

La matriz de la Comisión Económica para América y el Caribe:



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Matriz multirregional centroamericana

Roberto Carlos Orozco

Unidad de Desarrollo Económico, CEPAL México

Seminario: Matriz de Insumo Producto (MIP): Evolución y aplicaciones prácticas.

Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Costa Rica.

San José, Costa Rica.

7 de junio, 2018

1. Presentación y objetivo del proyecto
2. Objetivos específicos
3. Motivación
4. Coordinación del proyecto
5. Requerimientos de información
6. Criterios de armonización
7. Estructura esquemática de una MIP regional (preguntas de interés)
8. Etapas y avance del proyecto
9. Conclusiones

Proyecto:

“Matriz de insumo producto regional centroamericana”

Objetivo:

Iniciativa financiada por la secretaria general de las Naciones Unidas como parte del Programa de Cuenta para el Desarrollo, con el **objetivo de fortalecer las capacidades estadísticas y analíticas de los países latinoamericanos** en el análisis, diseño y monitoreo de las políticas industriales y comerciales, a través de la **construcción y uso de las matrices de insumo-producto nacionales, subregionales y regionales**

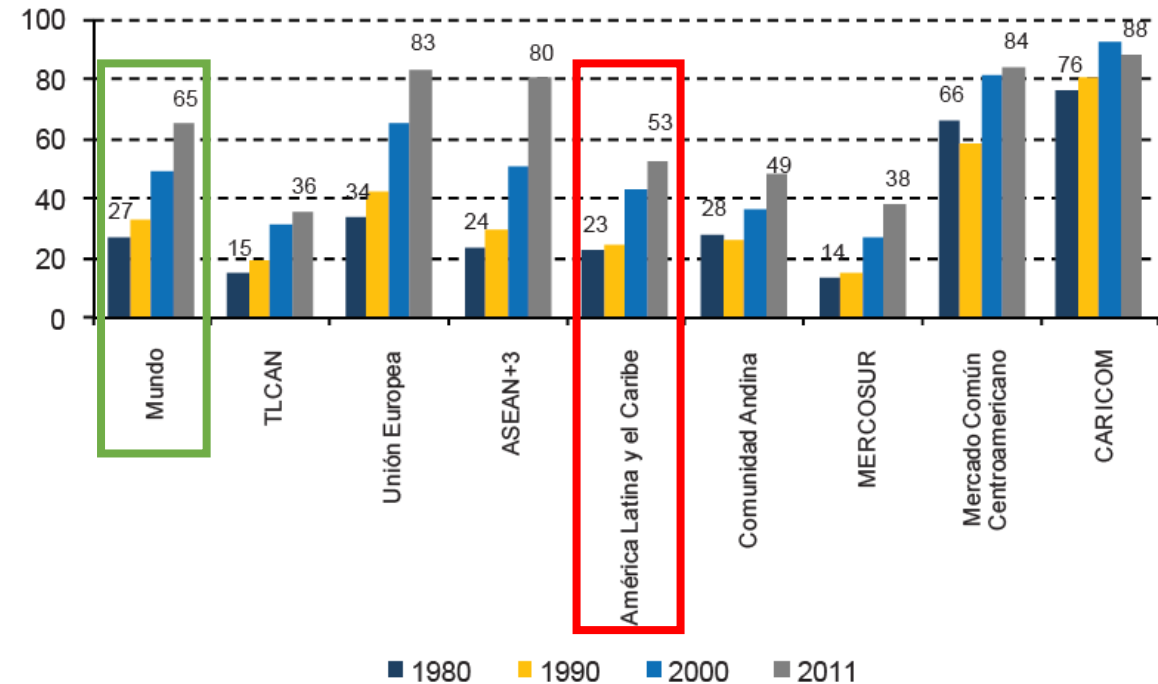
Los objetivos específicos del proyecto son:

- i) **fortalecer las capacidades técnicas de los sistemas estadísticos nacionales y subregionales de los países centroamericanos** para que puedan diseñar y construir matrices de insumo-producto nacionales, subregionales y regionales.
- ii) **fortalecer las capacidades analíticas de los responsables de la formulación de políticas públicas**, en especial los relacionados con los ministerios de comercio y asuntos exteriores, de los países centroamericanos.
- iii) **difundir**, entre los responsables de la formulación de políticas públicas y los representantes o delegados ante los esquemas de integración regional (Mercado Común Centroamericano, Comunidad Andina y MERCOSUR), **el uso de las matrices de Insumo-Producto nacionales, subregionales y regionales como instrumento analítico** para el diseño de políticas que promuevan las complementariedades de producción a nivel subregional.

Motivación del proyecto

- La importancia creciente de las CGV en la economía mundial se refleja en parte en el incremento de la relación entre comercio y PIB, derivado del hecho de que los bienes intermedios pueden transferirse varias veces entre países antes de ser ensamblados en un bien final.
- Entre 1980 y 2011 el **comercio mundial** (suma de exportaciones e importaciones) creció a una tasa media anual que duplica a la tasa de crecimiento promedio del PIB (5,7% frente al 2,8%), lo que llevó a que la relación entre ambas variables **pasara del 27% al 65% en este período**
- Comprender y medir el nivel de integración y potencial dinamizador del sector exportador de una economía en el contexto de **producción mundial** es de suma importancia para el diseño y desarrollo estrategias, comerciales, industriales y comerciales.

MUNDO Y AGRUPACIONES SELECCIONADAS: RELACIÓN ENTRE COMERCIO Y PIB, 1980, 1990, 2000 Y 2011
(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información de cuentas nacionales de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD).

Matriz multirregional sudamericana para el año 2005

<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/40271>



Si bien existen algunas bases de MIP multirregionales, estas solo incluyen un número muy reducido de países de América Latina:

- **(IDE-JETRO)** incluyó nueve países de Asia Pacífico y los Estados Unidos.
- **World Input-Output Database (WIOD)** solo incluye a Brasil y México.
- **Matriz TiVA** elaborada por la OCDE y la OMC incluye únicamente seis países de la región: Argentina, Brasil, Costa Rica, Colombia, Chile, y México.

Dichas matrices mundiales no permiten evaluar los encadenamientos productivos centroamericanos ni dentro ni fuera de la región. Como consecuencia, surge la necesidad de construir una **matriz regional centroamericana**.

Coordinación del proyecto



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Sede Subregional de la CEPAL en México:

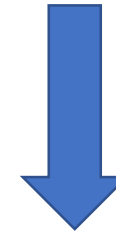
Centroamérica,
República Dominicana
y México



MIP sub regional
centroamericana



- División de Comercio Internacional e Integración, CEPAL Chile
- Oficina de la CEPAL en Buenos Aires



MIP sub regional
sudamericana



Las estadísticas nacionales forman la base para llegar a MIP regional



NACIONES UNIDAS

CEPAL



Colaboración con diferentes organismos nacionales centroamericanos

País	Fuente de información	Tipo de información
Costa Rica	Banco Central de Costa Rica	MIP
Guatemala	Banco Central de Guatemala	COU
Honduras	Banco Central de Honduras	MIP
Nicaragua	Banco central de Nicaragua	COU
Panamá	Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)	COU
Rep. Dominicana	Banco Central de la República Dominicana	COU
El Salvador	Banco Central de Reserva de El Salvador	COU
México	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)	MIP

Criterios de homogenización (desafío mas importante)



NACIONES UNIDAS

CEPAL

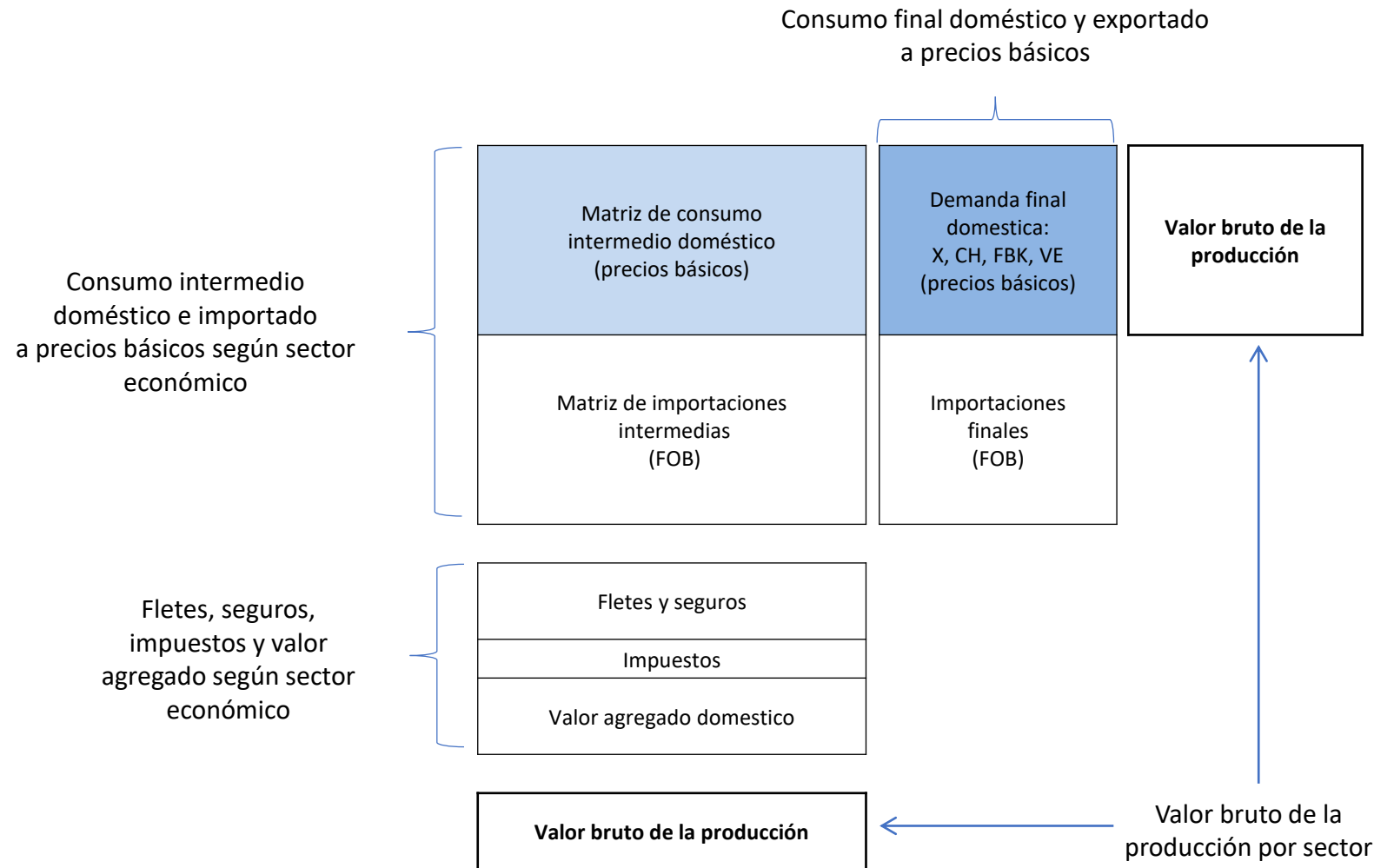
- **Año de referencia:** se establece como año de referencia el 2011
- **unidad de medida** dólares americanos
- **Valoración a precios básicos:** el análisis de los encadenamientos sectoriales, tanto domésticos como regionales, requiere de la utilización de datos a precios básicos.
- **Estructura sectorial:** Estableció un conjunto de 40 sectores económicos comunes a todos los países considerados en el estudio
- **Diferenciación entre la utilización doméstica e importada:** En los COUs o en la MIPs se debe diferenciar los siguientes elementos:
 - la matriz de utilización intermedia y final de bienes y servicios producidos **domésticamente**
 - la matriz utilización intermedia y final de bienes y servicios **importados**.
- **Transformación del COU a MIP:** Si se disponen solo de COUs se deberán transformar en MIP. Se propone el modelo d (tecnología de la industria)
- **Apertura de las exportaciones (*fob*) e importaciones (*cif y fob*) según socio comercial:** para este proyecto se han establecieron 25 socios comerciales: Latinoamérica, EUA, México, Canada UE27...

Estructura de una matriz de insumo-producto nacional: formato estándar



NACIONES UNIDAS

CEPAL



Características de una MIP

Cuadrada: Mismo sectores por filas y columnas.

Simétrica: La suma por filas es igual a la suma por columnas y corresponde al VBP

Estructura de una matriz de insumo-producto regional: ejemplo para 3 países

Consumo intermedio doméstico e importado a precios básicos según país y sector económico

Consumo final doméstico y exportado a precios básicos

Matriz de consumo intermedio doméstico país A (precios básicos)	Matriz de importaciones intermedias (FOB) del país B procedentes del país A	Matriz de importaciones intermedias (FOB) del país C procedentes del país A	Demanda final doméstica del país A (precios básicos)	Exportaciones finales (FOB) del país A con destino al país B	Exportaciones finales (FOB) del país A con destino al país C	Valor bruto de la producción del país A
Matriz de importaciones intermedias (FOB) del país A procedentes del país B	Matriz de consumo doméstico País B (precios básicos)	Matriz de importaciones intermedias (FOB) del país C procedentes del país B	Exportaciones finales (FOB) del país B con destino al país A	Demanda final doméstica del país B (precios básicos)	Exportaciones finales (FOB) del país B con destino al país C	Valor bruto de la producción del país B
Matriz de importaciones intermedias (FOB) del país A procedentes del país C	Matriz de importaciones intermedias (FOB) del país B procedentes del país C	Matriz de consumo doméstico País C (precios básicos)	Exportaciones finales (FOB) del país C con destino al país A	Exportaciones finales (FOB) del país B con destino al país C	Demanda final doméstica del país C (precios básicos)	Valor bruto de la producción del país C

Características de una MIP regional

Cuadrada: Mismo sectores por filas y columnas.

Simétrica: La suma por filas es igual a la suma por columnas y corresponde al VBP

Fletes, seguros, impuestos y valor agregado según país y sector económico

Fletes y seguros país A	Fletes y seguros país B	Fletes y seguros país C
Impuestos país A	Impuestos país B	Impuestos país C
Valor agregado domestico país A	Valor agregado domestico país B	Valor agregado domestico país C
Valor bruto de la producción del país A	Valor bruto de la producción del país B	Valor bruto de la producción del país C

Valor bruto de la producción según país y sector económico

- ¿En qué sectores se encuentran las cadenas productivas más articuladas en Centroamérica?
- ¿Cuánto empleo en Costa Rica se vincula a las exportaciones a Nicaragua o al resto de Centroamérica?
- ¿Entre qué países existen vínculos productivos en el sector plástico y caucho?

Etapas principales del proyecto



1. Preparación MIP

Armonización MIP
nacionales

Construcción MIP
subregionales y MIP
regional

2017 – segundo semestre
de 2018



2. Políticas Nacionales

Indicadores basados
en MIP

Base de Datos

2018



3. Políticas Subregionales

Indicadores para
promover políticas
regionales (comercio,
empleo,
macroeconomía)

Base de Datos

2019

Estado de los avances en la construcción regional centroamericana y pasos a seguir

Noviembre 2017:

Primera reunión regional, presentación del proyecto, objetivos y periodos de ejecución



Ensamble de la MIP centroamericana

Acceso publico a las bases de datos



Junio 2017: Inicio del proyecto, primeras aproximaciones con los Bancos Centrales y oficinas de estadística centroamericanas



Junio 2018: Segunda reunión regional, presentación del avances. MIP homogéneas



Ensamble de la MIP latinoamericana



Construcción de indicadores para promover políticas regionales



Avances primera etapa

Pasos a seguir primera etapa

1. La falta de representación de las economías centroamericanas en las iniciativas globales de matrices multirregionales, motiva la elaboración de una matriz regional centroamericana
2. El desarrollo del proyecto cuenta con la valiosa colaboración de los bancos centrales y oficinas de estadística de los países centroamericanos, República Dominicana y México.
3. Derivado de este esfuerzo, la MIP regional centroamericana estará disponible a todo el público a mediados del 2019
4. La MIP regional centroamericana constituye un instrumento analítico para el diseño de políticas que promuevan las complementariedades de producción a nivel subregional.

Gracias

Roberto Carlos Orozco Morales

roberto.orozco@cepal.org