento de la recaudación tributaria, el uso más eficiente del gasto público, y la mejora en la gestión de la deuda y los pasivos públicos, incluyendo los contingentes.

En el marco de esta operación, se estableció en el Plan de Monitoreo y Evaluación la necesidad de contratar a un consultor para realizar la Evaluación del Programa. El objetivo de la evaluación ex post es verificar la consecución de los objetivos del Programa y el impacto de las acciones de políticas implementadas por el Gobierno de Colombia con el apoyo del BID, tomando como referencia las metas e indicadores establecidos en las matrices de política y de resultados de las dos operaciones programáticas.

**Objetivo(s) de la Consultoría**

Preparar un informe de evaluación del Programa, considerando la presente operación (CO‑L1227) para su revisión y entrega a la División Fiscal y Municipal. El mismo será un insumo para el Informe de Terminación de Proyecto (PCR) del Programa.

**Actividades Principales**

El candidato seleccionado deberá:

* En coordinación directa con el jefe de equipo del proyecto, revisar la documentación correspondiente a la ejecución del Programa (CO-L1227). En particular, se evaluará el alcance e impacto logrado de acuerdo con las metas e indicadores establecidos en las matrices de políticas y resultados, utilizando como referencia la Evaluación Independiente de Condiciones Macroeconómicas del Banco.
* Evaluar el impacto de las acciones que conforman los componentes del Programa tomando como referencia la línea de base establecidas en las matrices de políticas y de resultados, auxiliándose tanto en la información proporcionada por el gobierno, en especial por el sistema SINERGIA, y otros estudios sobre el desempeño fiscal en Colombia.
* Realizar una evaluación de los impactos macroeconómicos utilizando el Modelo de Equilibrio General Dinámico calibrado para Colombia (FMM-MFMP) y aplicar la metodología de control sintético propuesta para evaluar los efectos de la masificación de la factura electrónica.
* En coordinación directa con el jefe de equipo, mantener reuniones con los principales actores involucrados en el diseño y ejecución de la operación, tanto en el BID como en la Dirección General de Crédito Público y del Tesoro Nacional del MHCP.
* Revisar documentación de los organismos ejecutores y otros actores involucrados, para completar la información requerida para la preparación del PCR.
* Preparar el texto del Informe, de acuerdo con el formato a ser entregado por el BID.

**Informes / Entregables**

* Informe intermedio de Evaluación, con texto y gráficos, a ser revisado por el especialista sectorial que supervisa el Proyecto. El Informe debe incluir todas las áreas estipuladas en el formato, con especial énfasis en lo que corresponde a los resultados del proyecto y las lecciones aprendidas.
* Documento con la evaluación ex-post de los impactos macroeconómicos resultantes de utilizar el modelo de equilibrio general para Colombia y aplicar la metodología de control sintético para determinar los efectos de la factura electrónica.
* Informe final de Evaluación que incorpore comentarios hechos por el jefe de equipo.

Los informes serán presentados conforme los formatos establecidos por el Banco para tales fines. Todo Informe deberá ser entregado al Banco en forma electrónica en un solo archivo que incluya la portada, el documento principal y los anexos. (Archivos Zip no se aceptarán como informes finales, debido a regulaciones de la Sección de Administración de Archivos).

**Cronograma de Pagos**

* 30% contra entrega del primer informe.
* 30% contra entrega del informe intermedio.
* 40% contra entrega del informe final.

**Calificaciones**

* *Título/Nivel Académico & Años de Experiencia Profesional:* Estudios de Maestría en Economía o en Políticas Públicas. PhD deseable*.* Al menos 10 años de experiencia trabajando en la preparación, supervisión y/o evaluación de proyectos en el sector público.
* *Idiomas:* español
* *Áreas de Especialización:* Experiencia internacional en análisis macro-fiscal, análisis económico de proyectos de modernización institucional en el área fiscal.
* *Habilidades:* Evaluación de proyectos financiados con recursos de cooperación multilateral y/o bilateral.

**Características de la Consultoría**

* *Categoría y Modalidad de la Consultoría:* Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada
* *Duración del Contrato:* 12 meses
* *Lugar(es) de trabajo:* Consultoría Externa
* *Líder de División o Coordinador:* Especialista Senior en Desarrollo Fiscal y Municipal (FMM/CCO)

**Pago y Condiciones:** La compensación será determinada de acuerdo con las políticas y procedimientos del Banco. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

**Consanguinidad:** De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el Banco como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

**Diversidad:** El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, religión, y estatus de VIH/SIDA. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.

1. Se presenta una versión resumida de la metodología de control sintético para la evaluación ex-post. Para los detalles de la metodología ver el EEO#5. [↑](#footnote-ref-2)
2. Los detalles de la construcción, calibración y simulación del modelo de equilibrio general dinámico se presentan en el EEO#6. [↑](#footnote-ref-3)