



85
ANIVERSARIO

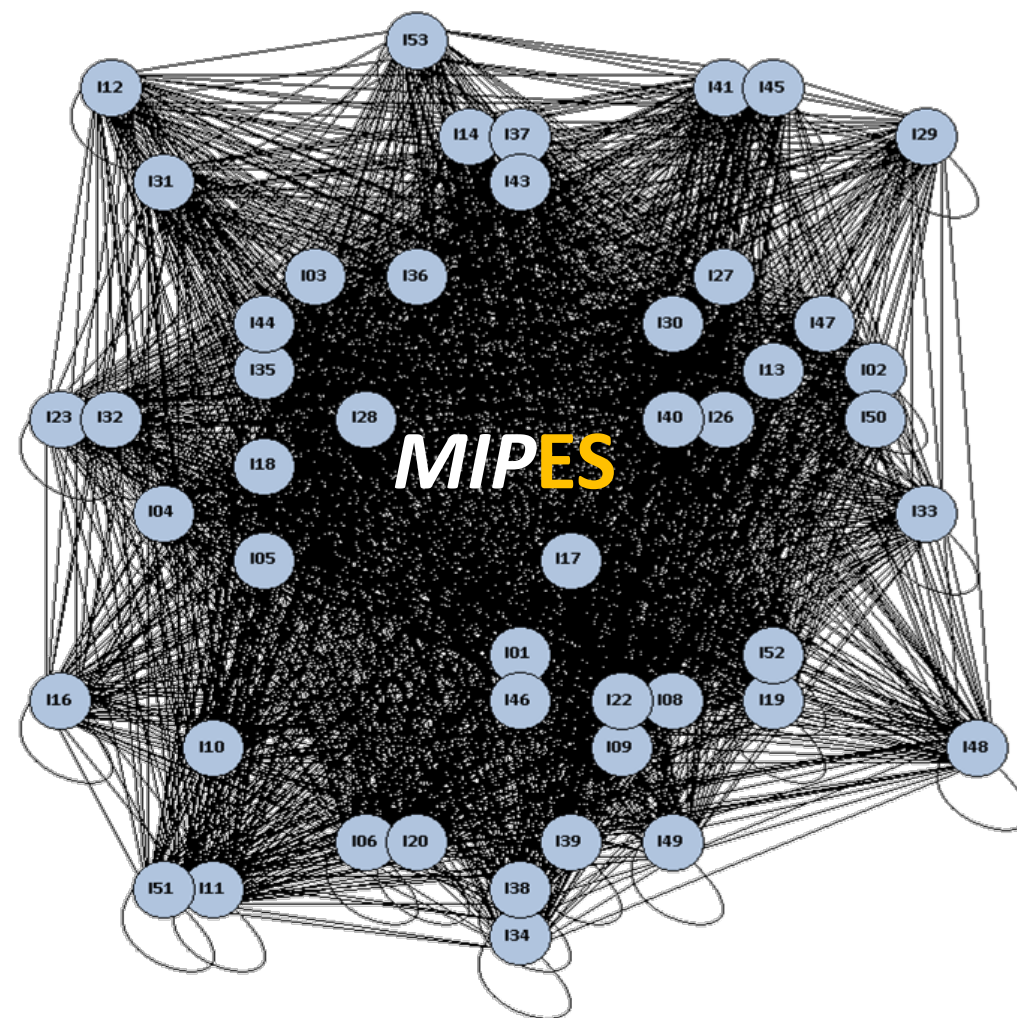
Sistema de Cuentas Nacionales de El Salvador (SCNES)
Cadenas productivas y sectores clave de la economía
Matriz de Insumo Producto de El Salvador

2005 y 2014

Abril 2019

Contenido

- Antecedentes
- Aspectos metodológicos
- Principales resultados 2014
- Resultados comparativos 2005 y 2014
- Conclusiones y recomendaciones



El primer análisis insumo producto de El Salvador data de 1978



- **La última matriz insumo-producto disponible en el país fue publicada en 1986 (aplicada al año 1978)**
 - A precios de adquisición (al costo de los bienes y servicios en el punto de entrega al comprador)
 - MIP Industria por Industria
 - 44 sectores de actividad económica
 - No incluyó información sobre empleo
- **El BCR ha divulgado estudios sobre:**
 - “Cambio estructural y productividad en la economía salvadoreña” (Cabrera Oscar-2012)
 - “Multiplicadores de la Producción y el Empleo” (Hernández, Alirio-2012)

La MIP es un registro ordenado de las transacciones entre los sectores productivos... ilustra su interrelación



Wassily Leontief

Ayuda a detallar las interrelaciones ya que: *“El efecto de producción de un vehículo automotor no cesa en el acero, los neumáticos y los otros componentes que se requieren, generan una larga cadena de interacción de los procesos de producción, puesto que hay que producir cada uno de los productos usados como insumo y estos a su vez necesitarán varios insumos”*. Y con ello darse cuenta que el producto de una industria es el insumo de otro, y así el ciclo continua.

Permite medir los impactos directos e indirectos que tienen sobre éstos un incremento en la demanda final



Facilita cuantificar el incremento de la producción



Estima la producción total de cada sector industrial por cambios en la demanda final *mientras que la estructura básica de la economía permanece igual*

La matriz simétrica de Insumo-Producto (MIP) parte de los Cuadros detallados de Oferta y Utilización (COU)



El análisis de esta información del COU permitió obtener los componentes de la Oferta

El valor bruto de producción, consumo intermedio y del valor agregado bruto, desagregado en: remuneración de asalariados, excedente bruto de explotación e impuestos indirectos netos de subvenciones



$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix}$$

Lo que facilitó el cálculo de funciones de producción, las cuales constituyen las columnas de la matriz.

Cuadro de Oferta y Utilización es instrumento estadístico que detalla la OFERTA TOTAL y DEMANDA TOTAL de bienes y servicios de la economía del país

Existen diferencias entre el COU y la MIP

Cuadro de Oferta Utilización (COU)

Herramienta estadística contable y elemento fundamental de las Cuentas Nacionales

A partir de estadísticas básicas (censos económicos, encuestas y registros administrativos, entre otros)

A precios básicos

A precio de comprador

No discriminados en cada utilización

Uso económico

Compilación

Oferta

Demanda intermedia y final

Componente importado

Matriz Insumo Producto (MIP)

Herramienta analítica que se convierte en un instrumento indispensable para las simulaciones de política económica y la planificación

A partir del cuadro de oferta y utilización con hipótesis teóricas y métodos matemáticos

A precio básico

A precio básico

Discriminados en cada utilización (importado y nacional)

Existen diferencias entre el COU y la MIP

Cuadro de Oferta Utilización (COU)

Producto/industria. **Producción principal y secundaria** (no típica) en la misma actividad

**Relación
Producto/Industria**

Producción principal (reasignación de productos no típicos a la industria correspondiente).
Reasignación de los insumos en función de hipótesis tecnológicas del producto o industria

Clasificación Central de Productos (**CPC**)/
Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (**CIU**)

Clasificaciones

Industria/industria: Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (**CIU**)
o producto/producto: Clasificación Central de Productos (**CPC**)

Matrices no simétricas. No necesariamente cuadradas ($m \times n$, donde $m > n$)

Tipos de matrices

Matrices simétricas. Cuadradas ($n \times n$)

Exhaustivamente para el año de la compilación de referencia (año base) y se elaboran anualmente (a precios corrientes)

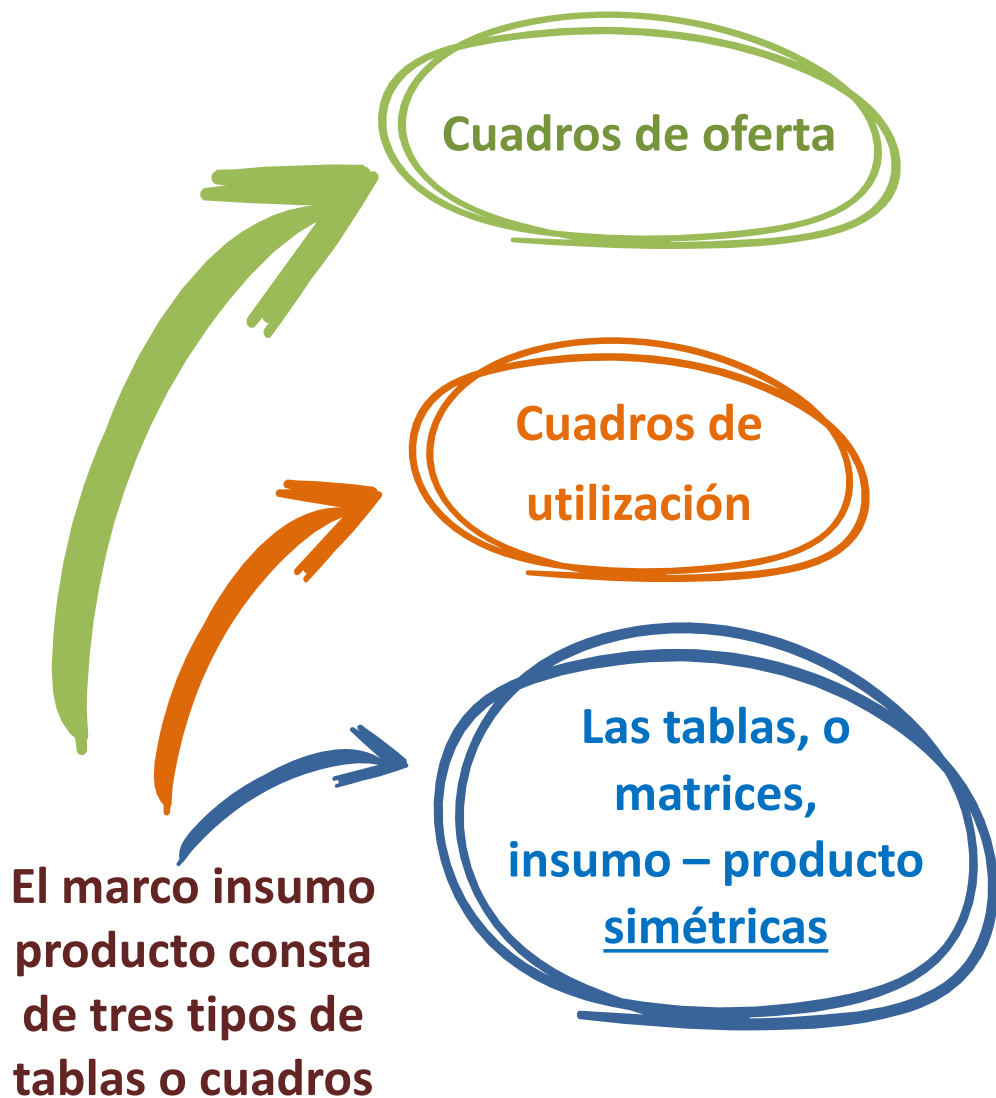
**Momento
de construcción**

Por lo general se construyen para el año de la **compilación de referencia** (año base) de las cuentas nacionales.

El BCR ha publicado tanto Cuadros de Oferta y Utilización como Matrices Insumo Producto



85
ANIVERSARIO



Equilibrio de oferta y demanda



Matrices para la producción doméstica

Matrices para las importaciones

INDUSTRIAS

PRODUCTOS

El COU hace referencia a industrias **y** a productos.

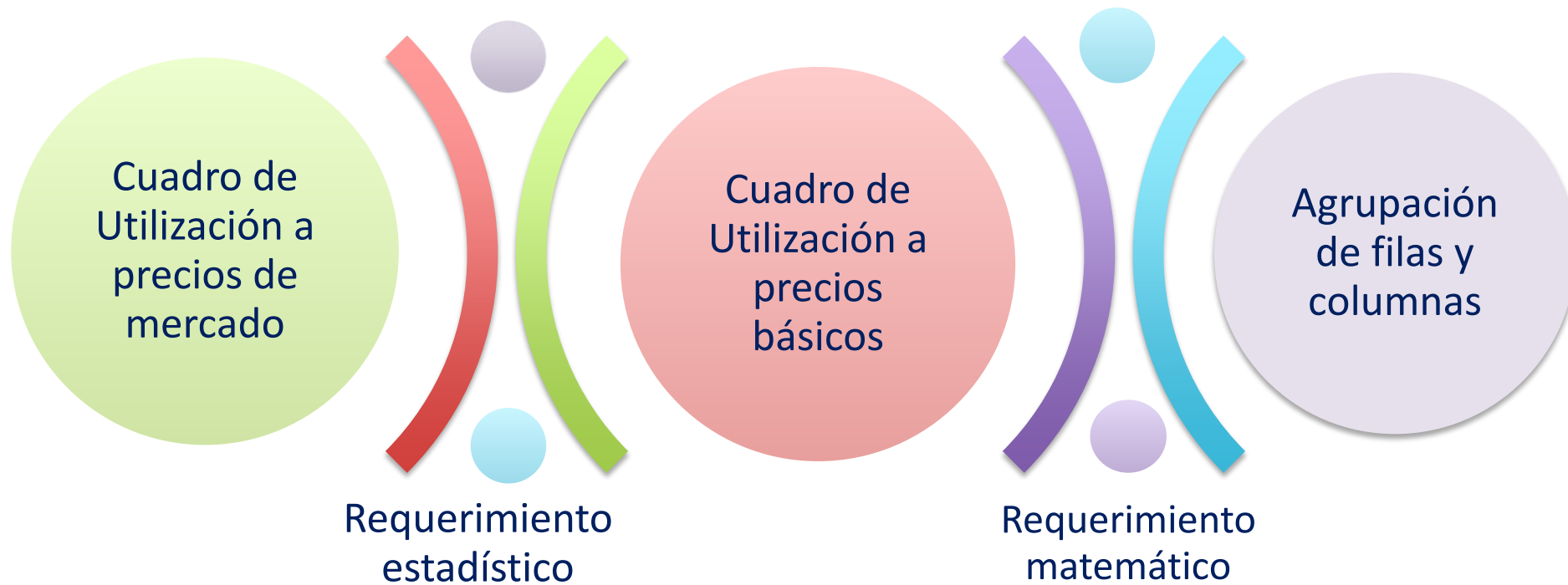
Vrs.

La MIP hace referencia a industrias **o** a productos.

¿Qué es una matriz insumo producto?

La matriz insumo producto (MIP) es:

Una transformación del cuadro de oferta y utilización de acuerdo a ciertas hipótesis



Existen cuatro modelos básicos para transformar el Cuadro de Oferta y Utilización en Matriz Insumo Producto

Producto x Producto

Modelo A

Hipótesis de tecnología de producto. Cada producto se produce con la misma tecnología con independencia de la industria donde se produce.

Puede haber negativos

Modelo B

Hipótesis de tecnología de industria. Cada industria tiene su modo específico de producción, con independencia de los productos que produce.

Sin negativos

Industria x Industria

Modelo C

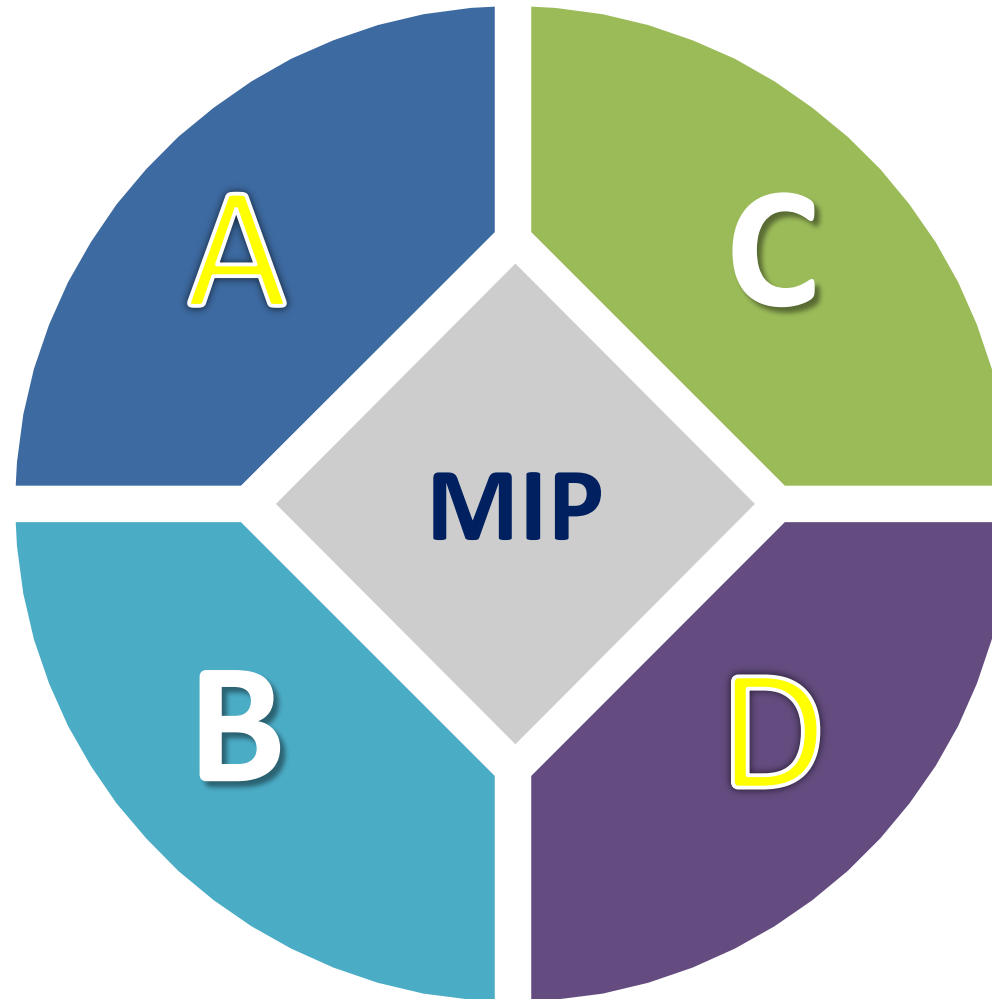
Hipótesis de estructura de mercado fija por industria. Cada industria tiene su estructura de mercado con independencia de los productos que produce.

Puede haber negativos

Modelo D

Hipótesis de estructura de mercado fija por producto. Cada producto tiene su estructura de mercado con independencia de la industria que lo produce.

Sin negativos



Para el actual trabajo se utilizaron los modelos: A y D

Esquema de la Matriz Insumo-Producto



OFERTA			Ramas Productos	DEMANDA INTERMEDIA					DEMANDA FINAL					Demanda total
Producción	Importaciones	Oferta total		1	2	3	.....	53	Total demanda intermedia	Consumo	FBK	Exportaciones	Total	
X_1	m_1	OT_1	1	X_{11}	X_{12}	X_{13}	.....	X_{1n}	W_1	C_1	I_1	E_1	d_1	Z_1
X_2	m_2	OT_2	2	X_{21}	X_{22}	X_{23}	.....	X_{2n}	W_2	C_2	I_2	E_2	d_2	Z_2
X_3	m_3	OT_3	3	X_{31}	X_{32}	X_{33}	.....	X_{3n}	W_3	C_3	I_3	E_3	d_3	Z_3
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
X_n	m_n	OT_n	53	X_{n1}	X_{n2}	X_{n3}	.....	X_{nn}	W_n	C_n	I_n	E_n	d_n	Z_n
X	M	OT		U_1	U_2	U_3	.....	U_n	W	C	I	E	D	Z
			Valor Agregado	V_1	V_2	V_3	.....	V_n						
			Producción	X_1	X_2	X_3	.....	X_n						

Donde:

- X_i = Producción del producto i
- E_i = Exportaciones del producto i
- M_i = Importaciones del producto i
- D_i = Demanda final del producto i
- X_{ij} = Consumo intermedio del producto i por la rama j
- Z_i = Demanda total del producto i
- W_i = Total del producto i utilizado como consumo intermedio
- U_j = Consumo intermedio de la rama j
- C_i = Consumo final de producto i
- V_j = Valor agregado de la rama j
- I_i = Formación bruta de capital del producto i (FBKF+Δ existencias)
- OT = Oferta Total del producto i

- ✓ **En fila:** compras del producto de una industria por los sectores industriales y otros consumidores para su uso final.
- ✓ **En columna:** valor de lo que compró como insumo de cada industria y lo gastado en otros conceptos.
- ✓ Las **entradas** representan los valores de los productos en unidades monetarias.
- ✓ Para cada industria la suma de las entradas de su fila es igual a la suma de entradas de su columna: **“El valor de su producción es igual al valor de sus insumos totales”**.

El Modelo de Insumo – Producto, identifica la cantidad de producción que debería realizar cada sector “i” para satisfacer, ceteris paribus, un aumento de la demanda final dado en el sector “j”

Cada elemento b_{ij} de la matriz de coeficientes técnicos (A) está determinado por la siguiente relación:

- Matricialmente, el Modelo de Leontief, se define de la siguiente manera:

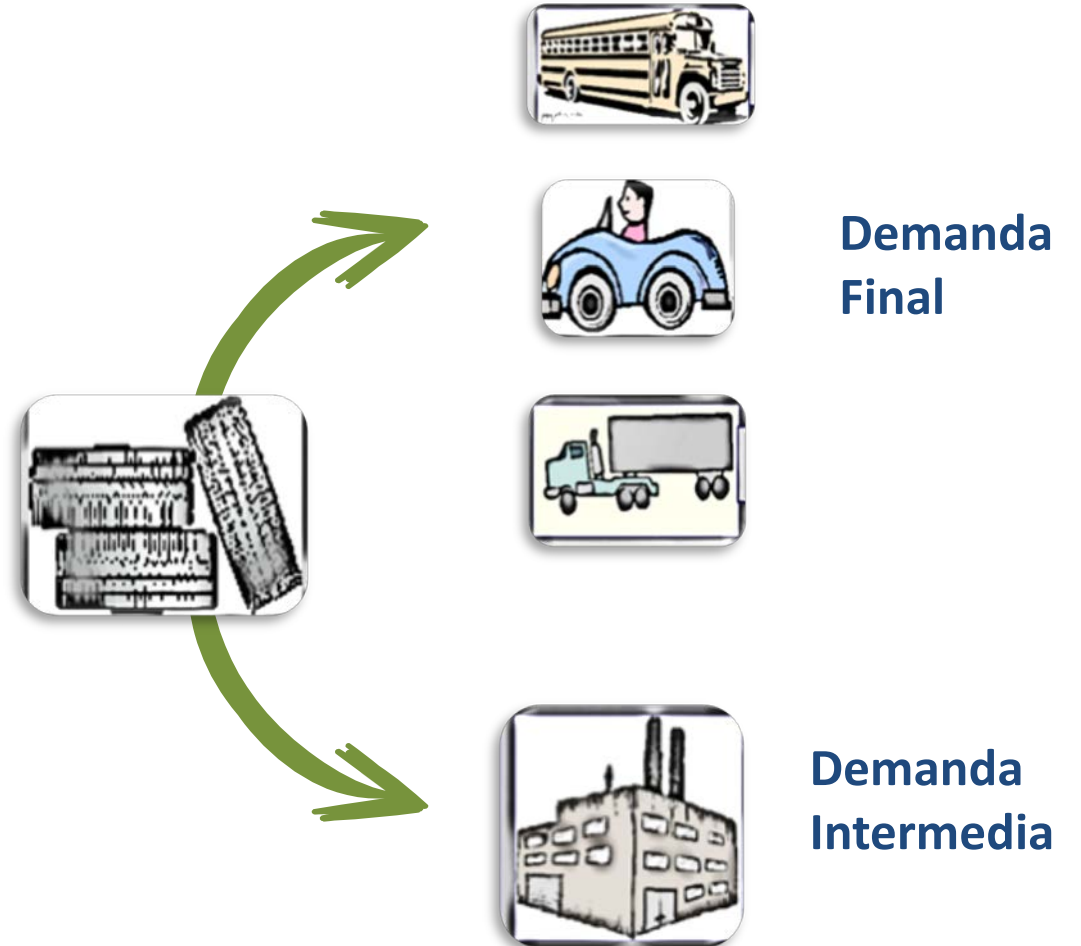
$$X_0 = AX_0 + Y_0$$

- Esto es, el nivel de producción X_0 es igual a la demanda intermedia (AX) más la demanda final (Y_0). Despejando X se obtiene

$$X_0 = (I - A)^{-1} Y_0$$

- De esta manera, Y_0 es la variable exógena, por lo que una variación en la demanda final daría forma a un nuevo vector de demanda final Y_1 que a su vez dará forma a un nuevo vector de producción X_1 .

$$X_1 = (I - A)^{-1} Y_1$$



Los multiplicadores en el análisis insumo producto estiman el efecto de cambios exógenos de la demanda final

$$(I - A)^{-1} = E$$

$$\sum_i e_{ij} \text{ son multiplicadores de producción}$$

Por una unidad de aumento en la demanda del producto j se genera una renta acumulada en la economía de $e_j = \sum_i e_{ij}$

El **multiplicador de renta** estima el efecto de cambios en la demanda final sobre la renta percibida por los hogares.

$$Z = B (I - A)^{-1}$$

B vector de coeficientes técnicos

I matriz unidad

A matriz de coeficientes de insumos intermedios

Z requisitos directos e indirectos

El **multiplicador de empleo** se diferencia del multiplicador de renta fundamentalmente en que utilizamos unidades físicas para el cálculo de los coeficientes, habitualmente horas o empleos.

$$Z = E (I - A)^{-1}$$

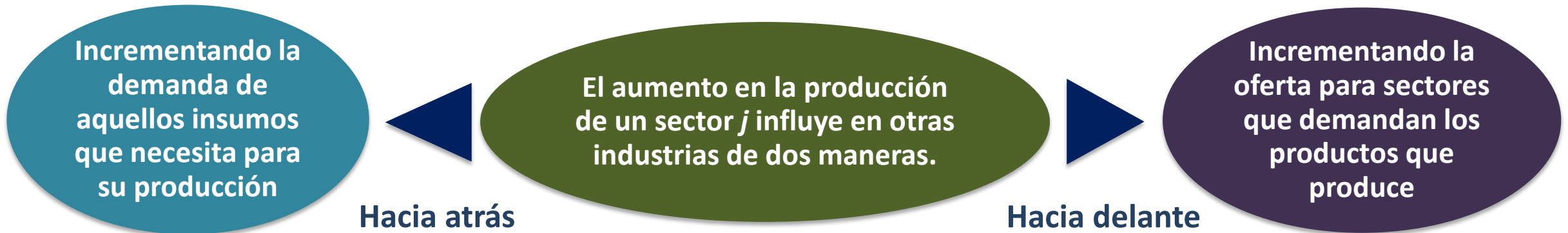
E coeficientes técnicos de las unidades de empleo a analizar

I matriz unidad

A matriz de coeficientes de insumos intermedios

Z requisitos directos e indirectos de empleo

Identificación de sectores y conexión entre industrias



- 1) Suma de la columna de coeficientes
- 2) Suma de la columna de la inversa

Actividades que **necesitan insumos** de muchas industrias distintas: *Procesamiento y conservación de carnes.*

- 1) Suma de la fila de los coeficientes de distribución (B)
- 2) Suma de la fila de la inversa.

Actividades que **aportan insumos** a muchas industrias distintas: *Actividades de apoyo a la agricultura.*

Identificación de sectores y conexión entre industrias

Conexión entre industrias

	Adelante mayor que la media	Adelante menor que la media
Atrás mayor que la media	Clave	Arrastre
Atrás menor que la media	Impulsores	Independientes

Naturaleza de los encadenamientos

Demanda

Otros Sectores
Otros Sectores
Otros Sectores
Otros Sectores

Insumos

Sector

Clave

Impulso

Arrastre

Independiente

Insumos

Utilización Intermedia

Otros Sectores
Otros Sectores

Insumos

Utilización Final

Demanda Final
Demanda Final

La MIP provee insumos importantes para investigaciones sobre cambios en la estructura y política económica



Matrices Insumo Producto

Industria - Industria

1. Producción
doméstica

2. Importaciones

3. Total economía
(1+2)

- ✓ Análisis en el empleo, producción y renta
- ✓ Conexión entre demanda final y niveles de producción
- ✓ Análisis del cambio estructural en la economía del país
- ✓ Análisis de interdependencias
- ✓ Análisis de agregados macroeconómicos

Otras aplicaciones

- ✓ Análisis de precios
- ✓ Análisis de impacto
- ✓ Impacto económico de reformas tributarias

Producto - Producto

1. Producción
doméstica

2. Importaciones

3. Total economía
(1+2)

- ✓ Análisis de agregados macroeconómicos
- ✓ Análisis de productividades
- ✓ Relaciones tecnológicas entre productos
- ✓ Análisis de nuevas tecnologías

La MIP es parte integral del Sistema de las Cuentas Nacionales



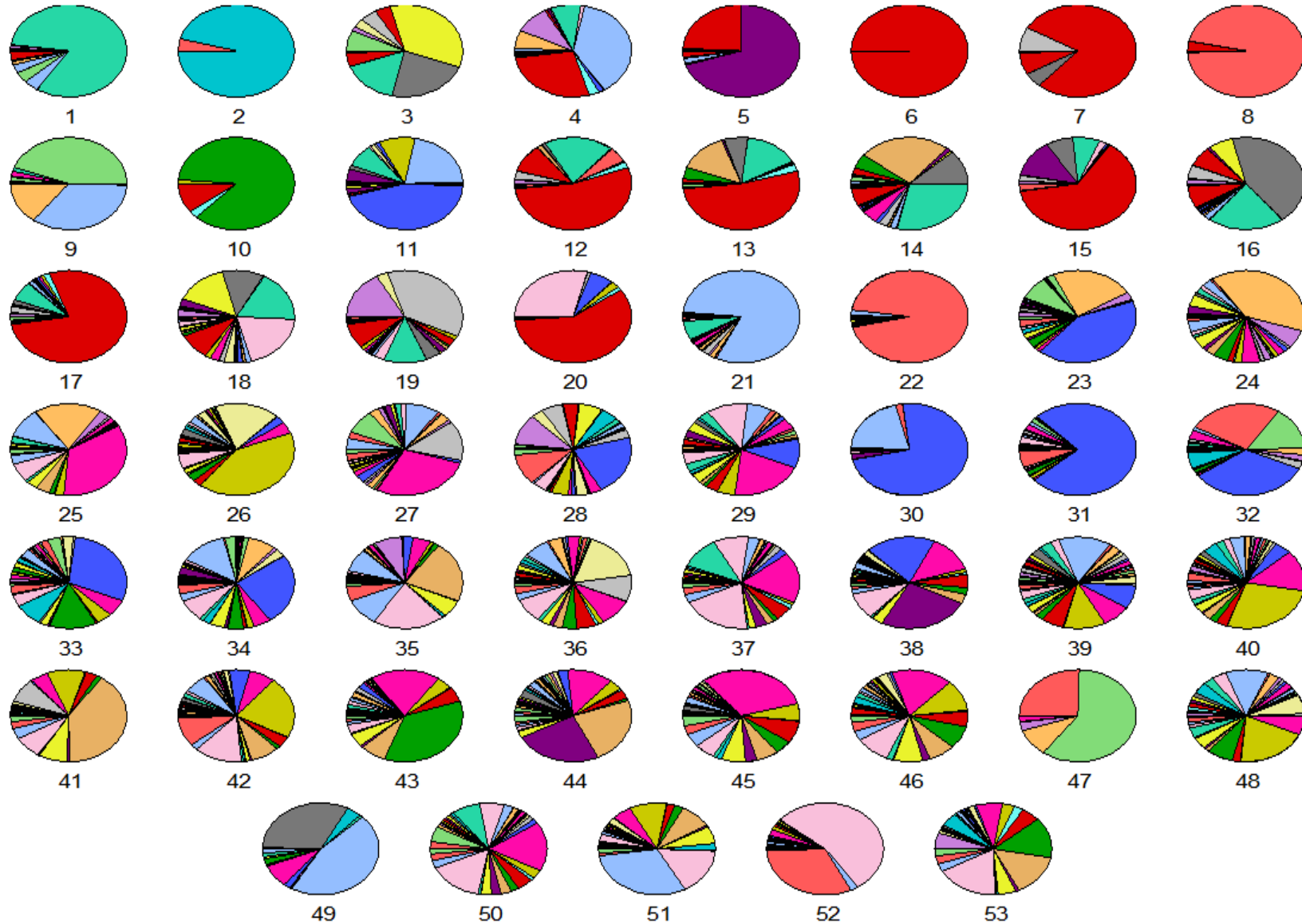
Proporciona registros detallados que sirven para actualizar años base y las estimaciones económicas de las diferentes fuentes de información estadística y económica.

Matriz de Oferta Total	Matriz de Demanda Intermedia	Matriz de Demanda Final
	Matriz de Valor Agregado	

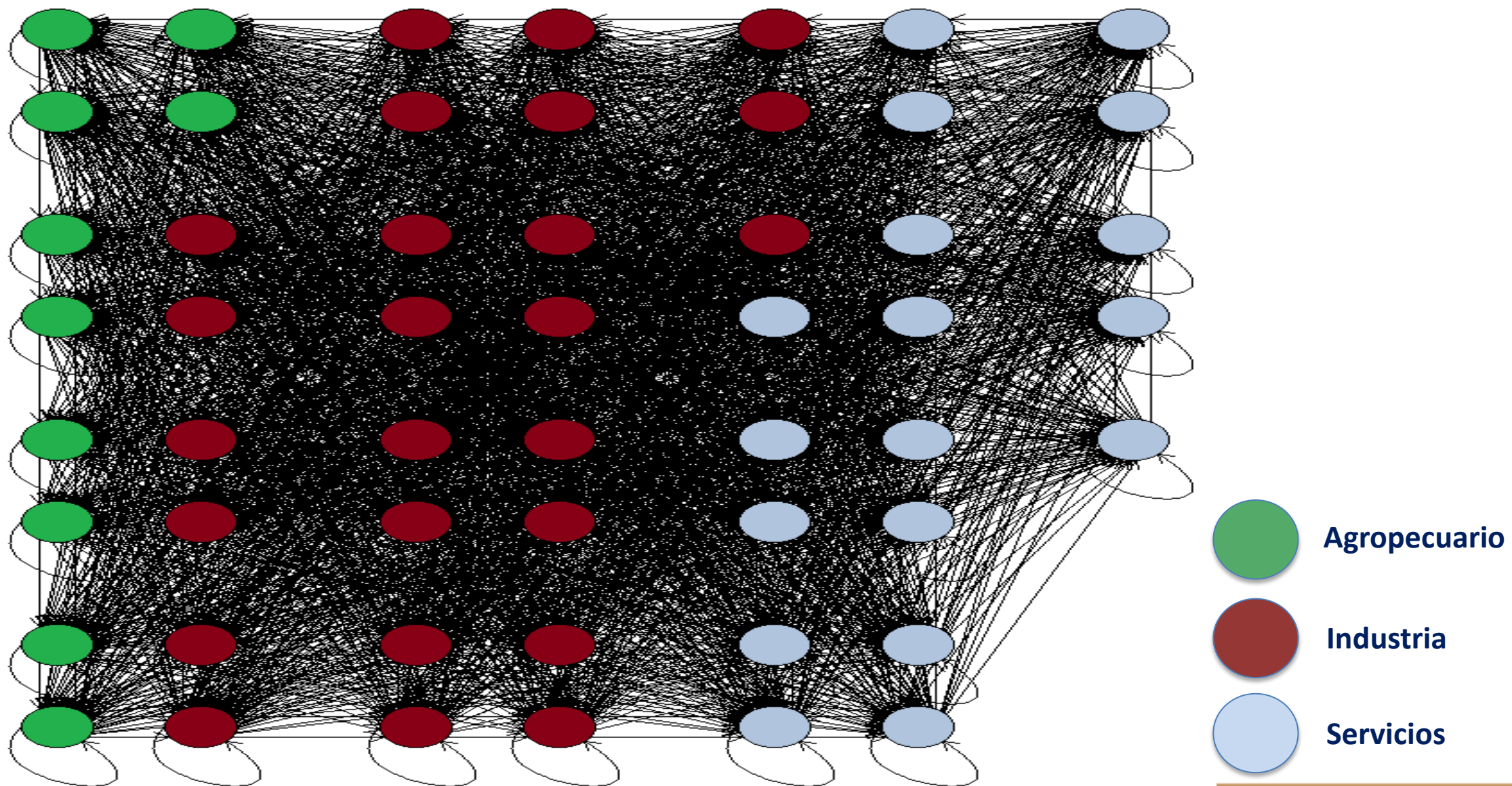
PRINCIPALES RESULTADOS 2014



85
ANIVERSARIO



Las relaciones interindustriales entre actividades del sector primario y secundario de la economía son fuertes



Las relaciones inter-industriales entre las cadenas productivas agroindustriales son evidentes a través del análisis insumo producto



85
ANIVERSARIO

- I01. Cultivo y beneficio de café
- I02. cultivo de caña de azúcar
- I03. Cultivo de cereales, legumbres y oleaginosas
- I04. Otros cultivos
- I05. Cría de ganado bovino y producción de leche cruda
- I06. Cría de ganado porcino
- I07. Cría de aves de corral y producción de huevos
- I08. Cría de otros animales y productos de origen animal n.c.p.
- I09. Silvicultura
- I10. Pesca y acuicultura
- I11. Minas y canteras
- I12. Procesamiento y conservación de carnes
- I13. Procesamiento y conservación de pescado
- I14. Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal
- I15. Elaboración de productos lácteos
- I16. Elaboración de productos de molinería y almidones.
- I17. Elaboración de productos de panadería y pastas
- I18. Elaboración de azúcar
- I19. Elaboración de otros productos alimenticios.
- I20. Elaboración de bebidas y tabaco
- I21. Productos textiles y prendas de vestir
- I22. Cuero y calzado
- I23. Madera y corcho
- I24. Fabricación de papel y de productos de papel.
- I25. Actividades de impresión.
- I26. Fabricación de coque y productos refinados de petróleo

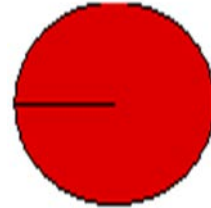
- I27. Fabricación de sustancias y productos químicos.
- I28. Fabricación de productos farmacéuticos
- I29. Fabricación de productos de caucho y plástico.
- I30. Fabricación de cemento, cal y yeso
- I31. Fabricación de otros productos minerales no metálicos n.c.p.
- I32. Fabricación de metales comunes.
- I33. Fabricación de productos metálicos y electrónicos
- I34. Fabricación de muebles.
- I35. Industrias manufactureras n.c.p.
- I36. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
- I37. Suministro de agua y alcantarillado
- I38. Construcción y servicios de construcción
- I39. Comercio y reparación
- I40. Transporte
- I41. Alojamiento
- I42. Actividades de servicio de comida y bebidas
- I43. Información y telecomunicaciones
- I44. Instituciones financieras y seguros
- I45. Actividades inmobiliarias
- I46. Servicios profesionales y a empresas
- I47. Actividades de apoyo a la agricultura
- I48. Mantenimiento, reparaciones e instalaciones
- I49. Servicios de maquila
- I50. Administración pública y defensa
- I51. Enseñanza
- I52. Servicios sociales y relacionados con la salud humana
- I53. Otros servicios



2



10

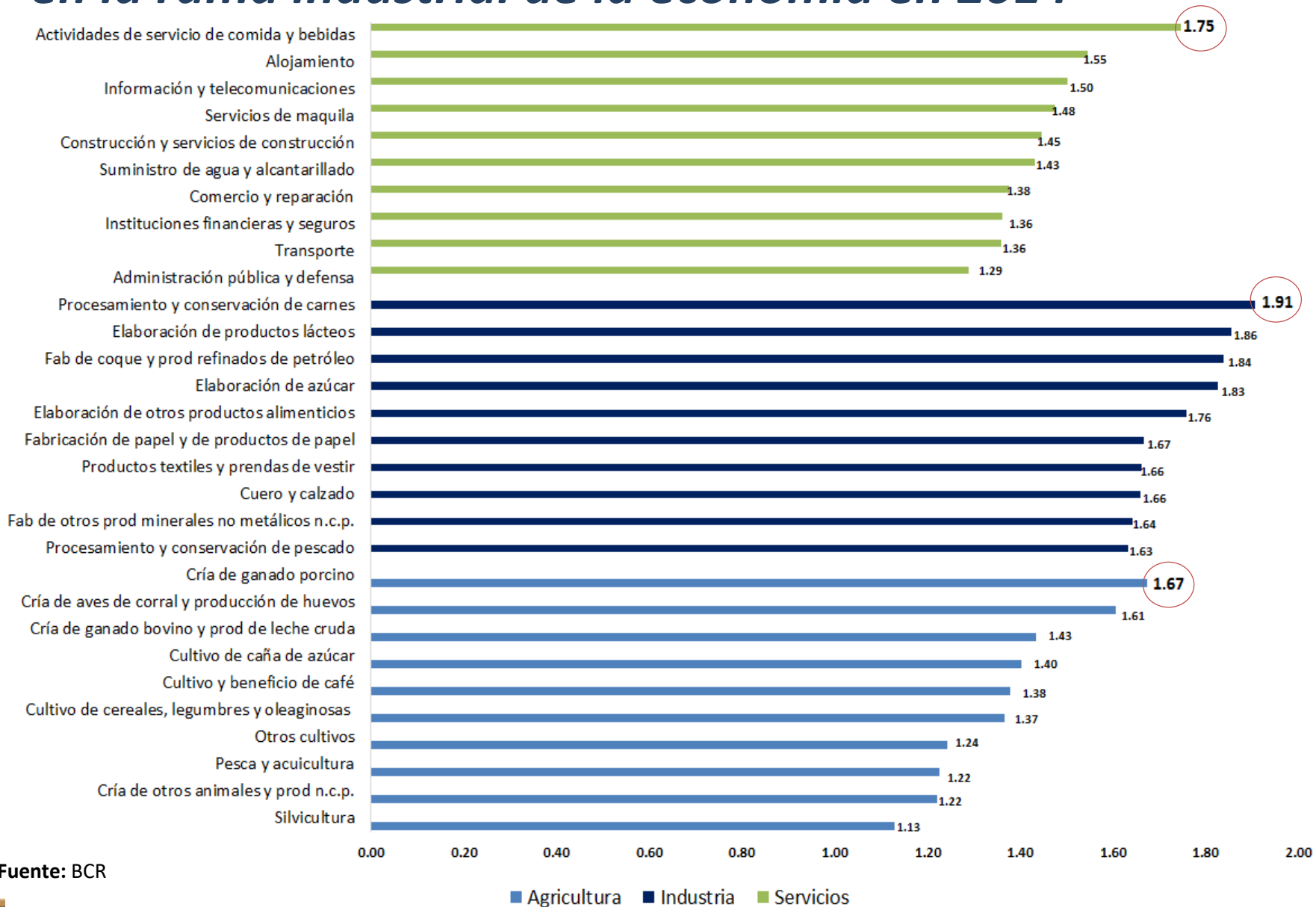


6



31

Los multiplicadores de producción más relevantes se encuentran en la rama industrial de la economía en 2014



- Las actividades con mayor multiplicador de la producción son las que tienen más insumos intermedios producidos domésticamente
- El multiplicador de la producción más alto está en MIP 2014: **Procesamiento y conservación de carnes 1.91; Cría de ganado porcino con 1.67 y Actividades de servicio de comida y bebidas con 1.75**

Las ramas agropecuarias son más intensivas en uso de factor productivo trabajo y con multiplicadores de empleo más altos en 2014



Industria	Nivel de Producción (\$)
Silvicultura	2,410
Cultivo de cereales, legumbres y oleaginosas	2,720
Otros cultivos	3,050
Cría de otros animales y productos de origen animal n.c.p.	3,590
Otros servicios	3,670
Cría de ganado bovino y producción de leche cruda	4,250

Industria	Empleo Generado
Silvicultura	426
Cultivo de cereales, legumbres y oleaginosas	408
Otros cultivos	350
Cría de otros animales y productos de origen animal n.c.p.	293
Otros servicios	284
Cría de ganado bovino y producción de leche cruda	280

Fuente: BCR

En 2005: la «*Industria de Silvicultura*» generaba un puesto de trabajo por cada \$2,100 producidos y «*el Cultivo de cereales, legumbres y oleaginosas*» era un sector intensivo en empleo (multiplicador de empleo, 0.58). Si se incrementa la demanda final de estos productos en un millón de dólares, se crearían más de 580 puestos de trabajo.

Servicios genera la mayor renta a los hogares, por cada unidad de producción en el año 2014



Industria	Renta a Hogares
Otros servicios	0.80
Enseñanza	0.76
Administración pública y defensa	0.75
Servicios sociales y relacionados con la salud humana	0.72
Cultivo de cereales, legumbres y oleaginosas	0.66
Silvicultura	0.65
Otros cultivos	0.62
Madera y corcho	0.62
Cría de ganado bovino y producción de leche cruda	0.59
Servicios profesionales y a empresas	0.58
Elaboración de productos de panadería y pastas	0.54
Cría de otros animales y productos de origen animal n.c.p.	0.53
Servicios de maquila	0.53
Elaboración de productos lácteos	0.53
Comercio y reparación	0.51
Fabricación de muebles	0.48

En la MIP 2014 la industria «Otros servicios» es la que mayor renta genera para los hogares.

En la MIP 2005 las industrias que mayor renta generan para los hogares (suma de las remuneraciones de asalariados e ingreso mixto) por unidad de producción, fueron «Otros servicios y Enseñanza», ambas con un 0.81 del valor de producción

Servicios genera la mayor el mayor excedente de explotación, por cada unidad de producción en el año 2014

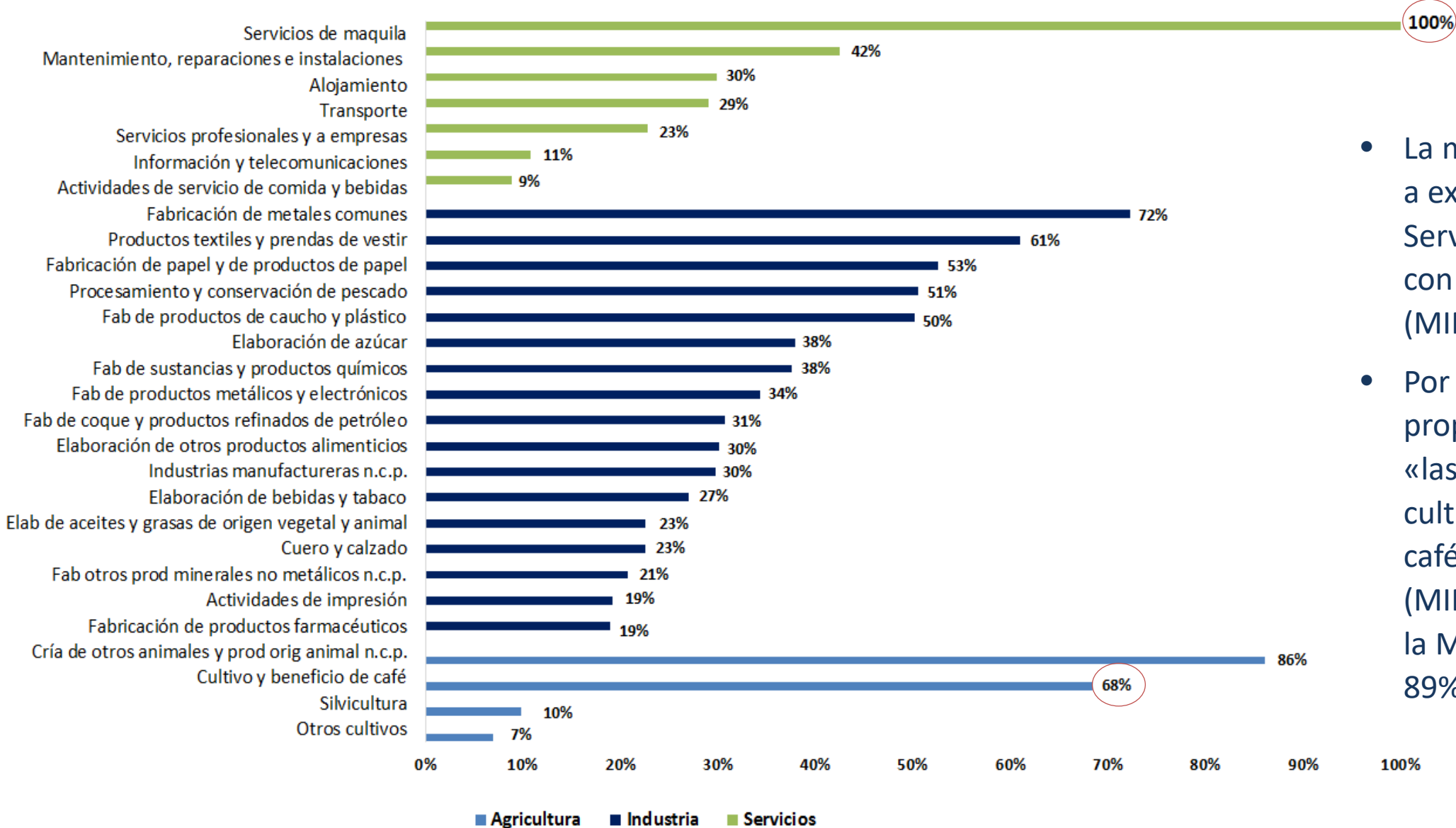


Industria	Generan EBE
Actividades inmobiliarias	0.83
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0.62
Instituciones financieras y seguros	0.55
Información y telecomunicaciones	0.53
Fabricación de cemento, cal y yeso	0.53
Elaboración de azúcar	0.49
Procesamiento y conservación de carnes	0.48
Suministro de agua y alcantarillado	0.47
Elaboración de bebidas y tabaco	0.47
Cría de aves de corral y producción de huevos	0.44
Minas y canteras	0.42
Cultivo de caña de azúcar	0.42
Actividades de apoyo a la agricultura	0.40
Cría de otros animales y productos de origen animal n.c.p.	0.40
Alojamiento	0.40
Cuero y calzado	0.38
Comercio y reparación	0.37
Construcción y servicios de construcción	0.36
Fabricación de coque y productos refinados de petróleo	0.34
Actividades de servicio de comida y bebidas	0.34
Procesamiento y conservación de pescado	0.34

En la MIP 2014, las actividades inmobiliarias generan un mayor Excedente bruto de explotación con un coeficiente de 0.83 por unidad de producción.

En la MIP 2005, en cuanto al excedente de explotación bruto por unidad de producción, destacan las Actividades inmobiliarias, donde este coeficiente asciende al 0.78, por unidad de producción.

Servicios de maquila es la industria con mayor propensión a exportar, seguido de industrias de la rama agrícola en 2014



- La mayor propensión a exportar en Servicios de maquila, con un 100%. (MIP2005 y MIP2014)
- Por otra parte por su propensión a exportar «las industrias de cultivo y beneficio del café», tienen un 68% (MIP2014) cuando en la MIP2005 fue de y 89%

Los eslabones finales de cadenas productivas son importantes en cuanto a demanda intermedia en el año 2014



Industria	Insumos Importados
Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	75%
Fabricación de productos de caucho y plástico	72%
Actividades de apoyo a la agricultura	66%
Fabricación de metales comunes	63%
Fabricación de sustancias y productos químicos	63%

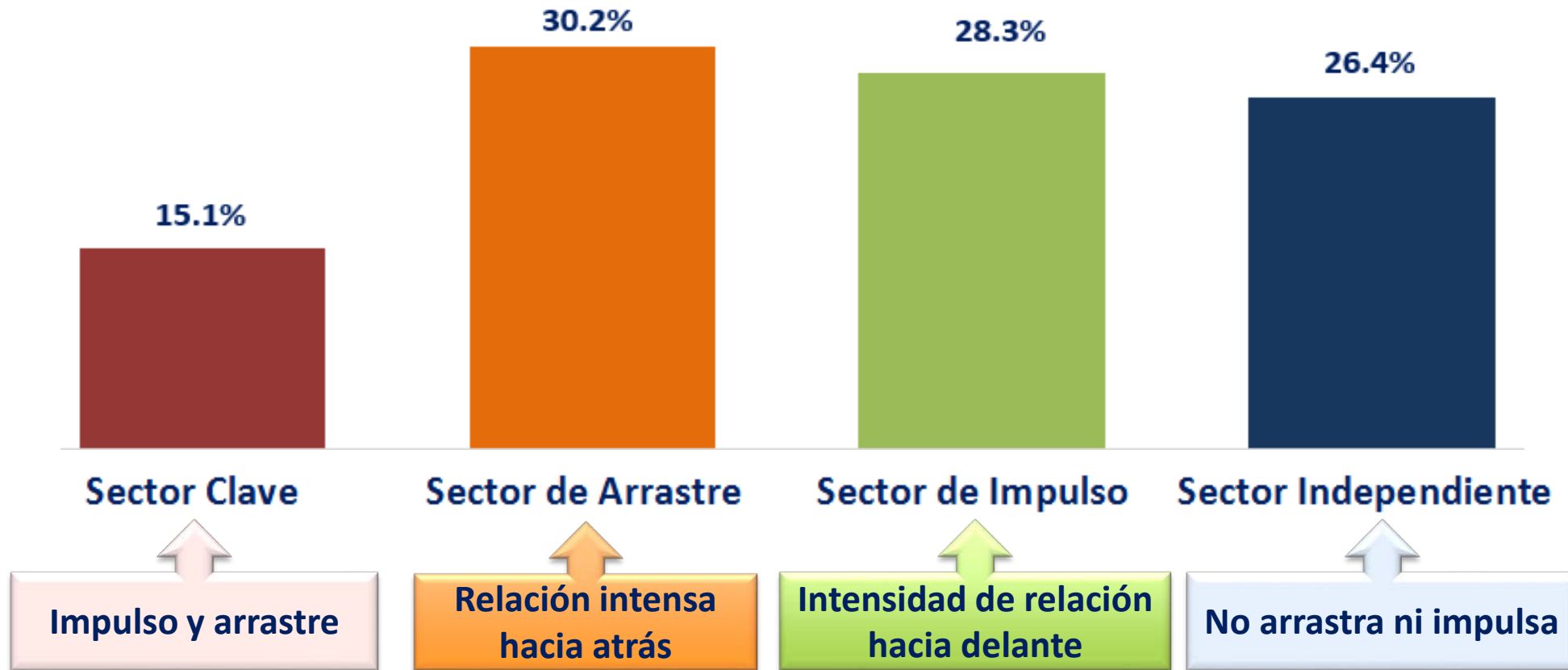
En MIP 2005, la industria que mayor necesidad de consumos intermedios detallaba por unidad de producción era «Elaboración de azúcar», con un 65%, seguida de «Procesamiento y conservación de carnes», con un 64%. Las industrias con consumos intermedios de origen importado más significativos eran «Fabricación de coque y productos refinados de petróleo» con un 90% y «Fabricación de productos de caucho y plástico» con el 72%.

Industria	Coficiente Técnico total	Industria	Coficiente Técnico nacional
Fabricación de papel y de productos de papel	81%	Elaboración de azúcar	60%
Fabricación de coque y productos refinados de petróleo	80%	Elaboración de productos lácteos	60%
Procesamiento y conservación de pescado	77%	Procesamiento y conservación de carnes	59%
Fabricación de productos de caucho y plástico	76%	Fabricación de coque y productos refinados de petróleo	54%
Elaboración de otros productos alimenticios.	73%	Elaboración de otros productos alimenticios	50%
Productos textiles y prendas de vestir	72%	Procesamiento y conservación de pescado	50%

PRINCIPALES RESULTADOS DEL ANALISIS INSUMO PRODUCTO

La economía salvadoreña, en el marco del análisis MIP, refleja importantes sectores: Clave, de Arrastre, de Impulso e Independiente

Clasificación de Sectores de la Economía Salvadoreña Análisis Insumo – Producto MIP 2014



Análisis de las relaciones sectoriales en el marco del análisis Insumo Producto

Clave	Arrastre	Impulso	Independiente
Cría de aves de corral y producción de huevos	Actividades de impresión	Actividades de apoyo a la agricultura	Actividades inmobiliarias
Cría de ganado porcino	Actividades de servicio de comida y bebidas	Cría de ganado bovino y producción de leche cruda	Administración pública y defensa
Elaboración de productos de molinería, almidones.	Alojamiento	Cría de otros animales y productos de origen animal n.c.p.	Comercio y reparación
Fabricación de coque y productos refinados de petróleo	Elaboración de bebidas y tabaco	Cultivo de caña de azúcar	Construcción y servicios de construcción
Fabricación de otros productos minerales no metálicos n.c.p.	Cuero y calzado	Cultivo de cereales, legumbres y oleaginosas	Cultivo y beneficio de café
Fabricación de papel y de productos de papel.	Elaboración de azúcar	Fabricación de cemento, cal y yeso	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal
Información y telecomunicaciones	Elaboración de otros productos alimenticios.	Fabricación de productos metálicos y electrónicos	Enseñanza
Madera y corcho	Elaboración de productos de panadería y pastas	Fabricación de sustancias y productos químicos.	Fabricación de metales comunes.
	Elaboración de productos lácteos	Instituciones financieras y seguros	Fabricación de productos de caucho y plástico.
	Fabricación de muebles.	Mantenimiento, reparaciones e instalaciones	Otros cultivos
	Fabricación de productos farmacéuticos	Minas y canteras	Otros servicios
	Industrias manufactureras n.c.p.	Pesca y acuicultura	Servicios sociales y relacionados con la salud humana
	Procesamiento y conservación de carnes	Servicios profesionales y a empresas	Silvicultura
	Procesamiento y conservación de pescado	Suministro de agua y alcantarillado	Transporte
	Productos textiles y prendas de vestir	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	
	Servicios de maquila		

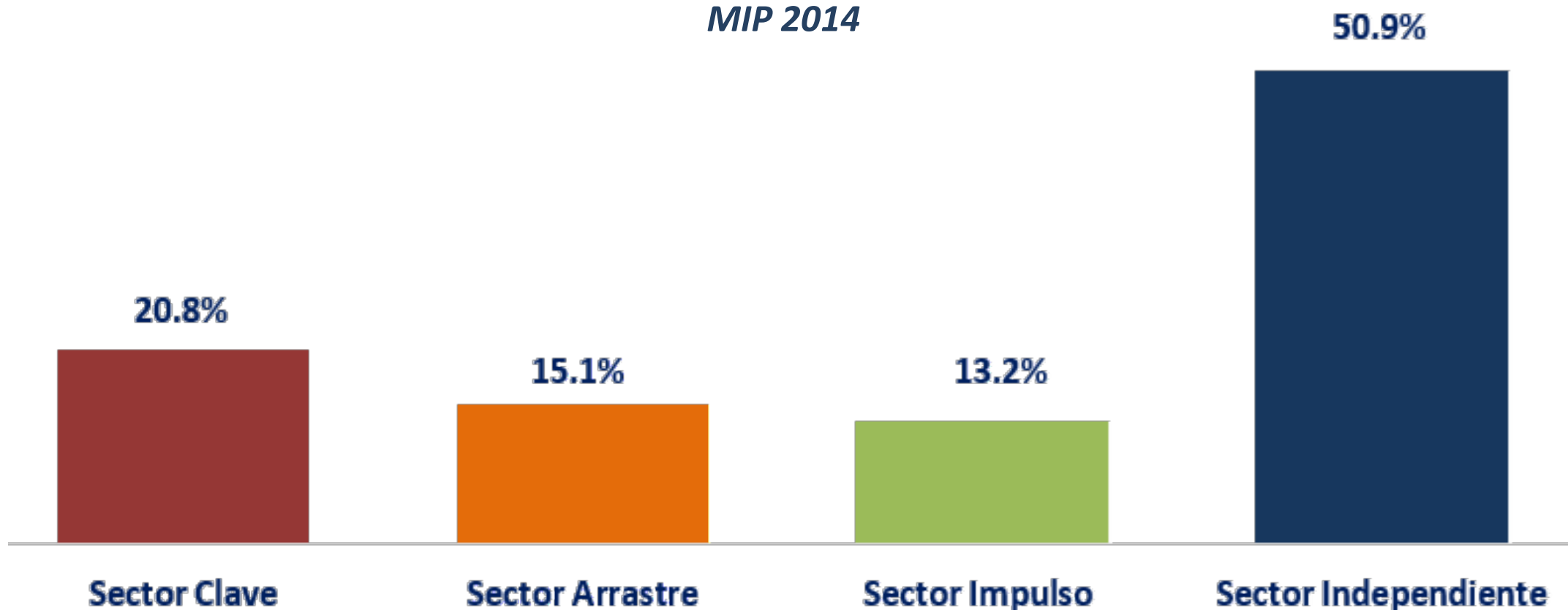
***PRINCIPALES RESULTADOS DEL ANALISIS INSUMO PRODUCTO CON
PONDERACIÓN POR DEMANDA FINAL 2014***

La economía salvadoreña en el marco del análisis de la MIP, ponderada por demanda final, refleja un peso equilibrado entre los sectores independientes y el resto de sectores



85
ANIVERSARIO

Clasificación de Sectores de la Economía Salvadoreña Análisis Insumo – Producto Ponderado por demanda final MIP 2014



Análisis de las relaciones sectoriales ponderados por Demanda Final



85
ANIVERSARIO

Clave	Arrastre	Impulso	Independiente
Actividades de servicio de comida y bebidas	Elaboración de otros productos alimenticios.	Mantenimiento, reparaciones e instalaciones	Actividades de apoyo a la agricultura
Actividades Inmobiliarias	Elaboración de productos de panadería y pastas	Fabricación de otros productos minerales no metálicos n.c.p.	Actividades de impresión.
Administración pública y defensa	Fabricación de papel y de productos de papel.	Fabricación de productos metálicos y electrónicos	Alojamiento
Comercio y Reparación	Otros servicios	Fabricación de cemento, cal y yeso	Cría de aves de corral y producción de huevos
Construcción y servicios de construcción	Procesamiento y conservación de carnes	Minas y canteras	Cría de ganado bovino y producción de leche cruda
Enseñanza	Servicios de maquila	Servicios profesionales y a empresas	Cría de ganado porcino
Fabricación de coque y productos refinados de petróleo	Servicios sociales y relacionados con la salud humana	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	Cría de otros animales y productos de origen animal n.c.p.
Información y Telecomunicaciones	Elaboración de bebidas y tabaco		Cuero y calzado
Instituciones Financieras y Seguros			Cultivo de caña de azúcar
Productos textiles y prendas de vestir			Cultivo de cereales, legumbres y oleaginosas
Transporte			Cultivo y beneficio de café
			Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal
			Elaboración de azúcar
			Elaboración de productos de molinería y almidones.
			Elaboración de productos lácteos
			Fabricación de metales comunes.
			Fabricación de muebles.
			Fabricación de productos de caucho y plástico.
			Fabricación de productos farmacéuticos
			Fabricación de sustancias y productos químicos.
			Industrias manufactureras n.c.p.
			Madera y corcho
			Otros cultivos
			Pesca y acuicultura
			Procesamiento y conservación de pescado
			Silvicultura
			Suministro de agua y alcantarillado

PRINCIPALES RESULTADOS DEL ANALISIS INSUMO PRODUCTO COMPARADOS 2005 y 2014

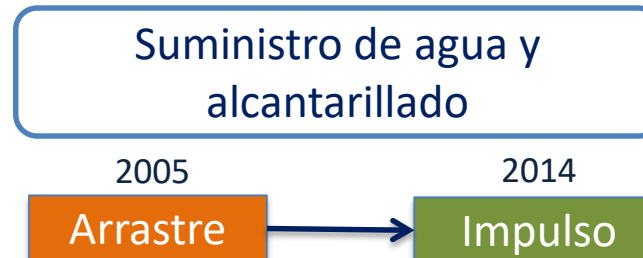
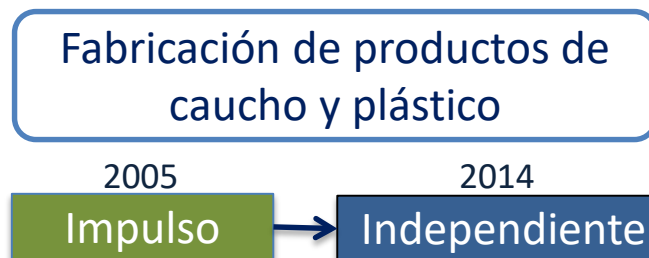
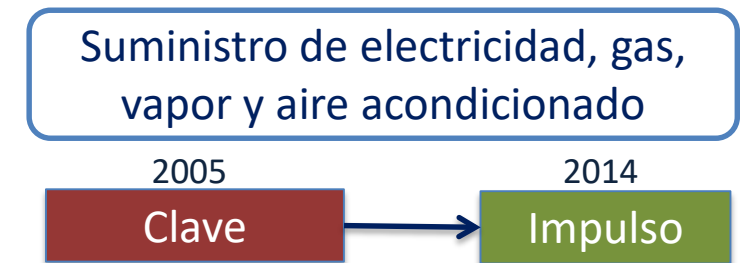
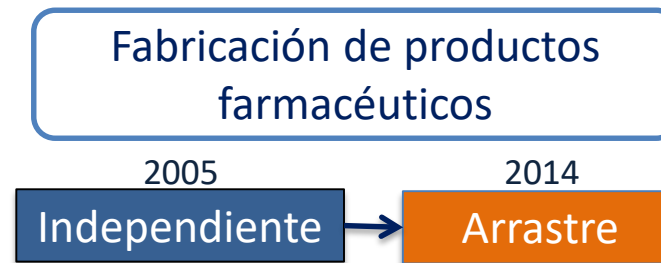
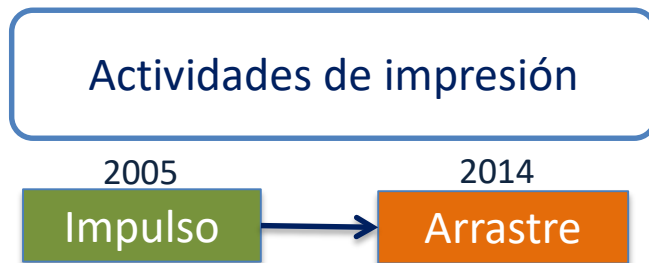
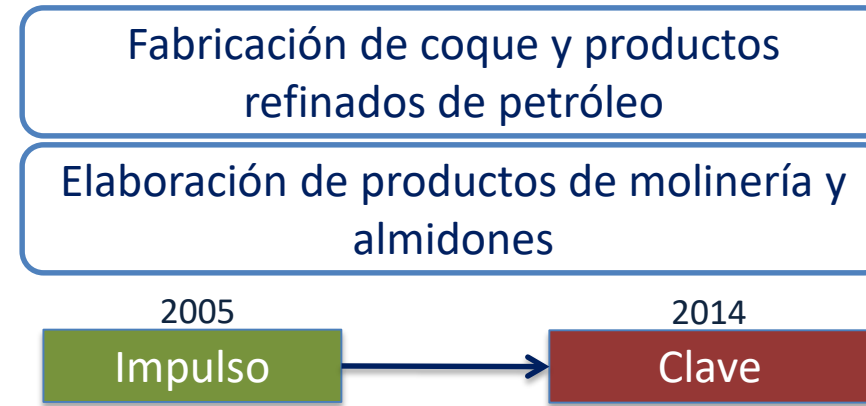
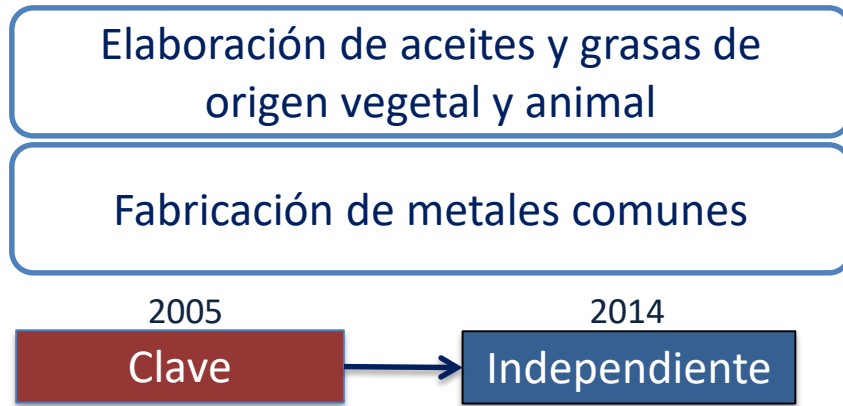
Al comparar los requisitos directos e indirectos de la demanda final en términos económicos estos se modifican en los relacionados al Comercio Exterior, Consumo y la Inversión



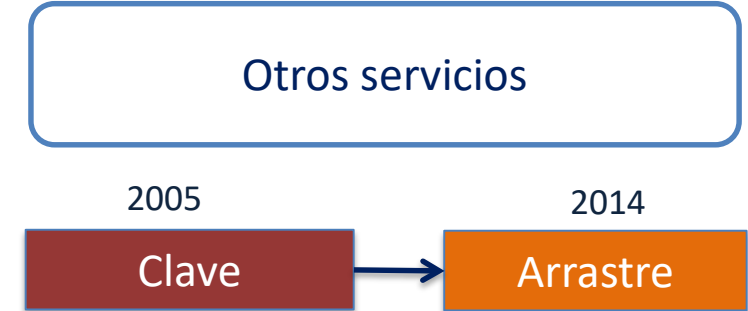
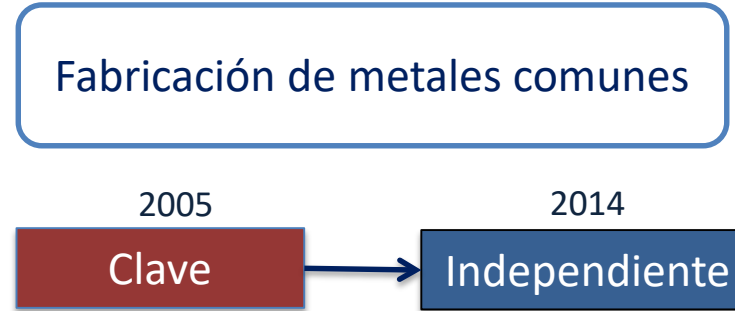
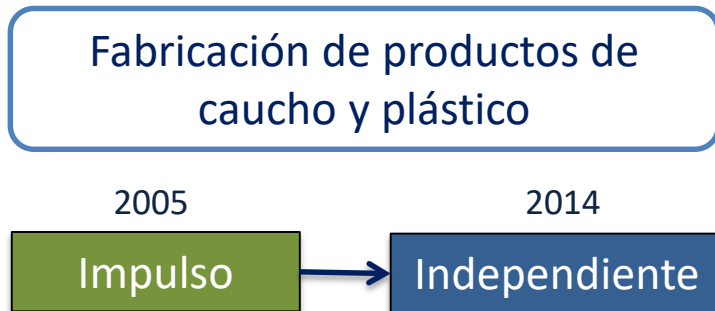
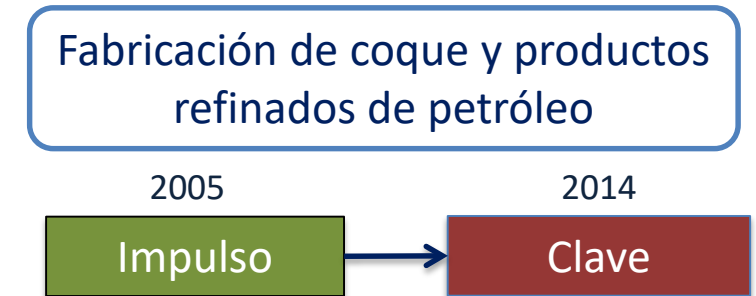
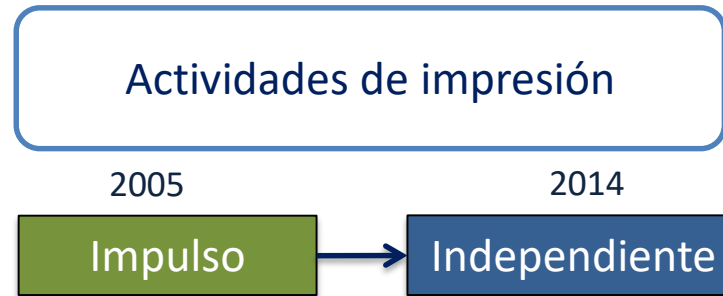
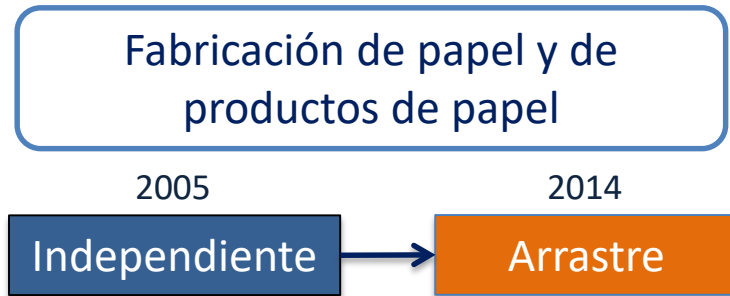
Indicadores	MIP 2005	MIP 2014
El empleo que depende, directa o indirectamente, de la demanda de bienes y servicios para la exportación	15.6%	17.4%
Participación de las exportaciones de la demanda final	17.0%	20.0%
Participación de las importaciones en la demanda final	31.5%	33.6%
Participación del gasto de consumo final de los Hogares en la demanda final	59.1%	57.3% ,
Demanda final explicada a partir del consumo privado de los trabajadores de las distintas etapas de producción de los bienes y servicios	64.3%	63.5%
Producción que tiene como destino los bienes de inversión	9.9%	8.3%
Personal ocupado que trabaja en o para sectores que producen bienes de inversión	9.3%	8.0%
Participación del gasto en consumo final del Gobierno en la demanda final	10.2%	11.2%
La renta de los hogares debidas al consumo del Gobierno	24.0%	28.8%

Fuente: BCR

Los principales cambios de la MIP2014 respecto a MIP2005 en actividades relacionadas a la rama industrial y de servicios



Los datos insumo producto ponderados por demanda final de la MIP2014 con cambios respecto a MIP 2005 en actividades relacionadas a la rama industrial



Conclusiones



- La MIP muestra las relaciones formales entre los diversos sectores y agentes económicos, por lo que se convierte en un instrumento indispensable para las simulaciones de política económica y la planificación
- A partir de la MIP es posible realizar análisis estructural de la economía donde se analice la relación de las importaciones con los requerimientos de insumos, a partir del conocimiento de las interrelaciones sectoriales
- Los análisis económicos realizados a partir del análisis insumo producto permiten determinar la industria en donde están ubicados los compradores de los bienes y servicios que produce así como la ruta que siguen los bienes y servicios hasta llegar a la demanda final
- Mediante el análisis sectorial en el marco del Insumo Producto para 2014 predominan los sectores clasificados como de **clave, arrastre e impulso**.
- Los sectores claves ponderados por **demanda final para 2014** emplean en conjunto el **51.4%** de los ocupados, generan el 60.5% del Valor Agregado Bruto y a nivel de la producción doméstica representan el 57%.

- Aprovechar la MIP como base para futuras líneas de investigación sobre las interrelaciones entre oferta y demanda entre los diferentes agentes de la economía, considerando esencialmente el impacto que tendría en la demanda final
- Considerar la MIP para la evaluación de los encadenamientos productivos y evaluación de los sectores clave, de arrastre e impulso que fundamente propuestas de política pública que lleven a un mayor nivel el crecimiento potencial del país y el bienestar de la población
- Utilizar los resultados de la MIP como una herramienta para el análisis insumo-producto para la planificación económica, al análisis de comercio internacional y de sensibilidad económica, considerando los sectores claves detallados en el estudio.

Para consultar la MIP 2014



<https://bit.ly/2UitspX>

