Documento del Banco Interamericano de Desarrollo

**México**

**PBL - Programa para impulsar la productividad en México II**

**(ME-L1186)**

**Plan de Monitoreo Y Evaluación**

Este documento fue preparado por: Sebastian Vargas Macedo (IFD/CMF)

**Índice**

I. Introducción 1

II. Monitoreo 2

A. Indicadores 2

B. Recopilación de datos e instrumentos 8

C. Presentación de informes 8

D. Coordinación, plan de trabajo y presupuesto del seguimiento 8

III. Evaluación 9

Metodología 12

Coordinación, plan de trabajo y presupuesto de la evaluación 15

Bibliografía

1. Introducción
   1. El crecimiento de la productividad en México durante los últimos 25 años ha sido bajo comparado con el promedio de la región, sus principales economías y los países avanzados[[1]](#footnote-1). Desde 1990, la contribución de la Productividad Total de los Factores (PTF) al crecimiento PIB ha sido negativa, restando en promedio un 0,7% al crecimiento anual promedio del PIB entre 1990 y 2012 (2.8%)[[2]](#footnote-2). Esta es la razón principal por la cual en México se ha ampliado la brecha del PIB por habitante respecto a las economías más avanzadas pese haber experimentado una acumulación rápida de los factores trabajo y capital[[3]](#footnote-3). Para enfrentar este reto el Gobierno de México (GdM) ha señalado su voluntad de emprender una agenda amplia de reformas estructurales dirigidas a mejorar la productividad del país.
   2. El objetivo de la serie programática, a la cual la presente operación pertenece, es mejorar la productividad en México. Este objetivo se buscará lograr a través de cinco objetivos específicos: (i) fortalecer el marco institucional de la agenda de productividad; (ii) mejorar el acceso al financiamiento; (iii) fortalecer la competencia y el clima de negocios; (iv) mejorar la innovación y el desarrollo productivo; y (v) favorecer la convergencia regional en materia de productividad.
   3. La finalidad del presente documento describir el plan de monitoreo y evaluación para la segunda fase de la serie programática. No obstante, dada la naturaleza de la operación, el plan de monitoreo abarcará los indicadores y políticas apoyadas por las dos fases de la serie, y la evaluación se hará en base los resultados obtenidos por los dos préstamos. En efecto, el presente préstamo corresponde a la segunda fase de un programa que tiene definido un objetivo e indicadores de resultados e impactos comunes para ambas etapas. Por lo tanto, se mantendrá el plan de monitoreo y evaluación original planteado durante la preparación de la primera fase, respetando así la coherencia interna del diseño. Se realizarán precisiones particulares a la segunda operación, principalmente en lo concerniente a los indicadores de producto y pequeñas precisiones metodológicas en el plan de evaluación.
   4. La agencia ejecutora será la Secretaria de Hacienda y Crédito Público (SHCP) de México, quien dispondrá de un Coordinador del Programa (CP) responsable de: (i) apoyar a las entidades involucradas en la implementación del programa; (ii) coordinar la ejecución técnica; (iii) presentar los planes de trabajo y los informes de seguimiento; y (iv) monitorear el cumplimiento en tiempo y forma de la Matriz de Políticas acordada entre el Gobierno de México y el Banco.
   5. La implementación del programa será monitoreada por la SHCP a través del CP. El prestatario y el Banco mantendrán reuniones trimestrales para revisar el progreso alcanzado por el programa y el cumplimiento de las condiciones requeridas. Al final de la ejecución, el Banco preparará un informe de terminación de proyecto.
   6. Las principales funciones de monitoreo incluirán: (i) diseñar e implementar un sistema de seguimiento y evaluación, cuyos contenidos se orientarán a lo establecido en la Matriz de Resultados y a las necesidades de información del Programa; (ii) proponer acciones para evitar y/o corregir los desvíos en la ejecución de las reformas requeridas por el programa; (iii) elaborar el informe de verificación del cumplimiento de las condiciones, a ser presentado ante el Banco y los organismos de asistencia que corresponda; (iv) diseñar e implementar la evaluación del programa; y (v) elaborar los términos de referencia para la contratación consultorías necesarias para la recolección o el análisis de información para el seguimiento y/o evaluación.
2. Monitoreo
3. A. Indicadores
   1. La presente operación, al ser un préstamo de política, no conlleva la ejecución de actividades elegibles para financiamiento con recursos del Banco, sino que busca verificar el cumplimiento de una serie de condiciones a las que el país se comprometió con el fin de recibir recursos del Programa. Por tanto, el seguimiento de indicadores asociados a este consiste en una verificación del cumplimiento dichos acuerdos (véase [Matriz de Políticas y Matriz de Medios de Verificación](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=40128289)).
   2. La SHCP será la institución a cargo del seguimiento de los acuerdos del Programa, en coordinación con el BID y a través del coordinador del programa designado. Esta dirección elaborará un informe de verificación, en el cual se revisará el avance de cada una de las condiciones y el comportamiento de los indicadores establecidos en la Matriz de Resultados.
   3. El Cuadro 2.1 presenta los indicadores de productos que deberán ser validados, así como las fuentes y frecuencias de recolección de información asociadas a estos. Estos indicadores, presentes en la Matriz de Resultados, han sido acordados entre el Banco y la SHCP para las actividades de monitoreo descritas en el presente plan.

**Cuadro 2.1: Indicadores de Productos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Indicador** | **Unidad** | **Frecuencia de Medición** | **Medio de Verificación** |
| **PRODUCTOS** | | | |
| **Componente I. Fortalecimiento del Marco Institucional de la Agenda de Productividad** | | | |
| Guía para la conformación y buen funcionamiento de los Comité Estatal de Chiapas | Guía desarrollada y publicada  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Guía para la conformación y buen funcionamiento de los Comité Estatal de Jalisco | Guía desarrollada y publicada  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Programa sectorial de Comercio al por menor previsto en el PND alineado con el Programa Especial para Democratizar la Productividad | Estrategia sectorial acordada  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Programa sectorial de Turismo previsto en el PND alineado con el Programa Especial para Democratizar la Productividad | Estrategia sectorial  Acordada  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Programa sectorial de Gastronomía previsto en el PND alineado con el Programa Especial para Democratizar la Productividad | Estrategia sectorial  Acordada  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Programa sectorial de Autopartes previsto en el PND alineado con el Programa Especial para Democratizar la Productividad | Estrategia sectorial  Acordada  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Programa sectorial de Proveeduría Aeroespacial previsto en el PND alineado con el Programa Especial para Democratizar la Productividad | Estrategia sectorial  Acordada  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Métricas de la orientación de los programas presupuestales y de inversión hacia la democratización de la productividad | Primer seguimiento indicadores publicados SHCP  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| **Componente II. Mejora del acceso al financiamiento** | | | |
| **(i) Reforma de la Banca Pública de Desarrollo (BPD)** | | | |
| Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo (PRONAFIDE) elaborado | Programa elaborado y publicado  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Política salarial y de recursos humanos de la BPD desarrollada | Nueva política salarial aprobada  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Comités de recursos humanos creados con capacidad de proponer mejoras organizativas y en las políticas de recursos humanos | Comités creados  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Manuales de Remuneraciones aprobados | Manuales aprobados  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| **(ii) Fortalecimiento de los mercados de capitales** | | | |
| Lineamientos regulatorios y programas de acceso al mercado de capitales para pequeñas y medianas empresas desarrollados | Disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado de valores (Circular Única de emisoras CUE aprobada) en vigor  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Regulación secundaria relacionada con los fondos de inversión por parte de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores desarrollada | Ley de Fondos de inversión actualizada  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| **(iii) Mejora de la competencia en el sector financiero** | | | |
| Estudio sobre la competencia en el sector financiero que incluya recomendaciones sobre líneas de mejora de la competencia en el sector desarrollado | Estudio de COFECE publicado en web  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Sistema de evaluación del funcionamiento de las entidades bancarias y de su cumplimiento con los preceptos establecidos en la reforma financiera desarrollado por SHCP | Lineamientos desarrollados y publicados  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Reforma del Estatuto Orgánico de la CONDUSEF dotando de facultades y atribuciones a las distintas Unidades Administrativas que la integran | Reforma del Estatuto publicada  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Disposiciones de carácter general para la organización y funcionamiento del buró de entidades financieras | Reforma de la Ley de Protección y Defensa al usuario de Servicios Financieros  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Disposiciones de carácter general para el registro de prestadores de servicios financieros en vigor | Disposiciones desarrolladas y publicadas  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Disposiciones de carácter general aplicables a las entidades financieras en materia de Despachos de Cobranza en vigor | Disposiciones desarrolladas y publicadas  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Disposiciones de carácter general por las que se establece la información que deben rendir las unidades especializadas de las instituciones financieras a la CONDUSEF en vigor | Disposiciones desarrolladas y publicadas  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Disposiciones de carácter general en materia de transparencia aplicables a las instituciones de crédito y sociedades financieras de objeto múltiple, entidades reguladas en vigor | Disposiciones desarrolladas y publicadas  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Disposiciones de carácter general en materia de cláusulas abusivas contenidas en los contratos de adhesión en vigor | Disposiciones desarrolladas y publicadas  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| **(iv) Fortalecimiento de la regulación prudencial** | | | |
| Disposiciones de Carácter General relativas a medidas de autocorrección desarrollada por parte de la CNBV | Disposiciones desarrolladas y publicadas  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Disposiciones de Carácter General relativas a medidas de requerimientos de liquidez desarrollada por parte de la CNBV | Disposiciones desarrolladas y publicadas  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| **Componente III. Mejora de la competencia y del clima de negocios** | | | |
| **(i) Mejora de la competencia en sectores estratégicos** | | | |
| Ley de Competencia, incorporando nuevos mandatos y capacidades de la CFCE reformada | Ley y Estatuto Orgánico de CFCE aprobados  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Ley General de Telecomunicaciones modificada | Ley modificada y publicada  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Puesta en funcionamiento del Instituto Federal de Telecomunicaciones | Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Programa Sectorial de comunicaciones y transporte | Programa en vigor  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Estrategia para la publicación de indicadores de telecomunicaciones | Sistema de información Estadística de mercados de Telecomunicaciones (SIEMT) en vigor  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| **(ii) Mejoras en los procesos de concursos mercantiles y en ejecución de garantías y contratos** | | | |
| Juzgados en materia mercantil fortalecidos | Comunicación a la SHCP  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| **(iii) Mejoras en la simplificación de procesos de gobierno electrónico** | | | |
| Estrategia Digital Nacional en materia de simplificación de trámites empresariales y gobierno electrónico desarrollada | Estrategia desarrollada y publicada  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Programa de simplificación de trámites a nivel federal, estatal y municipal siguiendo las mejores prácticas internacionales desarrollado | Decreto publicado  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Procesos y los topes de inversión extranjera revisados | Resoluciones de la Comisión Nacional de Inversión Extranjera  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| **Componente IV. Mejora de la productividad al interior de la firma** | | | |
| Plan Estratégico del INADEM desarrollado | Plan en vigor  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Puntos de acceso a programas relacionados con emprendedores y PYME creados en 15 Estados | Puntos creados en web y publicados  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación creado | Programa publicado  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Conferencia Nacional de Ciencia, tecnología e innovación | Actas de las conferencias disponibles  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Recursos presupuestales para la inversión nacional en I+D+i asignados | Presupuesto asignado  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| **Componente V. Desarrollo y convergencia regional** | | | |
| Diagnósticos territoriales específicos desarrollados | Informes SHCP  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Plan sectorial para el incremento de la productividad, en el sector agropecuario | Programa sectorial publicado  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Plan sectorial para el incremento de la productividad, en el sector servicios | Programa sectorial publicado  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |
| Plan sectorial para el incremento de la productividad, en el sector turístico | Programa sectorial publicado  **Descripción = Cumplido o Pendiente** | Una vez, previa al desembolso | Ver Matriz de Medios de Verificación |

1. B. Recopilación de datos e instrumentos
   1. La SHCP se encargará de recopilar la información necesaria para completar el informe de verificación. Los sistemas de información sobre los avances en regulación institucional y legislativa se consideran suficientes para el seguimiento de los indicadores escogidos.
2. C. Presentación de informes
   1. La SHCP reportará al BID, a través de un informe de verificación, el cumplimiento de los indicadores descritos en el Cuadro 2.1. El informe deberá incluir la relación de indicadores que han cumplido con las condiciones del préstamo, así como información que se considere relevante sobre el estado de aquellos que pudieran encontrarse fuera de lo establecido en dichas condiciones. El BID podrá solicitar informes detallados adicionales siempre que lo considere pertinente.
3. D. Coordinación, plan de trabajo y presupuesto del seguimiento
   1. La SHCP, a través del CP y en colaboración con el BID, será responsable de la supervisión técnica y administrativa del programa. El planeamiento y presupuesto para las acciones de monitoreo será incluido en la operativa regular de la institución, que asignará personal competente y con la experiencia necesaria para cumplir con dichas tareas.
   2. Los costos de las actividades de seguimiento definidas en este plan son principalmente costos del personal, del BID y de la SHCP, involucrado en el equipo de trabajo del Programa. La SHCP cuenta con una estructura y acceso a recursos suficientes para garantizar el cumplimiento de las actividades de seguimiento previstas en el presente plan. Se estima que los recursos requeridos para la ejecución del plan de seguimiento propuesto serán equivalentes a US$28,000, a ser cubiertos con recursos provenientes del presupuesto de la SHCP, si bien se deja abierta la posibilidad de que el BID colabore con recursos para el análisis y realización de los informes a solicitud del prestatario.

**Cuadro 2.2: Plan de Trabajo de Seguimiento**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividad** | **Año 0** | | | | **Año 1** | | | | **Año 2** | | | | **Responsable** | **Costo (US$)** | **Fuente Financiamiento** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Elaboración de informe de verificación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | SHCP | 15,000 | Recursos locales (en especie) |
| Distribución y discusión de informe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | SHCP, BID | N/A | N/A |
| Aprobación final y publicación de informe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | BID | N/A | N/A |
| Reuniones de coordinación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | SHCP, BID | 5,000 | Recursos locales (en especie) y presupuesto transaccional IFD/CMF |
| Misiones de administración |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | BID | 8,000 | Presupuesto transaccional IFD/CMF |

1. Evaluación
   1. Se propone realizar la evaluación ex-post del Programa en base a un análisis que se apoya en el uso de un control sintético construido para México. Si bien la metodología fue introducida a la literatura a través de aplicaciones a estudios a nivel de provincias o estados[[4]](#footnote-4), su uso se ha extendido en la actualidad al análisis de reformas a nivel de país. Por ejemplo, Abadie et al (2012) analizan el efecto de la reunificación Alemana sobre el crecimiento económico de Alemania Occidental. Por otro lado, para reformas más en línea con las que apoya el Programa, se tiene el trabajo de IMF (2015) que utiliza el método para evaluar el impacto de reformas fiscales sobre el crecimiento de varios países. Asimismo, Tanndal y Waldenström (2016) estudian el impacto de cambios en la regulación financiera sobre los ingresos en Japón y Reino Unido. En efecto, dado que las reformas apoyadas por la presente operación son de tal naturaleza que se espera que beneficien a todos los miembros de la población objetivo del país, el Programa puede entenderse como uno en el que solo existe una unidad tratada, en este caso, el país en su conjunto[[5]](#footnote-5). Dado este escenario, para el análisis de atribución no es posible encontrar una unidad de control dentro del país. Asimismo, utilizar un análisis de series de tiempo para proyectar un contrafactual no toma en cuenta la evolución de características estructurales no observables que podrían afectar la evolución de la unidad tratada en caso no se haya llevado a cabo las reformas. Finalmente, dado el conjunto de características estructurales que determinan la evolución de las variables de impacto, es muy poco probable encontrar otro país que pueda justificarse como una réplica precisa de la evolución de México antes y después del periodo de implementación.
   2. Además de la naturaleza del impacto esperado del Programa, la implementación de esta metodología se ve favorecida por la disponibilidad de información para México y los países candidatos a formar parte del control sintético (ver detalles más adelante) que permitirá considerar un conjunto relativamente grande de países y una línea de tiempo considerablemente antes de la intervención.
   3. La definición de los indicadores que informarán de los resultados e impacto del programa, así como la descripción de los mecanismos por los cuales se obtendrán los datos y la frecuencia de recolección, se presentan en el cuadro a continuación:

**Cuadro 3.1: Indicadores de Impactos y Resultados**

| **Indicador** | **Unidad** | **Formula / Descripción** | **Frecuencia de Medición** | **Medio de Verificación** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Impactos** | | | | |
| Contribución de la Productividad Total de los Factores (PTF) al crecimiento del PIB | Valor | Se prevé que la contribución de la PTF al crecimiento pase a ser positiva (promedio de varios años). | Dos mediciones: Línea de Base y objetivo a 5 años desde el inicio del Programa. | Fuente: Estimación a partir de la metodología del Residuo de Solow y en base a los parámetros estándar utilizados en Sosa et. al (2012) |
| Crecimiento del PIB (promedio de varios años) | % | Se espera que el promedio en el periodo de análisis del programa (2013-2018) sea mayor al estimado inicialmente por organismos internacionales antes de conocerse el programa | Dos mediciones: Línea de Base y objetivo a 5 años desde el inicio del Programa. | Fuente: Cuentas Nacionales. INEGI |
| **Resultados** | | | | |
| Crédito bancario al sector privado | % | N.A. | Dos mediciones: Línea de Base y objetivo a 5 años desde el inicio del Programa. | Fuente: Banco de México |
| PYME que financian sus inversiones con préstamos bancarios | % | N.A. | Dos mediciones: Línea de Base y objetivo a 5 años desde el inicio del Programa | Fuente: Business Surveys |
| Regulación del Mercado de Valores | Valor | El indicador se construye a través de la siguiente pregunta: ¿Cómo evaluaría la calidad de la regulación y supervisión de los mercados de capitales? [1 = muy mala; 7 = muy buena] | Dos mediciones: Línea de Base y objetivo a 5 años desde el inicio del Programa. | Fuente: World Economic Forum |
| Indicador Boone |  | El Indicador Bonne mide la elasticidad de los beneficios al coste marginal. Por tanto, un valor positivo indica un deterioro de la conducta competitiva de los intermediarios financieros. | Dos mediciones: Línea de Base y objetivo a 5 años desde el inicio del Programa. | Fuente: Banco Mundial, Global Financial Devalopment Indicators, a partir de Bankscope. |
| Eficacia de las leyes anti-monopolio | Valor | El indicador se construye a través de la siguiente pregunta: ¿Cómo caracterizaría la actividad empresarial en su país? [1 = dominada por pocos grupos empresariales; 7 = repartida entre muchas empresas] | Dos mediciones: Línea de Base y objetivo a 5 años desde el inicio del Programa. | Fuente: World Economic Forum. |
| Índice de Derechos Legales | Valor | Grado de protección legal de los derechos de prestamistas y prestatarios. Escala de 0–10 (mejor) | Dos mediciones: Línea de Base y objetivo a 5 años desde el inicio del Programa. | Fuente: World Bank/International Finance Corporation, Doing Business. |
| Inversión en Ciencia y Tecnología como % del PIB | % | Se define como Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental, incluye el Sector productivo privado, las Instituciones de Educación Superior, las Instituciones Privadas no Lucrativas y el Sector Externo | Dos mediciones: Línea de Base y objetivo a 5 años desde el inicio del Programa. | Fuente: Subdirección de Integración de la Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación con datos de la Cuenta Pública (2012 ) y datos oficiales de la ESIDET 2014 (datos 2012 y 2013). |
| Sofisticación empresarial |  | El indicador recoge un conjunto de prácticas de desarrollo empresarial, tales como la sofisticación de los procesos productivos, el grado de desarrollo de los clusters y las cadenas de valor, el uso adecuado de estrategias de marketing y otras técnicas de gestión. | Dos mediciones: Línea de Base y objetivo a 5 años desde el inicio del Programa. | Fuente: World Economic Forum |
| Desviación Estándar de la productividad laboral estatal no petrolera en México | Valor | Se espera que la dispersión se reduzca en un valor cercano al que existía en 2003. | Dos mediciones: Línea de Base y objetivo a 5 años desde el inicio del Programa. | Fuente: INEGI |

Metodología

* 1. **Reformas a ser evaluadas**. La elección de la variable de impacto determina que aspectos de la reforma se pueden evaluar. Una consideración importante es el de la escala de las políticas apoyadas por el Programa frente a las reformas a nivel nacional de las que forman parte. Cuando nos referimos al impacto del Programa, en realidad estamos hablando del impacto del paquete completo de reformas del que forman parte, aunque parte de ellas no hayan sido apoyadas por el BID. Esto se debe a que no es posible aislar los efectos de las políticas específicas que la operación financia del sistema de medidas a las que pertenecen y que en su conjunto se espera tengan un impacto sobre las variables consideradas. Esto no se debe a un problema de medición de los efectos particulares de las políticas del Programa (por falta de información, por ejemplo), sino que responde a la naturaleza de complementariedad que estas tienen con el resto del políticas que constituyen las reformas en cuestión y que determina que los efectos esperados se den cuando todas ellas se implementan en conjunto. Esta consideración está en línea con las políticas del BID para evaluación ex post de PBLs[[6]](#footnote-6). Por tanto, cuando hablamos de los efectos del Programa estamos hablando de los efectos de las reformas financieras, de telecomunicaciones y de competitividad a las que están vinculadas[[7]](#footnote-7), y cuando estamos hablando de reforma financiera, nos estamos refiriendo al conjunto de reformas llevadas a cabo por el Gobierno que incluyen las políticas financiadas por el Proyecto.
  2. **Variable de Impacto.** La elección de la variable de impacto dependerá de qué conjunto de reformas del Programa se busca evaluar.
     1. **Producto Interno Bruto (PIB).** Se propone utilizar el nivel del PIB Mexicano como variable dependiente si es que queremos medir el impacto de todo el conjunto de reformas sobre el nivel de producción nacional. La razón de esto radica en se espera que todos los componentes del Programa (reforma financiera, reforma de telecomunicaciones, instituciones para la productividad, promoción de gasto en I+D+i, convergencia regional) tengan un impacto directo sobre el PIB. No puede analizarse el impacto de una de ellas sin esperar que el efecto estimado incluya los efectos de las otras, imposibilitando así el análisis de atribución.
     2. **Productividad Total de Factores (TFP).** Al igual que con el PIB, la TFP solo podrá reflejar el impacto de todas las reformas del Programa consideradas en conjunto. La razón es la misma, a decir, que se espera que todos los componentes del programa tengan un efecto directo sobre la productividad de la economía.
     3. **Crédito Bancario como porcentaje del PIB.** El impacto de las políticas del Programa vinculadas a la reforma financiera puede ser estimado sobre esta variable. A diferencia del PIB y de la TFP, puede argumentarse que el único componente del Programa que se espera tenga un impacto directo sobre esta variable es el vinculado a la reforma financiera. Si bien podría considerarse que las otras reformas pueden afectar a dicha variable a través de la mejora del perfil de riesgo de las empresas, producto de mejoras en la productividad de estas, se espera que estos efectos se den con un rezago considerable respecto al de las reformas financieras.
     4. **Ingresos del sector telecomunicaciones como porcentaje del PIB.** Esta variable permitirá medir de manera más focalizada el impacto de las reformas vinculadas al sector de telecomunicaciones. Asimismo, se puede considerar la evolución de los precios del sector como una medida alternativa de impacto de las reformas. Las fuentes para estas variables se describirán más adelante.
  3. Es importante tener en consideración la posibilidad de anticipación de la reforma por parte de los agentes beneficiados en la economía. Dado que en este caso, el proceso de reformas se inició seguidamente a su anuncio inicial, no se cree muy probable que los efectos de esta se hayan comenzado a materializar antes de la fecha de inicio de las reformas. Si en caso hubiese signos de esto, es aconsejable retrasar en el modelo la fecha del tratamiento.
  4. Por otro lado, la existencia de niveles de volatilidad altos en las variables de impacto debe ser tomada en cuenta ya que podría afectar la identificación de impactos, en especial si estos no son de una gran magnitud. En caso este sea el caso, es recomendable la utilización de filtros en las series de tiempo para suavizar la evaluación de las variables tanto en la unidad tratada como en el conjunto de candidatos de control.
  5. **Contrafactual.** Como se sabe, el método de control sintético busca construir un contrafactual a partir de la ponderación de otras unidades, distintas a las tratadas. Dado que en este caso, la unidad tratada es un país, el control sintético se construirá a partir de un conjunto de países candidatos. De esta manera, la evaluación deberá seleccionar un conjunto de países sobre los cuales estimar las ponderaciones para el control sintético. Por su cercanía geográfica y similitudes en sus características socio-económicas, los países latinoamericanos son los candidatos naturales a formar parte de este grupo. Sin embargo, se deberá tomar en cuenta que[[8]](#footnote-8): (i) estos países no hayan adoptado durante el período de evaluación reformas similares de gran influencia sobre las variables de impacto, (ii) que no hayan sido afectadas de manera significativa por las reformas mexicanas y (iii) tengan características estructurales lo suficientemente similares a las mexicanas para poder replicar al país tratado a través de una combinación de ellas.
  6. **Identificación de controles.** En principio, sería de esperar que países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Perú formen parte del grupo de candidatos por sus similitudes en tamaño y estructura. Tampoco se podrían descartar países como Uruguay, Costa Rica, Ecuador que podrían poseer ciertas características que aporten a la construcción del control sintético.
  7. No obstante, dada la necesidad de que los componentes del control sintético sean países que no hayan experimentado reformas de similar magnitud a México, se deberá tomar en cuenta este aspecto en la preselección de candidatos a controles. Para esto es de utilidad central la búsqueda de reformas en aquellas que comparten características similares que faciliten su identificación a lo largo del tiempo en distintos países.
  8. Por un lado un componente importante de la reforma financiera busca promover el avance de la implementación en los estándares de Basilea II y III haciendo énfasis en el fortalecimiento de la regulación prudencial relativa a medidas de autocorrección y requerimientos de liquidez, así como el fortalecimiento de las autoridades regulatorias. Por otro lado, destaca el componente de apoyo a los juzgados en materia mercantil y la mejora en la eficacia en la ejecución de garantías. Por lo tanto, se puede realizar el ejercicio de identificar el estado de la adopción de estas reformas en los países latinoamericanos en los últimos años.
  9. En una revisión de las reformas financieras en Latinoamérica durante las dos últimas décadas, Galindo et al (2007) destacan que, a pesar de avances importante, la región se encuentra muy atrasada en el cumplimiento de elementos centrales de los principios de regulación prudencial. Para la fecha del estudio, se muestra que América Latina cumplía parcialmente en promedio 6.8 de los 30 principios del Acuerdo de Basilea y solo ocho a cabalidad. Para una fecha más reciente, Dania (2012) muestra que para el 2012, la gran mayoría de países latinoamericanos no cumplían con los estándares de Basilea II y III a excepción de Perú. Por otro lado, Giráldez-Puig (2013), muestra que Brazil, Mexico y Colombia cumplían con los requerimientos de capital de Basilea III pero aún estaban por detrás de los requerimientos de liquidez.
  10. Por otro lado, Galindo et al (2007) destacan que durante las dos últimas décadas, a excepción de Brasil, Chile y México, ha habido muy poca reformas orientadas proteger los derechos de los acreedores. Por otro lado, BID (2005) muestra que mientras el índice promedio de derechos efectivos de los acreedores para la OECD es de 0.4, el promedio latinoamericano es de 0.12, con valores de 0.00 para Argentina y Colombia, 0.12 para Brasil, 0.1 para Perú y Ecuador. Dentro de este grupo destacan Chile con 0.38 y Uruguay con 0.31. Los autores en este sentido señalan la necesidad extrema de reforma en estas provisiones.
  11. Tomando en consideración simultáneamente ambos aspectos de la reforma financiera discutidos, se estima razonable considerar al grupo original de controles propuestos (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Perú) así como el segundo (Uruguay, Costa Rica, Ecuador) como candidatos a formar parte del control sintético con observaciones a partir de 1990, que cubre el periodo de evaluación de la literatura consultada. Sin embargo, dados ciertos avances destacables de países como Perú, Uruguay y Chile en ciertos aspectos de las reformas discutidas, deberá realizarse un ejercicio de robustez mediante la exclusión de estos países del grupo de candidatos con el fin de comparar los resultados con y sin estos.
  12. Por otro lado, respecto a las reformas de las telecomunicaciones, nos encontramos en un escenario en el cual México es el único país de la región que ha basado la reforma del sector en una reforma constitucional, lo cual ha generado un conjunto de mandatos que, por su naturaleza, se espera tendrán un efecto profundo en el desarrollo de la cobertura y competencia en los servicios de telefonía y banda ancha. Dado el carácter único de la naturaleza de esta reforma, automáticamente se puede distinguir a México del resto de países candidatos a control, sin embargo, es importante realizar una comparación de indicadores vinculados al nivel de desarrollo y regulación del sector en LAC para determinar si existen diferencias substanciales en un inicio. Así, examinando los indicadores construidos por digiLAC del BID[[9]](#footnote-9), se observa que al 2011, los países miembros del primer grupo de candidatos (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Perú) todos presentan valores del índice de regulación estratégica en el sector entre 6 y 7 puntos con México en 6.16 puntos. De igual manera, estos países presentaron los mismos valores en los indicies de competencia en los servicios de banda ancha móvil, banda ancha fija, internet y telefonía. Por otro lado, a excepción de Chile que destacó sobre el resto de países, todos los miembros del grupo reportaron valores muy cercanos en el índice de visión de las leyes del sector de TICs. Dado este escenario, se cree adecuado considerar al grupo mocionado de países como candidatos a control para la evaluación del impacto de la reforma en telecomunicaciones.
  13. **Horizonte temporal.** Se deberá buscar información pre-tratamiento que para la mayor cantidad de años posibles. La razón de esto radica en que el sesgo del estimador del tratamiento, bajo ciertas condiciones, tiende a cero a medida que las unidades temporales se incrementan[[10]](#footnote-10). No obstante, se deberá restringir la elección del horizonte temporal en función de la ausencia de choques importantes sobre la variable de impacto para los controles así como de la disponibilidad de información para todos los países. En base al análisis presentado anteriormente, se estima que una fecha razonable de inicio de análisis sea 1990.
  14. **Variables Explicativas**. Se deberá incluir entre las variables explicativas aquellas que se cree tienen un poder predictivo sobre las variables de impacto elegidas, tanto para México como para los países candidatos a control. Siguiendo especificaciones hechas para otros estudios[[11]](#footnote-11) se considera que estás podrán incluir variables como: inflación, aporte del sector industrial al PIB, tasa de inversión, escolaridad y alguna medida de apertura comercial. Dependiendo de la variable dependiente, se deberán considerar variables explicativas adicionales. Por ejemplo, si es que consideramos el crédito al sector privado como porcentaje del PIB, se deberá considerar entre las variables explicativas algunas que caractericen el sistema financiero de cada país (medidas de acceso, eficiencia y estabilidad, por ejemplo).
  15. **Fuentes de Información**. Dado que los datos requeridos para este análisis son agregados, esta información puede ser recogida para los años de interés de las base de datos del World Development Indicators y Global Financial Development del Banco Mundial. Asimismo, se puede recurrir a las bases de datos de cuentas nacionales públicas para cada país miembro del estudio en caso sea necesario. Para las variables de ingresos y precios del sector telecomunicaciones se recurrirá a la base de datos provista por la International Telecommunication Union[[12]](#footnote-12) (ITU). Esta base provee información detallada del sector a nivel mundial, incluyendo información para un gran grupo de países que incluye al de candidatos a control para la presente evaluación desde el año 1975 con periodicidad anual.

Coordinación, plan de trabajo y presupuesto de la evaluación

* 1. Los resultados de la evaluación serán presentados en un informe final elaborado por una consultoría externa y validado por la instancia competente dentro del BID. La divulgación de los resultados de la evaluación está sujeta a la autorización del país, en acuerdo previo con el BID. De otro lado, los informes de verificación y de seguimiento de los indicadores de la matriz de resultados y sus objetivos, serán presentados en informes realizados por la SHCP y hechos públicos, en caso el Gobierno de México lo apruebe.
  2. La evaluación será responsabilidad del BID, a través del personal perteneciente a la división de Mercados de Capital e Instituciones Financieras (IFD/CMF) y con apoyo de la Oficina de Planeamiento Estratégico y Efectividad en el Desarrollo (SPD).
  3. Por su parte, la SHCP podrá participar, entre otras actividades, en la preparación y coordinación de las actividades para la evaluación del programa descritas. Los informes de seguimiento de los indicadores de la Matriz de Resultados, según se indica en el cuadro 3.1 serán asimismo responsabilidad de la SHCP.
  4. Desde el punto de vista técnico y operativo, la SHCP cumple con total competencia su responsabilidad y tiene capacidad administrativa y operativa y personal calificado para dar seguimiento a la efectividad de las reformas del programa propuesto bajo sus propios estándares y procedimientos. Además, la institución entiende el beneficio de optimizar el aprovechamiento de las lecciones aprendidas para la mejora de sus programas. El BID proveerá apoyo técnico y financiero para la realización de las actividades de análisis y, en caso de considerarse necesario, de recolección de datos.
  5. Se espera que al sexto año de ejecución del programa (2019) se realice la evaluación de impacto de la reforma financiera y de las reformas en I+D+i.
  6. En el Cuadro 3.2 se presenta el plan de trabajo, responsabilidad y costo para la implementación del Plan de Evaluación descrito.

**Cuadro 3.2: Programación de las Actividades de Evaluación**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividad** | **2016** | | | | **2017** | | | | | **2018** | | | | **2019 (ex post)** | | | | **Responsable** | **Costo (US$)** | **Fuente de Financiamiento** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Preparación de informes de seguimiento de indicadores de resultado |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | SHCP | 20,000 | Recursos locales (en especie) |
| Estimación de los efectos de la reforma financiera sobre las variables seleccionadas según método de DD |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Consultoría | 40,000 | Presupuesto transaccional IFD/CMF |
| Preparación del informe de evaluación |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Consultoría | 5,000 | Presupuesto transaccional IFD/CMF |
| Distribución y discusión del informe |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Consultoría, BID | N/A | N/A |
| Aprobación y presentación de resultados |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Consultoría, BID y SHCP | N/A | N/A |

**Bibliografía**

Abadie, A., Diamond, A., y Hainmueller, J. (2010), “*Synthetic Control Methods for Comparative Case Studies: Estimating the Effect of California Tobacco Control Program*,” *Journal of the American Statistical Association, 105*, 493-505.

Abadie, A., Diamond, A., y Hainmueller, J. (2012), “*Comparative Politics and the Synthetic Control Method*,” documento de trabajo ( <http://www.hks.harvard.edu/fs/aabadie/comparative.pdf>).

Abadie, A., y Gardeazabal, J. (2003), “*The Economic Costs of Conflict: A Case Study of the Basque Country*,” *American Economic Review,* 93(1), 113-132.

BID (2005), “*Unlocking Credit: The Quest for Deep and Stable Bank Lending*”. En *Economic and Social Progress in Latin America*. Washington, DC, BID.

Dania, A. (2012), “*Basel Framework Implementations: An appropriate approach in Latin America and the Caribbean”, Industry Developments.*

Galindo, A., Micco, A. y Panizza, U. (2007), “*Dos décadas de reformas financieras*” en *El estado de las reformas del Estado en América Latina*, Washingtong, DC. BID. Cap. 9.

Giráldez-Puig, M. (2013*), “Basel III: impact on Latin America”, Banks and Bank Systems*, 8(3).

IMF (2015), “[*Fiscal Policy and Long-Term Growth*](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwih-bqr9uvLAhVIvhQKHV81BdUQFggdMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.imf.org%2Fexternal%2Fnp%2Fpp%2Feng%2F2015%2F042015.pdf&usg=AFQjCNH5hqt8HSodbBP9OOr3pnH9HDTO5g&sig2=5rMItAaX325-LXJ6vwUjEg)*”*. IMF Policy Paper.

Tanndal, J., y Waldenström, D. (2016), *“Does Financial Deregulation Boost Top Incomes? Evidence From de Big Bang”*, discussion paper.

1. Para una perspectiva comparada del crecimiento de la productividad, véase BID. 2010. La Era de la Productividad. [↑](#footnote-ref-1)
2. Sosa, S., Tsounta, E y Sun Kim, H. 2013. Is the Growth Momentum in Latin America Sustainable? IMF WP/13/19. [↑](#footnote-ref-2)
3. Véase Daude, C y Fernández Areas, E. 2010. On the Role of Productivity and Factor Accumulation in Economic Development in Latin America and the Caribbean. IDB-WP-155. [↑](#footnote-ref-3)
4. Ver por ejemplo Abadie y Gardeazabal (2003) y Abadie et al (2010). [↑](#footnote-ref-4)
5. Esto también se ve reflejado en el hecho de que las variables de impacto y resultado se medirán a nivel de país. [↑](#footnote-ref-5)
6. Ver guía para la elaboración de PBLs. [↑](#footnote-ref-6)
7. Ver [Pacto por México](http://pactopormexico.org/acuerdos/). [↑](#footnote-ref-7)
8. Estas consideraciones siguen a las sugeridas para una evaluación en Uruguay por: Abadie, “*[Using Synthetic Controls to Evaluate an International Strategic Positioning Program in Uruguay: Feasibility, Data Requirements, and Methodological Aspects](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi5o7fTzevLAhVBmh4KHbi9D7wQFggdMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.iadb.org%2FDocument.cfm%3Fid%3D37312864&usg=AFQjCNGY4c2QG4EPJA2fcIIlxYK27d1c9w&sig2=wt5vSgg2dzfJH8fra0e3fw)*”. [↑](#footnote-ref-8)
9. Portal digiLAC ([Link](http://live-idb-pp-data.pantheon.io/es/digilac/pages/indice-de-desarrollo-de-banda-ancha-2014)) [↑](#footnote-ref-9)
10. Abadie et al (2011) [↑](#footnote-ref-10)
11. Ver, por ejemplo Abadie et al (2012) [↑](#footnote-ref-11)
12. [Link](http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx) [↑](#footnote-ref-12)