**PLAN DE MONITOREO Y EVALUACION**

**PROGRAMA DE DESARROLLO DE CORREDORES TURÍSTICOS**

**(UR-O1149/UR-L1113)**

 **Octubre de 2016**

Este documento fue preparado por Federico Bachino (CSC/CUR), Onil Banerjee (CSD/RND), Hernando Hintze (RND/CUR) y Adela Moreda (CSD/RND).

**TABLA DE CONTENIDO**

**PLAN DE MONITOREO Y EVALUACION**

1. INTRODUCCIÓN……………………………………………………………..…...3
2. MONITOREO ………………………………………...……………………...…….3
3. EVALUACION ………………………………………….……….………………16

**PLAN DE MONITOREO Y EVALUACION**

1. Introducción
	1. El objetivo del Plan de Monitoreo y Evaluación del Programa es contar con una herramienta útil que permita acompañar y orientar durante la fase de ejecución sobre los acuerdos informar y documentar oportunamente sobre el logro de las metas del Programa y sobre el impacto del mismo, de tal forma de permitir tomar acciones correctivas durante la ejecución, en caso de ser necesario; o de proporcionar lecciones aprendidas para el diseño de otros proyectos. Las tareas del plan demandan de un trabajo en equipo y de la generación de información técnica y administrativa para facilitar la gestión, seguimiento y evaluación del programa.
	2. El Plan corresponde al Programa de Desarrollo de Corredores Turísticos (UR-L1113), que es la primera operación de la Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión (CCLIP) para el Desarrollo Nacional del Turismo (UR-O1149).
	3. El Plan se estructura incorporando la experiencia de ejecución y lecciones aprendidas del Programa de Apoyo al Desarrollo Turístico (2601/OC-UR). También incorpora las capacidades disponibles en el MINTUR, tanto a nivel central como en los departamentos en los que trabajará el Programa.
2. MONITOREO
3. **Objetivos, componentes, resultados esperados y costo del Programa**
	1. **Objetivos**. El fin de la CCLIP es la generación de empleo y renta, consolidando la actividad turística como factor de equilibrio territorial. El objetivo del primer Programa es apoyar el incremento del gasto turístico en los cinco departamentos integrantes del Corredor de los Pájaros Pintados (del Río Uruguay).
	2. **Componentes**. Las inversiones del primer Programa de la CCLIP se agruparán en tres componentes: i) Creación y consolidación de equipamiento turístico en el Corredor del Río Uruguay (US$3,55 millones): el componente incluirá inversiones relacionadas con la recuperación y/o puesta en valor de atractivos turísticos públicos, que posibiliten actividades turísticas especialmente las vinculadas al turismo náutico, de naturaleza y cultura. Algunas de dichas inversiones serán instalaciones fluviales ligeras -muelles flotantes, rampas, estaciones náuticas-, centros de visitantes, elementos interpretativos, creación de nuevos itinerarios naturales y culturales, equipamiento de áreas protegidas que permitan la observación de fauna y flora, así como acciones y un experto en marketing que fortalezcan el posicionamiento del Corredor; ii) Apoyo a la inversión turística privada innovadora en el Corredor del Río Uruguay (US$ 0,95 millones): el componente apoyará técnica y financieramente a pequeños emprendedores y a empresas de reciente creación, a través de un fondo concursable, e implementará acciones de captación de nuevos operadores e inversores en torno a nuevos productos turísticos, alineados con los esfuerzos públicos previstos en el primer componente; y iii) Fortalecimiento de gobernanza turística subnacional en el Corredor (US$ 0,90 millones): el componente incluirá un observatorio turístico (con cuatro nodos de gestión territorial descentralizada) que mejorará tanto la institucionalidad turística a nivel subnacional, considerando la Red público-privada de los Pájaros Pintados, como los sistemas locales de información turística.
	3. El Observatorio Turístico a ser financiado con el tercer componente, y que funcionará a través de cuatro nodos de gestión territorial local, será un elemento importante para la generación de información sobre el progreso de la operación. Esta información será consolidada por la UE y reportada como parte de los informes semestrales de progreso.
	4. **Resultados Esperados y Beneficiarios**. El primer programa de la CCLIP beneficiará directamente a 8 localidades del Corredor, sus empresas turísticas (203 ) y su población (264.376 habitantes), fortaleciendo sus condiciones para el desarrollo turístico. El programa contribuirá a incrementar los ingresos por turismo (medidos a través del PIB turístico per cápita) y el empleo turístico en los departamentos beneficiarios. A nivel de resultados se espera que el Programa contribuya a: (i) incrementar el gasto turístico promedio por turista y día, en los tres tipos de turismo apoyados por el Programa en los Departamentos del Corredor; (ii) incrementar los beneficiarios de una buena gestión y uso del capital natural del Corredor, medidos a través del volumen de población de las ocho localidades que se benefician de las inversiones del Programa; (iii) incrementar el número de Mipymes turísticas en el Corredor, medido a través de las Mipymes creadas con apoyo financiero y/o técnico del Programa; y (v) incrementar el número de agencias gubernamentales subnacionales que cuentan con información turística a nivel local con rigor estadístico, medido a través del número de Intendencias que se benefician del proyecto del observatorio turístico.
	5. **Costo, financiamiento y período de ejecución del programa.** El costo total del programa es de US$ 6,25 millones. El Banco financiará US$ 5 millones (80%). El financiamiento del Banco se estructurará como un préstamo de inversión, con un periodo de ejecución de 5 años, siguiendo los términos y condiciones financieras estándares de la Facilidad de Financiamiento Flexible (25 años de plazo, 5,5 años de periodo de gracia y 15,25 años de vida promedio ponderada-VPP).
4. **Indicadores de resultados y productos.**

**Tabla 1. Indicadores de Productos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indicador** | **Frecuencia de Medición** | **Fuente de Verificación** |
| **Componente I: Creación y consolidación de equipamiento turístico en el Corredor de los Pájaros Pintados** |  |  |
| Indicadores 1.1: Plan de Marketing del Corredor de los Pájaros Pintados implementado Meta: 5 Planes operativos anuales implementados | Semestralmente y al final de la ejecución del programa.  | Informes del MINTUR sobre implementación de los POAs - Informes semestrales de progreso.  |
| Indicadores 1.2: Ocho localidades del Corredor dotadas con nuevas señales turísticas Meta: 8 localidades dotadas con nuevas señales turísticas  | Semestralmente y al final de la ejecución del programa.  | Informes del MINTUR sobre avance de contratos de señalética – Informe semestrales de progreso. |
| Indicadores 1.3: Estudio de capacidad de carga de la pesca deportiva en la Reserva del Salto Grande realizadoMeta: 1 estudio realizado  | Semestralmente y al final de la ejecución del programa.  | Presentación de MINTUR al Banco de documento con el estudio. Informe semestral de progreso.  |
| Indicadores 1.4: Tres áreas protegidas dotadas con nuevo equipamiento turístico para la interpretación y observación de fauna y floraMeta: 3 áreas protegidas dotadas con nuevo equipamiento turístico | Semestralmente y al final de la ejecución del programa.  | Informes semestrales de progreso. |
| Indicadores 1.5: Ocho localidades del Corredor dotadas con materiales interpretativos y/o nuevos circuitos turísticosMeta: 8 localidades del corredor dotadas con materiales interpretativos y /o nuevos circuitos turísticos | Semestralmente y al final de la ejecución del programa. | Informes semestrales de progreso. |
| Indicadores 1.6: Centro de visitantes operativo en el Anglo de Fray BentosMeta: 1 Centro de visitantes del Anglo operativo | Semestralmente y al final de la ejecución del programa.  | Informes de avance del contrato de obra de centro de visitantes. Informes semestrales de progreso. |
| Indicadores 1.7: Seis localidades dotadas con nuevo equipamiento de acceso al río y nuevos circuitos náuticos Meta: 6 localidades dotadas con nuevo equipamiento de acceso al río y nuevos circuitos náuticos | Semestralmente y al final de la ejecución del programa.  | Informes de avance de contratos de obra. Informes semestrales de progreso. |
| Indicadores 1.8: Proyecto de paisaje interactivo e interpretación ambiental implementado en el Parque del Lago en SaltoMeta: 1 proyecto de paisaje interactivo e de interpretación ambiental implementado | Semestralmente y al final de la ejecución del programa.  | Informes semestrales de progreso. |
| Indicadores 1.9: Plan Nacional de Turismo elaboradoMeta: 1 Plan Nacional de Turismo aprobado | Semestralmente y al final de la ejecución del programa.  | Documento del Plan Nacional de Turismo aprobado por el MINTUR. Informes semestrales de progreso. |
| **Componente II: Apoyo a la inversión turística privada innovadora en el Corredor de los Pájaros Pintados** |  |  |
| Indicadores 2.1: Fondo concursable implementadoMeta: 12 emprendimientos apoyados con el fondo y 8 empresas jóvenes implementando planes de negocio turístico relacionados con turismo cultural, ecoturismo o náutico | Semestralmente y al final de la ejecución del programa.  | Informes de ANDE. Informes semestrales de progreso. |
| Indicadores 2.2: Catálogo de inversiones y banco de proyectos con modelos de negocio para centros de visitantes y estaciones náuticas elaborados Meta: 64 potenciales operadores e inversores contactados | Semestralmente y al final de la ejecución del programa.  | Informes semestrales de progreso. |
| **Componente III: Fortalecimiento de gobernanza turística en el Corredor de los Pájaros Pintados** |  |  |
| Indicadores 3.1 **:** Observatorio turístico implementado, a través de sus 4 nodos territoriales localesMeta:5 Planes operativos anuales implementados | Semestralmente y al final de la ejecución del programa.  | Informes semestrales de progreso. |

1. **Instrumentos para el Monitoreo del Programa**
	1. El Programa contará con los siguientes instrumentos para monitorear el avance y el logro de los objetivos del Programa, así como el cumplimiento del Contrato de Préstamo:
* **Plan Operativo Anual (POA).** El POA consolida todas las actividades que serán desarrolladas durante el período anual de ejecución, por producto y cuenta con un cronograma físico-financiero. El Programa cuenta con un POA preparado como parte del diseño de la operación, que alcanza el período de los primeros dieciocho meses de ejecución. Este POA inicial será actualizado y presentado durante el Taller de Arranque de la operación. A partir de este evento, serán presentados POAs para cada año calendario (1º de enero a 31 de diciembre). Este documento deberá ser presentado al BID hasta el día 30 de noviembre del año anterior a su vigencia. La presentación del POA incluirá una actualización del **Plan de Adquisiciones (PA) y del flujo financiero de la operación con la proyección de desembolsos.** El PA tiene por objeto presentar al Banco el detalle de todas las adquisiciones y contrataciones que serán efectuadas en determinado período de ejecución del Programa. El PA debe ser actualizado anualmente o cuando necesario, durante todo el período de ejecución del Programa.
* **Informes de Seguimiento Semestrales.** El MINTURD presentará al Banco **Informes Semestrales de Progreso.** Estos informes tienen por objeto presentar los avances en el PMR y resultados alcanzados en la ejecución del Plan Operativo Anual y del Plan de Adquisiciones, relativos al acompañamiento de los procesos de ejecución y desarrollo de desembolsos. El informe debe comentar cualquier discrepancia entre las metas del período programadas para cada uno de los productos en la Matriz de Resultados y aquellas efectivamente alcanzadas; presentando las medidas correctivas para enfrentarlos y la nueva fecha esperada de cumplimiento de dicha meta. El Informe de Progreso correspondiente al segundo semestre del año calendario deberá presentar una síntesis de los resultados alcanzados por Componentes (parciales y totales, cuando fuera el caso); un análisis de los riesgos del Programa, con base en una actualización de la Matriz de Riesgos del Programa preparada durante el diseño de la operación. Debe presentar, también, una visión consolidada de las dificultades y de las lecciones aprendidas, así como las recomendaciones destinadas a retroalimentar el Programa. Dichos informes incluirán un capítulo destinado a la revisión de los aspectos ambientales y sociales del Programa, el cual incluirá los avances realizados en la implementación del Marco de Gestión Ambiental y Social, las dificultades para su implementación y las medidas correctivas, si fuera pertinente. Los Informes Semestrales de Progreso deberán ser presentados en un plazo máximo de 30 días después del cierre del semestre correspondiente.
* **Plan de Ejecución de Plurianual (PEP)**. El PEP contiene la programación de la ejecución del programa, incluyendo los costos anuales para cada producto, incluido en la Matriz de Resultados y el tiempo de ejecución del proyecto. La suma de los costos de los productos, más los costos de administración y gestión, evaluación e imprevistos, coincide con el monto total del Programa (Ver Tabla 2).
* **Plan de Adquisiciones (PA).** Las adquisiciones de bienes y la contratación de servicios se realizarán de conformidad con las prácticas y procedimientos establecidos en las políticas del Banco y conforme a lo establecido en el Contrato de Préstamo y al Anexo III de la Propuesta de Préstamo: Acuerdos y Requisitos Fiduciarios del Programa, que incluye el Plan de Adquisiciones (PA) para los primeros 18 meses. Dicho PA será actualizado anualmente al 30 de noviembre de cada año, o cuando se presenten cambios sustanciales, sujeto a la aprobación del Banco.
* **Visitas de Inspección** periódicas se realizarán con la finalidad de monitorear las actividades del Programa. El Jefe de Equipo del BID realizará al menos una visita anual a las obras del Programa y llevará a cabo reuniones periódicas de seguimiento de las tareas y alcance de los productos. También se realizarán **Misiones de Administración**, en los casos que la situación del programa así lo amerite, con el objetivo de analizar los avances del Programa y tratar temas específicos identificados.
* **Evaluación de Medio Término y Final.** El MINTURpresentará al Banco los siguientes informes de evaluación: (i) evaluación de medio término, a los 90 días contados a partir de la fecha en que se haya desembolsado el 50% de los recursos del préstamo o cuando haya transcurrido el 50% del plazo de ejecución, lo que suceda primero; y (ii) evaluación final, a los 90 días contados a partir de la fecha de desembolso del 90% de los recursos. Estos informes incluirán: (i) avance en el logro de productos, resultados de la matriz de resultados del Programa; (ii)  análisis de la ejecución financiera por sub-componente y fuente de financiamiento; (iii) nivel de cumplimiento de las cláusulas contractuales; (iv) lecciones aprendidas; (v) resumen de los resultados de la gestión ambiental; y (vi) resumen de los resultados de las auditorías del programa sobre estados financieros, adquisiciones, desembolsos y control interno. El informe de evaluación intermedia incluirá también, con base en sus hallazgos, una sección de recomendaciones para el resto del período de ejecución del Programa. El informe de evaluación final incluirá además los resultados de avances sobre el impacto del programa. Todas las evaluaciones se realizarán de manera independiente, contratadas por MINTUR y serán financiadas con recursos del préstamo. Los Términos de Referencia para contratar las evaluaciones requerirán la no objeción del Banco.
* **Auditorías.** Ver Anexo III. Acuerdos y Requisitos Fiduciarios.
* **Informe de Terminación del Proyecto.** Al final del período de ejecución, el Banco preparará un Informe de Terminación del Proyecto (PCR, por sus siglas en inglés), el cual estará basado en la evidencia existente a ese momento y permitirá mostrar lo alcanzado con respecto a los productos y resultados que el Programa se propuso alcanzar. Este informe tendrá cuatro criterios básicos: efectividad, eficiencia, relevancia y sostenibilidad.
1. **Plan de trabajo y cronograma**
	1. Las principales actividades relacionadas con el monitoreo y evaluación del programa así como el costo y fuente de financiamiento están detalladas en la Tabla 2. Estas actividades son responsabilidad del Banco y de la unidad ejecutora y serán financiadas principalmente con recursos del programa, presupuestos de supervisión y presupuesto administrativo.

1. Plan de Trabajo y cronograma
	1. Las principales actividades relacionadas con el monitoreo y evaluación del programa así como el costo y fuente de financiamiento están detalladas en la Tabla 2. Estas actividades son responsabilidad del Banco y de la unidad ejecutora y serán financiadas principalmente con recursos del programa, presupuestos de supervisión y presupuesto administrativo.

**Tabla 2. Cronograma de Actividades de Monitoreo y Responsables**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividades** | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** | **Año6** | **Costo Específicos (\*)****US$** | **Fuente de Financiamiento y responsables** |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 |
|  Monitoreo y Seguimiento  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **-** | UE-MINTUR  |
| Evaluación Intermedia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20.000 | UE - MINTUR  |
| Informes Semestrales |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | - | UE – MINTUR |
| Evaluación Final |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30.000 | UE - MINTUR |
| Visitas de Inspección – reuniones de seguimiento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | - | BID |
| Misiones de Administración |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | - | BID |
| Auditorías  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 25.000 | UE - MINTUR |

**(\*)Nota:** las casillas sin costos significan que son actividades realizadas por el personal contratado de la Unidad Ejecutora. En los casos donde la responsabilidad corresponde al BID serán a cargo del presupuesto transaccional de seguimiento de la Operación.



1. Evaluación

# Preámbulo

La estrategia del Programa UR-L1113 se base en la necesidad de diversificar la demanda turística y desconcentrar geográficamente la oferta turística. Adicionalmente, se ha reconocido los constreñimientos financieros como una limitación clave al desarrollo de actividades turísticas. Conscientes de la importancia de revertir los dos desafíos identificados, las autoridades turísticas han iniciado desde hace algunos años esfuerzos por impulsar una nueva dinámica en el desarrollo turístico del país. La validad interna de esta estrategia se ilustra con los resultados logrados a través de los dos programas de turismo apoyados por el BID: el Programa de Mejora de la Competitividad de Destinos Turísticos Estratégicos (1826/OC-UR), ya finalizado, y el Programa de Apoyo al Sector Turístico (2601/OC-UR), en ejecución. Las dos operaciones implican inversión en nueva oferta turística ubicada en destinos emergentes. Entre los logros del Programa destaca el aumento de la participación de los destinos beneficiarios sobre el total de destinos visitados en el país (coadyuvando así a la desconcentración de las visitas)[[1]](#footnote-1). Un estudio realizado en la preparación del Programa de disposición a pagar por nuevos productos ligados al programa indica que existe una fuerte demanda potencial.

Un mapeo reciente sobre capacidades territoriales y desarrollo productivo[[2]](#footnote-2) concluyó que los departamentos con alto potencial de desarrollo son aquéllos que muestran especializaciones relativas en los sectores de servicio, uno de los más importantes siendo el turismo, ya que aumentan las posibilidades de generar encadenamientos y externalidades positivas en el territorio. Este resultado viene avalado por un estudio sobre el impacto del turismo en Uruguay, basado en un análisis input-output, que señala que los 43 sectores de la economía uruguaya tienen relación con el vector de demanda turística: incluso en aquellos sectores dónde la demanda turística es nula, se registran efectos indirectos importantes, como sería el caso de la construcción o las telecomunicaciones[[3]](#footnote-3).

La validad externa del turismo como motor de desarrollo local y crecimiento económico está bien documentado en la literatura[[4]](#footnote-4) y es el fundamento del Documento de Marco Sectorial de Turismo del BID[[5]](#footnote-5). Un estudio reciente de Li et al (2014) evalúa la contribución del turismo a un desarrollo regional balanceada. Con el modelo de convergencia condicional de Barro y Sala-i-Martin y datos de panel de 1997 a 2010, los autores comprueban que el turismo contribuye de forma positiva al desarrollo regional. Su contribución a crecimiento económico en las áreas menos desarrolladas económicamente es más rápido y profundo que en otras regiones (Li et al, 2014). El estudio de Li et al (2016) reafirma el trabajo de Sinclair y Stabler (1997) que ilustra que la inversión en turismo en países en desarrollo tienen un impacto diferente y más importante que la misma inversión en un país más económicamente desarrollado[[6]](#footnote-6). Finalmente, una evaluación ex-post de la iniciativa de Cooperación Territorial Interreg II de la Unión Europea, encontró que el turismo fue más efectivo en lograr resultados de convergencia territorial que otros sectores económicos[[7]](#footnote-7).

Los constreñimientos financieros son de los retos más importantes para los micro pequeñas y medianas empresas (Mipymes) en diversas partes del mundo. Varios estudios apuntan a que la profundización del mercado financiero tiene un efecto positivo sobre el nivel emprendimiento[[8]](#footnote-8). Sin embargo, el nivel de penetración crediticia de Uruguay es uno de los más bajos de la región (en torno a 18% del producto interno bruto), muy lejos del primer puesto de Chile que registra un ratio superior al 60%. El rezago más importante se encuentra en el crédito a empresas, que sólo llega al 12% del PIB, frente al 52% de Chile o el 26% de Brasil[[9]](#footnote-9). El 99% de las empresas en Uruguay son Mipymes y el 43% no cuenta con ningún producto financiero[[10]](#footnote-10).

Durante las primeras etapas de vida de la empresa, los emprendedores suelen financiarse mediante recursos propios (82% del total) o de amigos o familia (16%)[[11]](#footnote-11). En base a evidencia registrada por la Agencia Nacional de Desarrollo (ANDE)[[12]](#footnote-12), los emprendedores potenciales –aquellos que tienen intención de emprender en tres años- consideran que su principal dificultad es no disponer de recursos financieros, mientras los emprendedores emergentes –aquellos que ya han iniciado su emprendimiento–señalan el área financiera como su segundo mayor desafío, después del área comercial. El financiamiento es por tanto una de las principales restricciones en las primeras etapas del emprendimiento. En este contexto, Uruguay cuenta con una baja tasa de emprendimiento en etapas tempranas, alcanzando sólo el 14,3% de la población económicamente activa[[13]](#footnote-13).

Existen varias iniciativas en el país que intentan paliar esta situación (validad interna), por parte de diversas instituciones públicas, entre las que destacan algunas en las que ha estado implicado el Banco: el programa Emprender del FOMIN (concluido en 2011), con el que se logró la creación y consolidación de 80 empresas, o el apoyo al emprendimiento a través de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII), iniciado en 2008 (2004/OC-UR). Una evaluación reciente del Programa de Apoyo Emprendedores Innovador de la ANII, basado en subsidios no reembolsables, arroja resultados positivos en términos de creación de nuevas empresas (68 proyectos aprobados desde 2008) y concluye que cada dólar invertido en empresas que han alcanzado los tres años de vida se ha multiplicado por doce. El 23% de los beneficiarios del Programa dicen que, sin el apoyo recibido, no se hubiese creado la empresa y el 60% considera que se hubiese demorado más tiempo para iniciarla. Entre los principales impactos positivos del Programa se destaca su efectiva contribución a la creación de empresas innovadoras. En efecto, la tasa de concreción de proyectos en empresas (es decir, que registran ventas) de los beneficiarios es superior que en el caso de los proyectos que no fueron aprobados.[[14]](#footnote-14)

# 4.1. Introducción

Este plan de evaluación de impacto describe la metodología que será implementada para evaluar cómo el sector turístico se desarrolla durante el transcurso de la ejecución de la inversión. La sección que sigue presenta la estrategia de evaluación de impacto ex-post, incluyendo las cuestiones de evaluación y el enfoque metodológico de análisis micro-matriz de contabilidad social y el análisis de descomposición con un modelo dinámico de equilibrio general computable. La sección 4.3 concluye el plan con una visión preliminar de cómo se coordinarán los esfuerzos y el presupuesto del plan de evaluación económico ex-post.

# 4. 2. Ex-post Evaluación de Impacto

##

## 4.2.1. Descripción general de la evaluación ex-post

El propósito del plan de evaluación de impacto ex-post es evaluar cómo el sector turístico en Uruguay se desarrolla durante el transcurso de la ejecución de UR-L1113. En concreto, la metodología propuesta en este documento busca entender la contribución específica del programa de inversión a la economía en dos Departamentos, Soriano y Rio Negro, seleccionados por: (i) en el caso de Rio Negro, contar con una mayor intensidad de intervención en el Programa, y (ii) en el caso de Soriano, el Departamento constituye la puerta de entrada al Corredor y linda con el Departamento de Colonia, que cuenta con un desarrollo turístico mayor, por lo que pueden existir derramas desde el mismo que generen una dinámica diferente con el Programa a la del resto de los Departamentos del Corredor.

Las principales preguntas de la evaluación de impacto económico ex-post que se pretende responder son:

(i) ¿Cómo afecta el programa el gasto turístico por mercado emisor y tipo de turismo en las áreas de intervención?

(ii) ¿Cómo afecta el programa la composición del gasto turístico por mercado emisor y tipo de turismo en las áreas de intervención?

(iii) ¿Cómo afecta el programa el ingreso de los hogares?

(iv) ¿Cómo afecta el programa el empleo turístico?

(v) ¿Cómo afecta el programa la inversión de empresas turísticas?

(vi) ¿Cómo afecta el programa los ingresos de empresas turísticas?

El mayor desafío para la evaluación de impacto es la atribución, es decir, la búsqueda de una metodología estadísticamente válida para atribuir cambios en indicadores claves a la intervención, ex-post. Las complejidades inherentes en la evaluación ex-post de los proyectos turísticos se discuten en detalle en (Taylor, 2010, Henderson and Corral, 2013, Taylor and Filipski, 2014).

El método experimental es el enfoque clásico en las evaluaciones de impacto (Gertler et al., 2016). Sin embargo, los métodos experimentales requieren una selección aleatoria de los grupos de tratamiento y control (hipotética), y un resultado de tratamiento y de control claramente definido. En el caso de las intervenciones en el sector turístico, estos dos requisitos son violados ya que no es posible aislar el grupo de control del grupo de tratamiento, y los resultados son generalmente de gran alcance, afectando varios sectores económicos, sin un resultado claramente definido.

Los métodos cuasi-experimentales se utilizan en algunos casos con varios métodos econométricos. Los métodos más relevantes a las evaluaciones de impacto económico ex-post de turismo son los métodos de doble diferencia y correspondencia de puntaje de propensión. Métodos de doble diferencia son las técnicas cuasi-experimentales más comunes. En este método, se compara la tendencia de un indicador entre un grupo de control antes y después de una intervención, y la tendencia del mismo indicador en el grupo de tratamiento antes y después de la intervención. Mediante el uso de la variación transversal y temporal para derivar un estimador, las diferencias entre los grupos son estimados. La correspondencia de puntaje de propensión busca identificar un control estadísticamente equivalente o contrafactual usando las puntuaciones de propensión (Gertler et al., 2016).

Las limitaciones principales en la aplicación de doble diferencia y correspondencia de puntaje de propensión en la evaluación de impacto económico ex-post de las inversiones turísticas son: la disponibilidad de datos por un período suficientemente largo; la propia singularidad de los destinos turísticos que hace difícil la identificación de un contrafactual válido, y las amplias repercusiones que tienen los proyectos turísticos que afectan a múltiples sectores y hacen el aislamiento de efectos difícil de lograr (Henderson and Corral, 2013, Taylor, 2010, Taylor and Filipski, 2014).

En la búsqueda de métodos alternativos, Taylor (2010) propone métodos de simulación con micro-matrices de contabilidad social (MMCS), que se describe en las *Directrices Técnicas para la Evaluación de los Impactos del Turismo con Modelos de Simulación*. Una MMCS es simplemente una matriz de contabilidad social (MCS), para un área pequeña como una localidad o municipio. Por el conocimiento del autor, parece haber sólo una evaluación ex-post que se ha llevado a cabo con este enfoque, que es el estudio de Taylor y Filipski (2010) en las Islas de la Bahía en Honduras.

En este estudio, Taylor y Filipski (2010) tratan de atribuir un aumento en la demanda turística a una inversión del BID que buscaba una mejor gestión ambiental en las islas de Roatán, Utila y Guanaja. Los autores actualizan su MMCS de línea base del año 2002 con nuevos datos recogidos en el año 2010. Su análisis mostró impactos económicos positivos de turismo durante el período de ocho años. Con el objetivo de atribuir los impactos económicos positivos a la inversión del BID, se realizó un análisis de valoración contingente para evaluar si el programa de gestión ambiental había afectado la decisión de los turistas a visitar la isla, y si una súbita terminación del programa afectaría la decisión de los turistas a regresar. Con la estimación del gasto turístico y la tasa de visitas de retorno, Taylor y Filipski derivaron una estimación de los ingresos turísticos futuros. Asumiendo que la tasa de retorno de los visitantes fue la misma para el período 2002 - 2010, se estimaron beneficios potencialmente atribuibles a la inversión del BID. Mientras que el enfoque desarrollado por Taylor y Filipski es innovador, aún no nos permite atribuir directamente el aumento en turismo a una inversión del BID.

Hay una serie de inversiones del BID en el sector turístico que han propuesto la metodología de MMCS para la evaluación de impacto económico ex-post. Más avanzado en la implementación de esta estrategia es el Programa Nacional de Turismo (NI-L1039, aprobado 03 de noviembre 2010), en Nicaragua. En este caso, tanto los datos de la línea base han sido recogidos como los datos ex-post. Las MMCS se encuentran en fase de construcción. Tanto Prodetur Pernambuco (BR-L1212, aprobada el 15 de septiembre de 2010) y Prodetur Rio de Janeiro (BR-L1210, aprobada el 15 de septiembre de 2010) han completado recientemente la recolección de datos de la línea base. Prodetur Pará (BR-L1243, aprobado 06 de noviembre 2013) y Prodetur Paraíba (BR-L1245, aprobado 13 de noviembre 2013) también propusieron la metodología de MMCS para la evaluación de impacto ex-post. Más recientes son el Programa de Desarrollo de Turismo Sostenible (HA-L1095, aprobado el 11 de diciembre de 2014) en Haití y el Programa de Turismo Sostenible en Belice (BL- L1020, aprobado 21 de octubre de 2015).

Hasta ahora, la MMCS junto con un modelo DCGE, es una herramienta poderosa para la realización de análisis de impacto económico **ex-ante**. En el caso del análisis ex-post, el desarrollo y análisis con una MMCS puede proveer información importante sobre la trayectoria de crecimiento económico y cambios estructurales entre dos periodos de análisis. Con un mayor desarrollo de técnicas innovadoras como las que proponen Taylor y Filipski (2010), se avanza hacia una solución al reto de atribuir un resultado o impacto económico a una intervención en el sector turístico.

Hay una metodología prometedora para el análisis económico ex-post que puede resolver la cuestión de atribución. El análisis de descomposición utiliza un modelo DCGE y, a través de un proceso iterativo, pretende aislar la contribución de una inversión en turismo sobre la economía. El desarrollo y la aplicación experimental de este método han sido propuestos en las evaluaciones de impacto económico ex-post de HA-L1095, BR-L1219 y NI-L1039, este último siendo el más avanzando.

Con base en lo expuesto, la estrategia de evaluación de impacto económico ex-post de UR-L1113 tiene dos componentes, los cuales son: (i) el desarrollo de una MMCS de línea de base y ex-post; (ii) el desarrollo y aplicación experimental del análisis de descomposición con un modelo DCGE. El análisis ex-post pretende llenar una serie de brechas de conocimiento identificadas durante la preparación del Programa UR-L1113. En primer lugar, a través del análisis de una MMCS de línea base y ex-post, se pueden evaluar los cambios en: la economía, el sector de turístico, el ingreso familiar y el empleo durante el período de ejecución de 5 años. A través del cálculo de multiplicadores, se puede evaluar cómo se distribuye el gasto turístico en la economía y sus efectos directos, indirectos e inducidos sobre la producción, ingreso y empleo. El análisis de descomposición con DCGE permite discernir el impacto específico de la inversión sobre la economía local, incluyendo sus impactos sobre el ingreso y empleo.

## 4.2.2 El Método MMCS

Una MCS es una matriz cuadrada que representa la estructura de una economía y describe las transacciones entre sectores, instituciones y factores de producción (Banerjee y Alavalapati, 2010). La MCS sirve para organizar los datos y proporcionar una plataforma estadística para el desarrollo de un modelo económico (King, 1985), como un DCGE. Una MCS se construye con base en las cuentas nacionales y regionales, el presupuesto y cuentas del gobierno, y otras encuestas realizados por el gobierno, tales como las encuestas de ingresos y gastos de los hogares, encuestas agrícolas y de industrias y datos del censo demográfico (Lofgren et al., 2002). Una MMCS es una representación de una economía local. Los mismos principios fundamentales que se aplican a una MCS se aplican a una MMCS.

Una MCS tanto como una MMCS generalmente tienen 4 grandes bloques de cuentas, los cuales son: actividades, productos, factores de producción e instituciones. Las cuentas de actividades representan sectores económicos individuales en diversos grados de agregación. Se requieren cuentas de productos en el caso que una actividad produzca más de un tipo de producto. Los factores de producción más comunes en una MMCS incluyen diversos tipos de capital, tierra y mano de obra. Las cuentas de las instituciones consisten en cuentas de hogares que se ​​desagregan por lo general de acuerdo con el nivel de ingresos rural/urbano, cuentas de empresas particulares, el gobierno y el resto del mundo. Las principales interacciones entre las cuentas se pueden observar en la figura 1.



Figura 1. Estructura básica de una MMCS. Dónde: IO = consumo intermedio; VA= valor agregado; T = impuestos; Prod-dom = producción doméstica; M = importaciones; INC-F = ingreso a factores; C = consumo de hogares; TR = transferencias; SH = ahorros de hogares; G = consumo del gobierno; SG = ahorros del gobierno; E = exportaciones; SF = ahorros extranjeros. Fuente: Banerjee et al (2015).

El desarrollo de la línea base de la MMCS es un proceso intensivo de recolecta de datos. Este proceso requiere de nuevos datos obtenidos a través de encuestas, y datos secundarios, en gran parte para completar las cuentas del gobierno. Todas las encuestas de línea base se aplican antes de cualquier obra o intervención del Programa de inversión. Las encuestas ex-post se aplican al concluir el Programa de inversión que con frecuencia ocurre en el quinto año en el marco del trabajo del Banco.

Tres tipos de encuestas son necesarios para desarrollar la MMCS línea base y la MMCS ex-post. La primera es una encuesta aleatoria de turistas con el propósito de proporcionar información detallada sobre las motivaciones de turistas, características de su estancia y sus niveles y patrones de gasto. Las encuestas a turistas permite la diferenciación de patrones de gasto por mercado de origen, motivación, destinos, estacionalidad, entre otros. También proporcionan información demográfica básica incluyendo nivel de escolaridad e ingreso, recopilada con el fin de dar seguimiento en los cambios en el tipo de turista que visita la zona de la intervención que puede tener implicaciones para el desarrollo económico del área.

El segundo tipo de encuesta es la encuesta a hogares, que se aplica a una muestra aleatoria de hogares. Esta encuesta está diseñada para recoger información social y demográfica detallada sobre los hogares, incluyendo información sobre sus recursos, uso del tiempo, el ingreso neto de todas sus actividades incluyendo transferencias, y sus gastos. Por último, se aplica encuestas a una muestra aleatoria de empresas. Estas encuestas ofrecen una visión general de los insumos utilizados en los procesos productivos, los pagamentos a factores de producción, los productos y los ingresos de todas las actividades productivas. Estas encuestas deben incluir todo tipo de empresas y no sólo las que proveen servicios al sector turístico. Es fundamental que la MMCS sea representativa de todas las transacciones que ocurren dentro de la economía local en el año en el cual que se realiza las encuestas.

La determinación del tamaño de la muestra es un precursor esencial a la aplicación de las encuestas. Los entrevistados deben ser seleccionados aleatoriamente y el número de entrevistados suficiente para que los datos sean representativos estadísticamente. Las mejores prácticas, el buen juicio y las consideraciones presupuestarias informaran el tamaño de la muestra. En el Departamento de Soriano y Rio Negro donde se intervendrá, la población es 84.563 habitantes (30,414 hogares) y 53,989 habitantes (18,712 hogares), respectivamente. Un cálculo simple con información limitada se estima que el tamaño de muestra para Soriano es 380 hogares y 377 hogares en Rio Negro. Es posible que sea necesario realizar un censo de empresas parar definir el tamaño de la muestra. En el caso de entrevistas a turistas, será necesario coordinar estos esfuerzos con MINTUR aprovechando las entrevistas a turistas rutinas que el MINTUR realiza. Muy probablemente, en el caso de UR-L1113, el presupuesto para la evaluación ex-post será uno de los factores más importantes en determinar el tamaño de la muestra. El cálculo del ‘power of the test’ no se aplica a este ejercicio dado que los variables de interés no serán sometidos a pruebas de hipótesis estadísticas.

La MMCS de la línea de base es una representación de la economía antes de la intervención de UR-1113. Durante el transcurso de la implementación de UR-L1113, la economía de las áreas de intervención probablemente crecerá y pasará por varios cambios. Algunos de los cambios se pueden atribuir a aumentos en productividad, crecimiento de la fuerza de trabajo, la inversión y la acumulación de capital. Algunos sectores económicos se pueden contraer mientras que otros pueden crecer, dadas las condiciones económicas prevalentes y los rendimientos diferenciados de las inversiones. También, distintas trayectorias pueden ser ocasionadas por cambios en tecnologías de producción y por cambios en las preferencias de los consumidores. Otros cambios en la economía ocurrirán debido a choques exógenos sobre, por ejemplo, las importaciones, exportaciones, políticas del gobierno y los gastos del gobierno.

Para poder analizar los cambios ocurridos en la economía durante el período de ejecución de UR-L1113, será necesario actualizar la MMCS. La actualización de la MMCS implica la implementación de las mismas encuestas aplicadas en el caso de la MMCS de la línea base. Es importante que las encuestas aplicadas en los dos periodos contengan las mismas preguntas, aunque es posible agregar preguntas adicionales en las encuestas ex-post. Las encuestas ex-post se aplican idealmente a las mismas empresas y hogares que se entrevistaron durante las encuestas de la línea de base cuando sea posible. Las encuestas a turistas se aplican a través de una nueva muestra aleatoria. Con el fin de tomar en cuenta las nuevas empresas creadas durante el transcurso de la implementación de UR-L1113, será necesario también tomar una muestra aleatoria de estas nuevas empresas. La información recolectada a través de las encuestas será complementada por información secundaria sobre el presupuesto de gobierno y sus cuentas.

Con base en toda esta información se procederá a la construcción de la MMCS. Hasta ahora no existen instrucciones detalladas sobre el procedimiento de una MMCS. Afortunadamente, un producto esperado de la evaluación económica ex-post de NI-L1039 es un manual para la construcción de MMCS. Sin embargo, los procedimientos para la construcción de una MMCS siguen las directrices generales para la construcción de una MCS. Existen algunos documentos que describen en líneas generales los pasos a seguir en construir una MCS (King, 1985, Banerjee et al., 2016, Tourinho et al., 2006).

Con la MMCS de la línea base y la MMCS ex-post, se puede evaluar la trayectoria de la economía local como describe Taylor (2010). Con detalle sobre el sector turístico, se pueden evaluar los cambios en los gastos turísticos e los ingresos del sector. También se puede calcular multiplicadores para los sectores económicos de interés (Breisinger et al., 2010). Con la MMCS de la línea base y la MMCS ex-post, es posible evaluar si el sector turístico genera más o menos empleos e ingresos comparando con la situación antes de la implementación de UR-L1113.

## Análisis de Descomposición con un modelo DCGE

##

La estructura básica de un modelo DCGE se presenta en el anexo del análisis ex-ante del Programa. Análisis con DCGE ha sido utilizado por más de 50 años para investigar una amplia gama de políticas y escenarios de inversión. Los métodos para el análisis ex-post con DCGE y la respuesta a la cuestión de la atribución de una inversión aún no se han desarrollado plenamente. Los investigadores del *Center of Policy Studies* (CoPS) de la Universidad de Victoria (Melbourne, Australia) son los pioneros de los primeros modelos DCGE y se mantienen a la vanguardia en este ámbito. Avances recientes en el desarrollo de los modelos DCGE para proyecciones económicas han dado lugar a técnicas prometedoras para su aplicación en el análisis DCGE ex-post.

Los investigadores Dixon y Rimmer (2010) de CoPS han planteado como prioridad para la investigación la evaluación de la precisión de los modelos DCGE en sus predicciones, a través del análisis de descomposición (Harrison et al., 1999, Dixon et al., 2000, Dixon y Rimmer, 2010). La dedicación de recursos hacia el desarrollo de este enfoque se propone como un componente de la estrategia de evaluación de impacto ex-post UR-L1113. La consolidación de procedimientos para el análisis DCGE ex-post podrá contribuir de forma substantiva en las evaluaciones de impacto de las inversiones del BID. Lo que sigue es una descripción de los elementos básicos para el desarrollo de esta nueva metodología.

Las reglas de cierre de modelos DCGE son necesarias para que su sistema de ecuaciones se pueda solucionar. Esta clausura implica la elección de *n - m* variables para ser incluidos en el conjunto de variables exógenas. El modelo de Monash DCGE parte de la tradición de modelaje ORANI (Dixon et al., 1982) y se describe en detalle en Dixon y Rimmer (2002). Dos clausuras son utilizadas este modelo: la clausura histórica y la clausura de descomposición. La clausura histórica se utiliza para derivar estimaciones de los cambios en tecnología, preferencias del consumidor, la demanda, y las exportaciones. Las simulaciones históricas no están dirigidas a atribuir las causas de los acontecimientos del pasado, si no son utilizadas para reproducir los eventos históricos. La solución de la clausura de descomposición utiliza resultados previamente derivados para explicar cambios en las variables de interés. La simulación de descomposición resuelve la cuestión de atribución, explicando los cambios ocurridos en una economía en términos de los cambios en tecnología, preferencias y otras variables naturalmente exógenas (Dixon y Rimmer, 2010).

Más específicamente, la clausura de descomposición y la clausura histórica representan una decisión sobre qué variables deberían ser incluidas en el conjunto de variables exógenas en cada clausura. En la clausura histórica, el modelo es obligado a seguir las variables que son observables ex–post. Para lograr esto, se endogeinizan las variables no observables residuales que representan las preferencias de consumidores y las tecnologías de producción. El conjunto exógeno en la clausura histórica incluye las variables observables y asignables. Las variables observables se observan a partir de fuentes estadísticas. Cuando hay datos de insumo-producto disponibles para el período inicial del análisis y el período final del análisis (las MMCS de la línea de base y la MMCS ex-post), los flujos de insumos intermedios de sectores *i* a sectores *j* también pueden ser incluidos en la categoría de variables observables y fijados como exógenos en la clausura histórica (Dixon et al., 2000).

En el cierre de la descomposición, las variables residuales son fijadas como exógenas y se calcula su impacto sobre los movimientos de las variables macroeconómicas y las variables de comercio internacional. En la clausura de descomposición, se incluyen todas las variables que son naturalmente exógenas, que son aquellas variables que normalmente no son explicadas por los modelos DCGE. Estas son las variables observables, como son las tasas de impuestos y crecimiento de la población y las variables no observables como son las preferencias de los consumidores y las tecnologías de producción (Dixon et al., 2000).

En resumen, siguiendo Dixon et al (2000), las variables del modelo se pueden dividir en cuatro componentes:

$X\left(HD\right), X\left(H\overbar{D}\right), X\left(\overbar{H}D\right), X(\overbar{HD})$ (1)

Donde:

$H$ son variables exógenas en la clausura histórica

$\overbar{H}$ son variables endógenas en la clausura histórica

$D$ son variables exógenas en la clausura de descomposición

$\overbar{D}$ son variables endógenas en la clausura de descomposición

Tabla 1. La partición de las cuatro variables en las clausuras históricas y de descomposición (Dixon et al., 2000)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| $X\left(H\overbar{D}\right)$ componente | Componente correspondiente en $X\left(\overbar{H}D\right)$ | $$X\left(HD\right)$$ | $$X(\overbar{HD})$$ |
| Consumo de productos | Cambios en las preferencias de los consumidores | Variables de políticas del gobierno (por ejemplo, las tasas de impuestos y aranceles, el gasto público, etc.) | La demanda de insumos intermedios y servicios de margen. NOTA: cuando existen tablas de insumo-producto para el período inicial y final del análisis, estas variables pueden ser tratadas como exógenas |
| Consumo intermedio por producto- estimado por datos de insumo producto, importaciones e otros datos de uso | Cambios en tecnología que ahorran los insumos intermedios | Los precios de importación (cif) en moneda extranjera |  |
| Empleo e estoques de capital por actividad  | Cambios en tecnología que ahorran el uso de los factores primarias; tendencia de capital/mano de obra en cambio tecnológico  | Población  |  |
| Importaciones por producto | Cambios en preferencias hacia importaciones vs. La producción domestica  |  |  |
| Precios de productor por actividad | Tasas de retorno de capital; mark-up de costos |  |  |
| Volumen de exportaciones, precios f.o.b.  | Cambios en demanda externo e oferta domestica |  |  |
| Macro variables (por ejemplo: consumo agregado) | Cambios en macro funciones (por ejemplo: propensión promedio de consumo) tasas de cambio, salarios |  |  |

La Tabla 1 proporciona una visión general de los 4 conjuntos de variables. Cabe señalar que $X\left(\overbar{H}D\right)$ tiene el mismo número de variables que $X\left(H\overbar{D}\right)$ y que cada variable en la partición de $X\left(H\overbar{D}\right)$ tiene una variable correspondiente en la partición de $X\left(\overbar{H}D\right)$. Las variables correspondientes en esta última son en gran medida las variables no observables que describen los cambios tecnológicos y cambios en las preferencias del consumidor[[15]](#footnote-15).

Ha habido algunos estudios en los últimos años que utilizan las clausuras históricas y las clausuras de descomposición en DCGE para intentar aislar los impactos de eventos sobre una economía a través del tiempo. Giesecke y Madden (2007), por ejemplo, argumentan que el análisis DCGE ex-ante de los mega-eventos ha sido demasiado optimista en su estimación de beneficios debido a: no tratar de las inversiones públicas como un gasto en el modelo (que sigue siendo un problema en la mayoría de modelos de DCGE hoy día); suposiciones de una gran elasticidad de oferta de factores (por ejemplo, suposiciones de factores sub-utilizados, desempleo, etc.), y; sobre-estimaciones de la demanda externa para el turismo, y como tal, la inclusión de efectos inducidos sobre el gasto turístico en los modelos.

Giesecke y Madden (2007) llevaron a cabo un análisis ex-post de los Juegos Olímpicos de Sídney para explorar y abordar los riesgos antes mencionados a través de: la contabilidad explicita de los servicios y gastos públicos adicionales necesarios para mantener los juegos; modelar el mercado de trabajo sin una tasa de empleo significativa, y; la realización de una simulación histórica para determinar si el turismo tuvo un efecto inducido importante sobre la economía. Mientras que el estudio se centró en la clausura histórica, no deja de ser perspicaz para el debate actual sobre el uso de DCGE para resolver la cuestión de atribución en el análisis de impacto económico ex-post.

Giesecke y Madden (2007) utilizaron un cierre histórico en el modelo DCGE MMRF para explicar los movimientos en las curvas de demanda de exportación que representan los cambios en la demanda turística para los Juegos Olímpicos de Sídney. El modelo MMRF desarrollado por CoPS proviene de la tradición de modelaje de Monash. Este modelo tiene cuatro clausuras: la clausura histórica, la de descomposición, la de proyección, y por ultima, la de análisis. En el trabajo de Giesecke y Madden (2007), se utilizó la simulación histórica para explicar la medida en que los cambios en el sector turístico se atribuyeron a los Juegos Olímpicos y en qué medida se deben a otros factores no relacionados. La clausura de análisis se utilizó para examinar el período histórico para explicar el impacto de la inversión en los Juegos Olímpicos. En este análisis, se fijaron endógenas las variables macroeconómicas. Se fijaron exógenas las variables macroeconómicas estructurales correspondientes y se introdujeron choques con base en los resultados de la simulación histórica. Recordamos que la clausura histórica se utiliza para derivar estimaciones de cambios en la tecnología, preferencias del consumidor, demanda y en las exportaciones. Los resultados de este análisis producen una desviación de la línea de base, que representa el impacto de la inversión (Giesecke y Madden, 2007).

Giesecke y Madden (2007) llevaron a cabo los siguientes substituciones:

• La inversión real se determina de manera exógena a través de la determinación endógena del vínculo entre la inversión por cada actividad y las tasas de retorno de la inversión;

• El consumo particular está determinado por la propensión promedio de consumir;

• El consumo del gobierno es naturalmente exógeno;

• Las importaciones se determinan de forma exógena a través de la determinación endógena de cambios en preferencias para las importaciones;

• Los volúmenes de exportaciones se determinan de forma exógena a través de la determinación endógena de cambios en preferencias para el origen de productos, y;

• Las llegadas de turistas internacionales se fijan exógenamente a los valores observados históricamente a través de la fijación endógena de las curvas de demanda de turistas extranjeros.

Giesecke y Madden (2007) encontraron que los Juegos Olímpicos resultaron en una pérdida de AUD$2.1 billones para la economía Australiana sin tener en cuenta los beneficios intangibles tales eventos puedan proporcionar al público. Por otra parte, no encontraron ninguna evidencia de un efecto inducido por el turismo. Un efecto inducido del turismo en este contexto se interpreta como un crecimiento más rápido del sector turístico debido al mayor conocimiento de Australia como un destino turístico por causa de los Juegos de Sídney. Por último, los autores sugieren que para que los métodos de análisis económico ex-ante sean más robustos, más experimentos de modelaje ex-post serán necesarios.

Otro estudio que ha experimentado con el análisis DCGE ex-post es un trabajo de Jean et al. (2012) que examina los impactos del Tratado de Libre Comercio entre la Unión Europea y Chile. Jean et al. (2012) propusieron una metodología con base en los métodos de descomposición estructural donde la calibración del modelo toma en cuenta los cambios estructurales en la economía y la política. Este enfoque tiene como objetivo la proporción de una interpretación de los cambios observados en la economía siguiendo métodos de descomposición estructural aplicada por Jean y Bontout (2001) y Abrego y Whalley (2003). Esta metodología es similar al análisis de descomposición presentado anteriormente (Dixon y Rimmer, 2010; Dixon y Rimmer, 2004; Jean y Bontout, 2001; Abrego y Whalley, 2003).

En resumen, la evaluación de impacto económico ex-post con DCGE es una frontera en la disciplina. Los trabajos de Dixon y Rimmer, y de Giesecke y Madden demuestran la potencial del análisis de descomposición con DCGE para el análisis ex-post. La escala más pequeña de las MMCS facilitará el aislamiento de los efectos de intervención, proporcionando una herramienta de gran alcance para responder a la cuestión de la atribución del impacto de una intervención. El desarrollo de métodos de descomposición con modelos de DCGE ampliará las opciones de evaluación de impacto económico ex-post disponibles para la evaluación de impacto de la cartera de inversiones del BID en turismo y otros sectores económicos.

# 4.3. 4. Coordinación y Presupuesto

El MINTUR, a través de la Unidad Ejecutora del Programa, será responsable por la evaluación de impacto de la operación UR-L-1113 y sus tres componentes. Como tal, el MINTUR será responsable del desarrollo de los términos de referencia para las dos estrategias de evaluación propuestas en este plan, es decir, el enfoque MMCS y el análisis de descomposición con el modelo DCGE. El MINTUR se encargará de supervisar la recogida de datos y el desarrollo de modelos para cada uno de estos tres componentes. El costo total asignado para la evaluación de impacto del Programa es USD$125,000 (tabla 2). El observatorio previsto en el programa será el instrumento a utilizar para el levantamiento de las encuestas a visitantes, empresarios y hogares.

Tabla 2. Presupuesto de la evaluación de impacto económico ex-post

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ítem | Valor | Cronometraje |
| Encuestas línea base | US$45,000 | Antes de cualquier obra |
| Encuestas ex-post | US$45,000 | Después de terminar implementación Programa |
| Construcción de MMCS línea base y el modelo DCGE, y análisis preliminar | US$17,500 | Después de encuestas de línea base |
| Construcción de MMCS ex-post y el modelo DCGE, y análisis de descomposición | US$17,500 | Después de encuestas ex-post |
|  |  |  |
| Total | US$125,000 |  |

En el caso del análisis MMCS y el análisis de descomposición, puede haber la oportunidad de colaborar entre los varios programas de inversión turística que están empleando el enfoque MMCS para la evaluación de impacto, con el objetivo estandarizar los métodos de recopilación de datos, la construcción de MMCS y el análisis de descomposición. Varias intervenciones turísticas que proponen esta estrategia ya han empezado o completado el proceso de recolección de datos. Por lo tanto es fundamental garantizar que los procedimientos adecuados estén en lugar de tal manera que al final de la ejecución de los programas de inversión, que las MMCS que se han creado sean robustas y que pueden ser utilizadas para contestar a las preguntas propuestas en cada plan de evaluación. El BID apoyará en todo el proceso para garantizar que se logra esta estandarización.

Por lo general los costos de una evaluación de impacto ex-post se distribuyen en 3 componentes: (i) gastos de apoyo a la definición del problema, coordinación y supervisión; (ii) costos involucrados en la recopilación de datos y asegurar su consistencia, y; (iii) costos para apoyar el análisis ex-post. En el caso de la estrategia de evaluación de impacto ex-post UR-L1113, el segundo componente que corresponda a gastos de recogida de datos es el más significativo. El trabajo de construir la MMCS y DCGE debe ocurrir en 3 fases. La primera fase consiste en definir el problema y establecer las estructuras de coordinación y supervisión del trabajo. Esta fase ha comenzado con el desarrollo de esta estrategia y continuará en los primeros meses que siguen la aprobación del Programa. La recopilación de los datos necesarios para la MMCS línea de base también debe iniciarse tan pronto como sea posible y definitivamente antes de que las primeras obras de UR-L1113 comienzan. Esto es fundamental para la calidad del análisis de impacto económico ex-post.

Tras la recogida de datos, los datos deben ser procesados ​​y la MMCS y DCGE construidos. El MMCS y DCGE se utilizarán para llevar a cabo análisis preliminar de las expectativas del Programa entre otros. En la segunda fase, una vez que el UR-L1113 haya concluido en el quinto año, el proceso de recolección de datos para la construcción de la MMCS ex-post debe comenzar. Una vez más, después de la recogida de datos, los datos deben ser procesados ​​y la MMCS y DCGE construidos. En la tercera fase, se experimentará con la metodología del análisis de descomposición para responder a las preguntas planteadas en esta estrategia y en la primera fase del trabajo. No menos de US$125,000 se han presupuestado para las tres fases.

**REFERENCIAS**

ABADIE, A. 2013. Using Synthetic Controls to Evaluate an International Strategic Positioning Program in Uruguay: Feasibility, Data Requirements, and Methodological Aspects. Washington D.C.: Document of the Inter-American Development Bank.

ABADIE, A., DIAMOND, A. & HAINMUELLER, J. 2012. Comparative Politics and the Synthetic Control Method. *Harvard University Working Paper.* Cambridge: Harvard University.

ABADIE, A. & GARDEAZABAL, J. 2003. The Economic Costs of Conflict: A Case Study of the Basque Country. *American Economic Review,* 93**,** 113-132.

ABREGO, L. & WHALLEY, J. 2003. Goods Market Responses to Trade Shocks and Trade and Wages Decompositions. *The Canadian Journal of Economics,* 36**,** 747-757.

ALMER, C. & WINKLER, R. 2012. The Effect of Kyoto Emission Targets on Domestic CO2 Emissions: A Synthetic Control Approach. *Department of Economics Working Paper.* University of Bern.

ARAUJO JUNIOR, I. T. 2012. Ex Ante Evaluation of Prodetur-Para. Document of the Inter-American Development Bank.

ARAUJO JUNIOR, I. T. 2014. Prodetur Espirito Santo: Uma Avaliacao Ex Ante. *Document of the Inter-American Development Bank.*

BANERJEE, O. & ALAVALAPATI, J. 2010. Illicit exploitation of natural resources: The forest concessions in Brazil. *Journal of Policy Modeling,* 32**,** 488-504.

BANERJEE, O., CICOWIEZ, M. & COTTA, J. 2016. Economics of tourism investment in data scarce countries. *Annals of Tourism Research,* 60**,** 115-138.

BANERJEE, O., CICOWIEZ, M. & GACHOT, S. 2015a. A Framework for Ex-Ante Economic Impact Assessment of Tourism Investments. *IDB Working Paper Series No. 616.* Washington DC: Inter-American Development Bank.

BANERJEE, O., CICOWIEZ, M. & GACHOT, S. 2015b. A quantitative framework for assessing public investment in tourism – An application to Haiti. *Tourism Management,* 51**,** 157-173.

BREISINGER, C., THOMAS, M. & THURLOW, J. 2010. Social Accounting Matrices and Multiplier Analysis. *Food Security in Practice.* Washington D.C.: IFPRI.

CASTILLO, V., FIGAL GARONE, L., MAFFIOLI, A., SALAZAR, L. & STUCCHI, R. In preparation. Synthetic Control Methods: Estimating the Effect of Salta’s Tourism Development Program. Washington D.C.: Inter-American Development Bank.

CORRAL, L. & MOSQUERA, C. R. 2014. Programa de Consolidacion Fiscal para el Desarrollo del Estado de Alagoas (PROCONFIS AL). *Plan de Monitoreo y Evaluacion.* Washington D.C.: Inter-American Development Bank.

DIXON, P., PARMENTER, B. R., SUTTON, J. & VICENT, D. 1982. *ORANI: A Multisectoral Model of the Australian Economy,* Amsterdam, North Holland.

DIXON, P. B., MENON, J. & RIMMER, M. T. 2000. Changes in Technology and Preferences: A General Equilibrium Explanation of Rapid Growth in Trade. *Australian Economic Papers,* 39**,** 33-55.

DIXON, P. B. & RIMMER, M. T. 2002. *Dynamic General Equilibrium Modelling for Forecasting and Policy: A Practical Guide and Documentation of MONASH,* Amsterdam, North-Holland.

DIXON, P. B. & RIMMER, M. T. 2004. The US Economy from 1992 to 1998: Historical and Decomposition Simulations with the USAGE Model. *IIIS Discussion Paper.* Dublin: Institute for International Integration Studies.

DIXON, P. B. & RIMMER, M. T. 2010. Validating a Detailed, Dynamic CGE Model of the USA\*. *Economic Record,* 86**,** 22-34.

DWYER, L., FORSYTH, P. & SPURR, R. 2004. Evaluating Tourism's Economic Effects: New and Old Approaches. *Tourism Management,* 25**,** 307-317.

GATHANI, S., SANTINI, M. & STOELINGA, D. 2013. Innovative Techniques to Evaluate the Impact of Private Sector Development Reforms: An Application to Rwanda and 11 Other Countries. *MPSA Annual Conference.*

GERTLER, P. J., MARTINEZ, S., PREMAND, P., RAWLINGS, L. B. & VERMEERSCH, C. M. J. 2016. *Impact Evaluation in Practice,* Washington DC, World Bank.

GIESECKE, J. & MADDEN, J. 2007. The Sydney Olympics, Seven Years On: An Ex-Post Dynamic CGE Assessment. Clayton: Centre of Policy Studies.

GUILHOTO, J. J. M. & SESSO FILLHO, U. A. 2005. Estimation of Input-Output Matrix Using Preliminary Data from National Accounts. *Munich Personal RePEc Archiver.*

GUILHOTO, J. J. M. & SESSO FILLHO, U. A. 2010. Estimation of Input-Output Matrix Using Preliminary Data from National Accounts: Application and Analysis of Economic Indicators for Brazil in 2005. *Munich Personal RePEc Archive.*

HARRISON, W. J., HORRIDGE, J. M. & PEARSON, K. R. 1999. Decomposing Simulation Results with Respect to Exogenous Shocks. *Preliminary Working Paper No. IP-73.* Clayton: Centre of Policy Studies.

HENDERSON, H. & CORRAL, L. 2013. Evaluation Plan Prodetur- Para. *Programa de Desenvolvimento Turistico de Para (Prodetur - Para).* Washington DC: Inter-American Development Bank.

JEAN, S. & BONTOUT, O. 2001. What Drove Relative Wages in France? Structural Decomposition Analysis in a General Equilibrium Framework, 1970-1992. *ENEPRI Working Papers No. 5.*

JEAN, S., MULDER, N. & RAMOS, M. P. 2012. A General Equilibrium, Ex-Post Evaluation of the EU-Chile Free Trade Agreement. *IV Encuentro Regional sobre Modelos de Equilibrio General Computable.* CEPAL.

KING, B. B. 1985. What is SAM? *In:* PYATT & ROUND (eds.) *Social Accounting Matrices: A Basis for Planning.* Washington, D.C.: World Bank.

LOFGREN, H., HARRIS, R. L., ROBINSON, S., THOMAS, M. & EL-SAID, M. 2002. A Standard Computable General Equilibrium (CGE) Model in GAMS. Washington, D.C.: IFPRI.

MILLER, R. E. & BLAIR, P. D. 2009. *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions,* Cambridge, Cambridge University Press.

NIN-PRATT, A., THURLOW, J. & MORLEY, S. 2007. A 2002 National Social Accounting Matrix (SAM) for Peru and Sub-national Matrices for the Coastal and Sierra/Selva Regions. Washington, D.C.: IFPRI.

ROBINSON, S., CATTANEO, A. & EL-SAID, M. 2001. Updating and estimating a social accounting matrix using cross entropy methods. *Economic Systems Research,* 13**,** 47-64.

ROBINSON, S., YUNEZ-NAUDE, A., HINOJOSA-OJEDA, R., LEWIS, J. D. & DEVARAJAN, S. 1999. From stylized to applied models: - Building multisector CGE models for policy analysis. *North American Journal of Economics and Finance,* 10**,** 5-38.

TAYLOR, J. E. 2010a. Nicaragua Plan for the National Tourism Program: Ex-Ante Economic Analysis & Ex-Post Impact Evaluation. *NI-L1039.* Davis: University of California.

TAYLOR, J. E. 2010b. Technical Guidelines for Evaluating the Impacts of Tourism Using Simulation Models. *Impact Evaluation Guidelines.* Washington D.C.: Inter-American Development Bank.

TAYLOR, J. E. & FILIPSKI, M. J. 2014. *Beyond Experiments in Development Economics: Local Economy-wide Impact Evaluation,* Oxford, Oxford University Press.

TOURINHO, O. A. F., COSTA DA SILVA, N. L. & ALVES, Y. L. B. 2006. Uma Matriz de Contabilidade Social para o Brasil em 2003. *Texto para Discussao No. 1242.* Rio de Janeiro: IPEA.

WINTERS, P., CORRAL, L. & MORA, A. M. 2013. Assessing the Role of Tourism in Poverty Alleviation: A Research Agenda. *Development Policy Review,* 31**,** 177-202.

WINTERS, P., SALAZAR, L. & MAFFIOLI, A. 2010. Designing Impact Evaluations for Agricultural Projects. *Impact Evaluation Guidelines.* Washington D.C.: Interm-American Development Bank.

1. Ver [Informe de Terminación del Programa](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=40705285) (PCR) [↑](#footnote-ref-1)
2. [Mapeo de capacidades territoriales y desarrollo productivo: Oportunidades de intervención para el desarrollo local con inclusión](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=40705309), (2014), Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM), Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), Instituto de Economía (IECON) de la Universidad de la República (UDELAR). [↑](#footnote-ref-2)
3. Karina Larruina, 2012, *[An assessment of the tourism impact in the Uruguayan economy](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=40705278)*. [↑](#footnote-ref-3)
4. [Brau, R., Lanza, A., Pigliaru, F., (2003): “How fast are the tourism countries growing? The international evidence”, Fondazione Eni Enrico Mattei](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=40705336); [Brida, J., Barquet, A. and Risso, A. (2009): Causality between Economic Growth and Tourism Expansion: Empirical Evidence from Trentino - Alto Adige. Published in: TOURISMOS: An International Multidisciplinary Journal of Tourism, Vol. 5, No. 2 (15. April 2010): pp. 87-98](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=40705340); Gunduz, L. and Hatemi-J, A., [‘Is the Tourism-Led Growth Hypothesis Valid for Turkey](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=40705346)*[?](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=40705346)*[’ (](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=40705346)2005), *Applied Economics Letters*, vol. 12, no. 8, pp. 499-504. [↑](#footnote-ref-4)
5. [Velasco, M., Malarin, H., Moreda, A. 2014. Tourism Sector Framework Document. ENVIRONMENT RURAL DEVELOPMENT AND DISASTER RISK MANAGEMENT DIVISION. Sector Framework Documents. Washington DC: Inter-American Development Bank.](http://www.iadb.org/es/sectores/sustainable-tourism/marco-sectorial%2C18403.html) [↑](#footnote-ref-5)
6. Sinclair, M.T. and Stabler, M. The Economics of Tourism. London: Routledge. [↑](#footnote-ref-6)
7. LRDP Ltd, (2003), [Ex post evaluation of the Interreg II Community Initiative (1994-1999),](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=40705300) Brief Report, London, UK. [↑](#footnote-ref-7)
8. Kerr, W.R. and Nanda, R. 2009. [Financing Constraints and Entrepreneurship](http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/10-013.pdf). Working Paper 10-013. Harvard Business School. Boston: Harvard Business School. [↑](#footnote-ref-8)
9. BBVA, 2013. [Lineamientos para impulsar el proceso de profundización bancaria en Uruguay](https://www.microfinancegateway.org/sites/default/files/mfg-es-documento-lineamientos-para-impulsar-el-proceso-de-profundizacion-bancaria-en-uruguay-1-2013.pdf). Madrid: BBVA. [↑](#footnote-ref-9)
10. INE y encuesta nacional de Mipymes, 2012. [↑](#footnote-ref-10)
11. Financiamiento de la inversión de empresas en general y de micro, pequeñas y medianas empresas en particular: el caso de Uruguay, CEPAL y AECID, 2010 [↑](#footnote-ref-11)
12. Agencia Nacional de Desarrollo [ANDE]. 2016. Plan de Evaluación y Monitoreo. Programa de Semilla ANDE. Montevideo: ANDE. [↑](#footnote-ref-12)
13. *Country Profile*, Global Entrepreneurship Monitor, 2015 [↑](#footnote-ref-13)
14. Kantis, H. and Federico, J. 2013. Evaluación del Programa de Apoyo a Emprendedores Innovadores. Montevideo: Informe de Evaluación Externa. Agencia Nacional de Investigación e Innovación. [↑](#footnote-ref-14)
15. Ver Dixon et al. (2000) para la base que subyace la partición de variables en la clausura histórica con un ejemplo estilizado del cálculo de uso intermedio por producto. [↑](#footnote-ref-15)