



La matriz de insumo-producto de América del Sur

Principales supuestos
y consideraciones
metodológicas

José E. Durán Lima

Jefe de la Unidad de Integración Regional,
División de Comercio Internacional e Integración, CEPAL , Naciones Unidas



NACIONES UNIDAS



Quito, 23 de Agosto de 2017

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada



La matriz andina de insumo –producto 2005 y 2011

José E. Durán Lima

Jefe de la Unidad de Integración Regional,
División de Comercio Internacional e Integración, CEPAL , Naciones Unidas

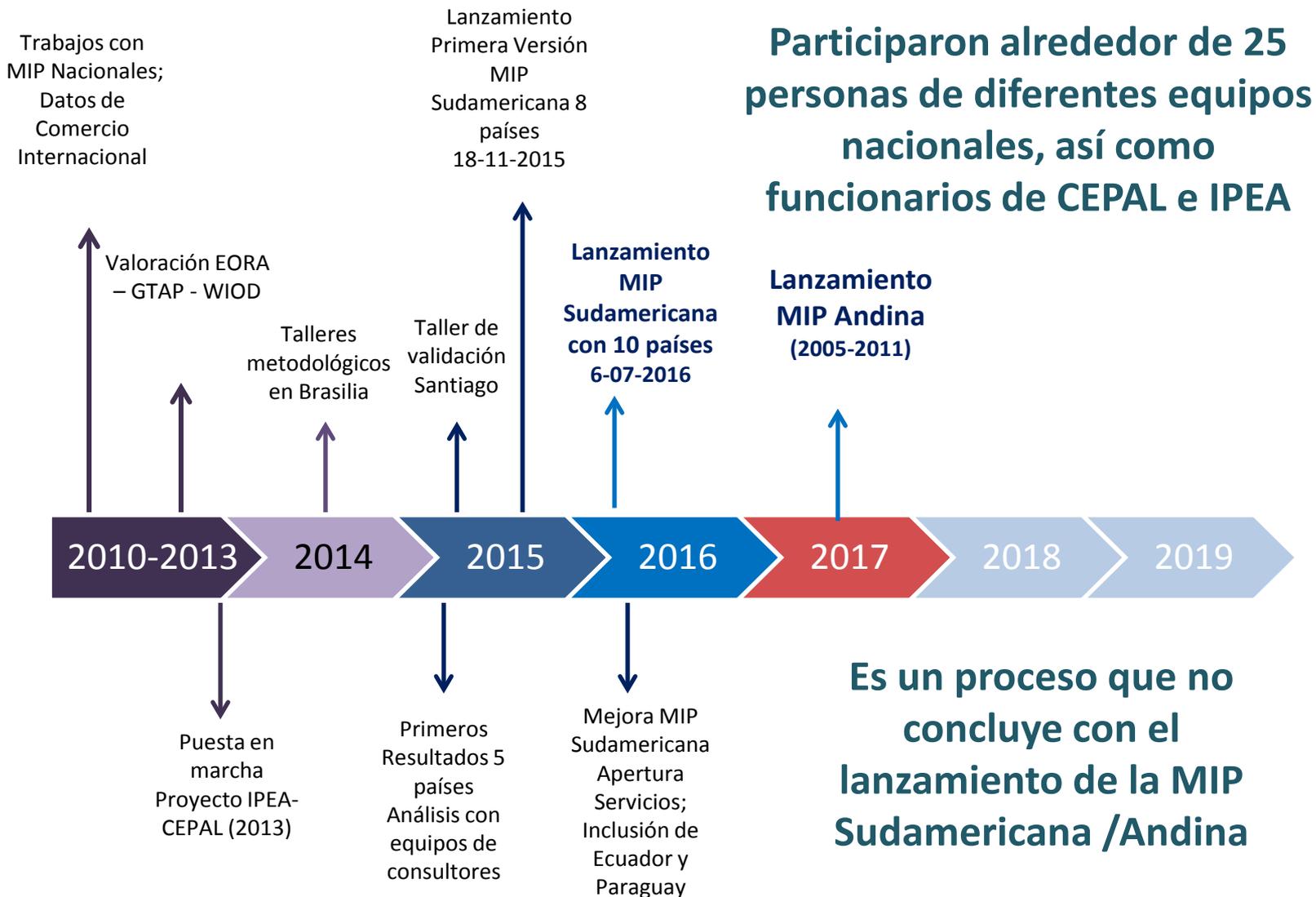
Quito, 23 de Agosto de 2017

ÍNDICE

- Origen, historia y desarrollo
- El punto de partida: MIP Nacionales
- ¿Qué es una MIP Sudamericana?
- Camino seguido para el ensamble de la MIP Sudamericana
- Algunos resultados (Análisis CEPAL)
- Trabajo futuro



Origen, historia y desarrollo de la MIP Sudamericana





Las estadísticas nacionales forman la base para llegar a una MIP de toda la sub-región

La matriz de insumo-producto de América del Sur



ipea Instituto de Estadística Económica y Aplicadas

CEPAL

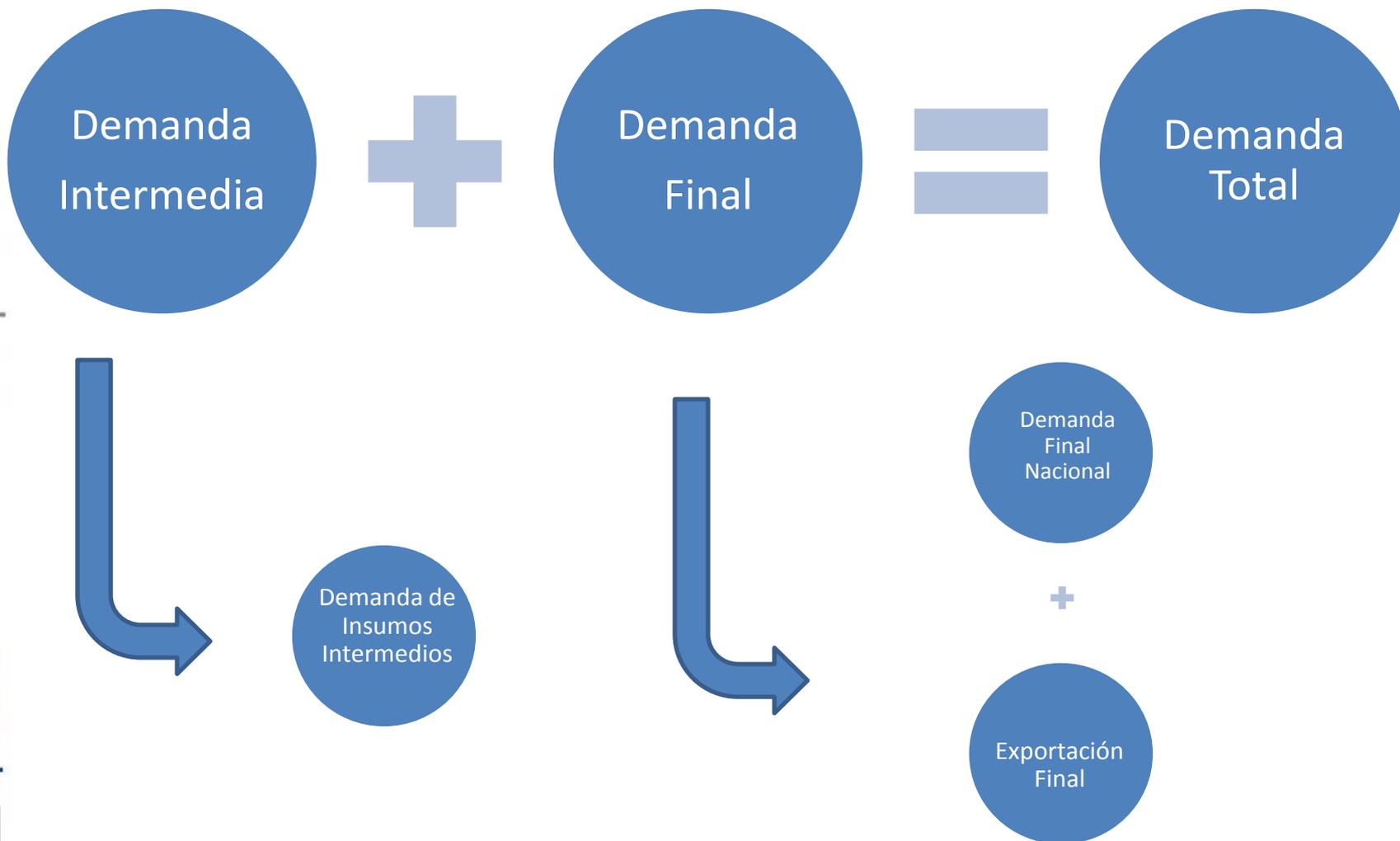
¿Qué es una Matriz de Insumo Producto?

- Las matrices de insumo producto tiene su origen en las cuentas nacionales de los países.
- Es la presentación, en un formato contable, de información relativa a las actividades económicas de un país.
- Nos dan una visión de las relaciones económicas entre los sectores industriales
- Podemos ver las transacciones de bienes intermedios como las de bienes finales (para consumo o de capital) en el mercado interno
- Se pueden observar las importaciones de bienes intermedios y las exportaciones totales, sin identificar el país de origen ni de destino
- **No todas las matrices son similares por diversos motivos:**
 - **Diferentes estructura productivas;**
 - **Varios años base (2008, 2005, 2007,...);**
 - **Más de una valoración (precios comprador o precios básicos)**

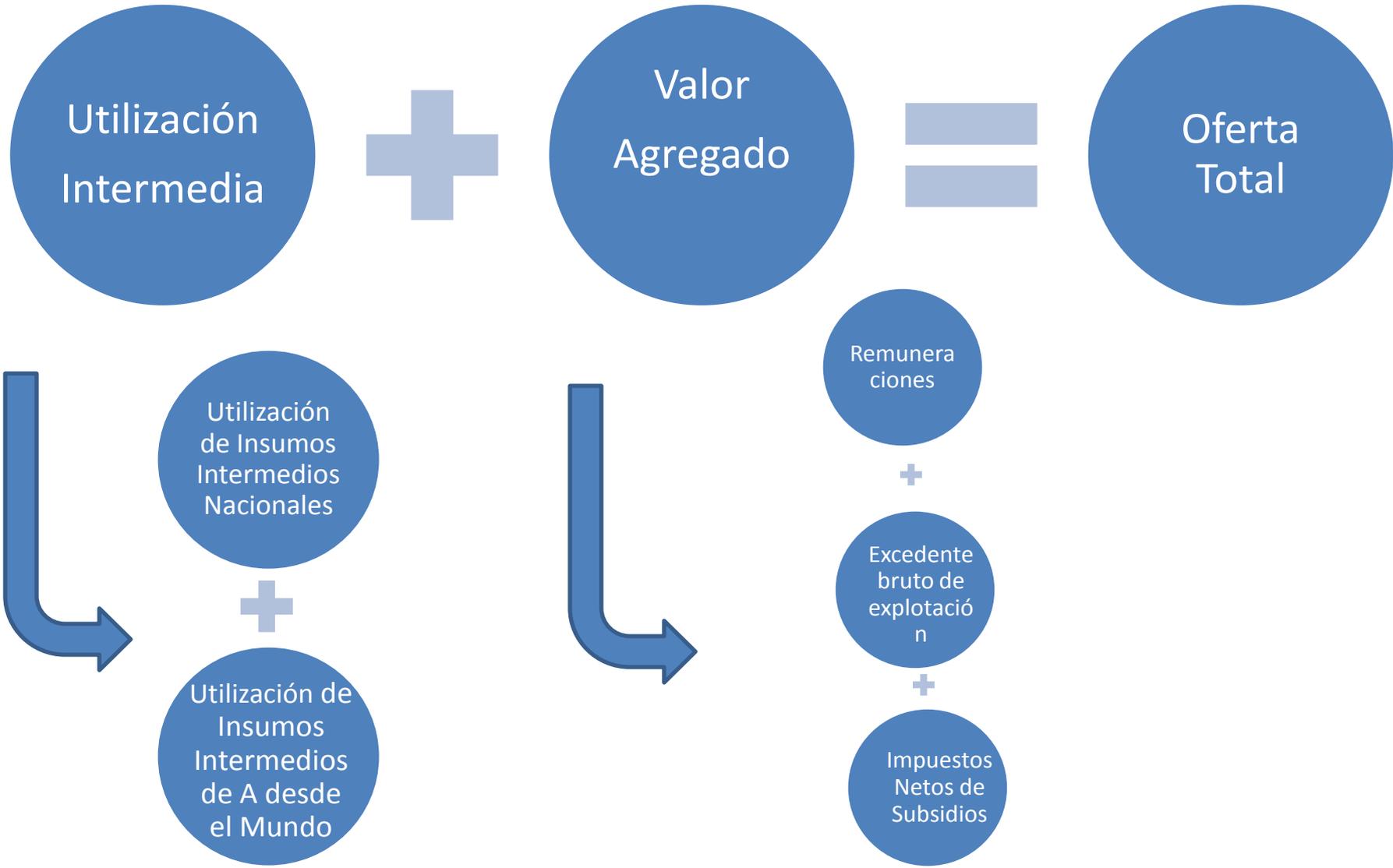
¿Qué es una Matriz de Insumo Producto?

- El fundamento principal de las cuentas nacionales es que todo lo que se produce es usado (para producir otro bien o para consumir)
- O simplemente, es decir que todo lo que vende un agente económico lo compra otro(s); todo lo que se exporta de un país, lo importa otro(s) país(es); todo lo ahorrado es inversión, todo lo gastado es ingreso...
- Pero la construcción de una matriz es un proceso largo y complejo...
- Principalmente, por problemas de recopilación de datos, de encuestas, clasificaciones, agrupaciones, economía informal, etc..
- Sin embargo, las cuentas nacionales logran recopilar y corregir la mayor parte de estas inconsistencias, para poder proveernos de cuadros y tablas consistentes
- Siendo los cuadros resultantes de las cuentas nacionales...

La matriz de insumo-producto tradicional tiene, en forma resumida, el siguiente formato para la DEMANDA de un país



La matriz de insumo-producto tradicional tiene, en forma resumida, el siguiente formato para la OFERTA del mismo país





Una matriz de Insumo Producto tradicional completa tiene la siguiente forma

	Demanda Intermedia	Demanda Final			Exportaciones	Producción Total
	S1 ... Sn	Consumo Final	FBK	Var Existencia		
S1 ... Sn						VBP S1 ... VBP Sn
Importaciones						
Valor Agregado						
Producción total	VBP S1 ... VBP Sn					

DIFICULTAD

Las MIP Nacionales no incluyen la apertura del sector externo por origen/destino. Un paso previo para tener una MIP regional

Hay que realizar la apertura por origen de las importaciones!!

Se obtienen directamente de los datos de los socios

¿Qué es una MIP Sudamericana?

- Una Matriz Integrada por 10 países: Argentina, E.P. Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Perú, Uruguay y R. B. Venezuela.
- Un único año base: 2005;
- Una única valoración: dólares corrientes a precios básicos
- Esta compuesta por 40 sectores, 33 de bienes y 7 de servicios
- Los sectores se seleccionaron para permitir análisis posteriores de Cadenas de Valor regionales
- 10 socios comerciales : México, MCCA, CARICOM, Resto de ALC, Canadá, EE.UU., China, Resto de Asia, UE27 y Resto del Mundo.
- Interconecta las transacciones de bienes intermedios, utilizados en el proceso productivo, de los países de la matriz.

Breve descripción del camino seguido para la construcción de la MIP Sudamericana



El proceso de ensamble de la matriz Sudamericana consistió básicamente en la articulación de las MIP nacionales, en un proceso similar al de un rompecabezas...

... Sin embargo, las *piezas* deben ser del mismo *rompecabezas*....

Por lo tanto, para que sean *piezas* del mismo *rompecabezas* hubo que realizar varios ajustes

Realizar los ajustes necesarios para tener piezas del mismo rompecabezas no fue un proceso simple y fácil...

Los ajustes mas importantes:

- Transformar al mismo año base (2005)
- Homogenizar sectores entre los países (40X40)
- Misma valuación (dólares corrientes y precios básicos)
- Apertura de los flujos comerciales con el mundo por origen y destino



Después de que se realizaron todos los ajustes necesarios...



- **Tenemos una MIP Sudamericana, con un formato similar al de una MIP nacional**
- **Con un mismo año base**
- **Con los mismos sectores entre los países**
- **Se puede realizar el ensamble y control de las producciones sectoriales**

A partir de la MIP Sudamericana, se pudo construir una MIP Subregional Andina para 2005



- **Mismo año base;**
- **Mismos sectores;**
- **Con todas las propiedades necesarias para análisis sectoriales.**

El formato de nuestra MIP Sudamericana queda de la siguiente forma ...

	Demanda Intermedia									Demanda Final									Exportaciones				
	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela	Resto de AL	Resto del Mundo	Producción Total
Argentina	Z ^{Arg-Arg}	Z ^{Arg-Bo}	Z ^{Arg-Bra}	Z ^{Arg-Chi}	Z ^{Arg-Col}	Z ^{Arg-Ecu}	Z ^{Arg-Par}	Z ^{Arg-Per}	Z ^{Arg-Uru}	Z ^{Arg-Ven}	F ^{Arg-Arg}	F ^{Arg-Bo}	F ^{Arg-Bra}	F ^{Arg-Chi}	F ^{Arg-Col}	F ^{Arg-Ecu}	F ^{Arg-Par}	F ^{Arg-Per}	F ^{Arg-Uru}	F ^{Arg-Ven}	X ₂ ^{Arg-RAL}	X ₂ ^{Arg-Rmu}	PT ^{Arg}
Bolivia	Z ^{Bo-Arg}	Z ^{Bo-Bo}	Z ^{Bo-Bra}	Z ^{Bo-Chi}	Z ^{Bo-Col}	Z ^{Bo-Ecu}	Z ^{Bo-Par}	Z ^{Bo-Per}	Z ^{Bo-Uru}	Z ^{Bo-Ven}	F ^{Bo-Arg}	F ^{Bo-Bo}	F ^{Bo-Bra}	F ^{Bo-Chi}	F ^{Bo-Col}	F ^{Bo-Ecu}	F ^{Bo-Par}	F ^{Bo-Per}	F ^{Bo-Uru}	F ^{Bo-Ven}	X ₂ ^{Bo-RAL}	X ₂ ^{Bo-Rmu}	PT ^{Bo}
Brasil	Z ^{Bra-Arg}	Z ^{Bra-Bo}	Z ^{Bra-Bra}	Z ^{Bra-Chi}	Z ^{Bra-Col}	Z ^{Bra-Ecu}	Z ^{Bra-Par}	Z ^{Bra-Per}	Z ^{Bra-Uru}	Z ^{Bra-Ven}	F ^{Bra-Arg}	F ^{Bra-Bo}	F ^{Bra-Bra}	F ^{Bra-Chi}	F ^{Bra-Col}	F ^{Bra-Ecu}	F ^{Bra-Par}	F ^{Bra-Per}	F ^{Bra-Uru}	F ^{Bra-Ven}	X ₂ ^{Bra-RAL}	X ₂ ^{Bra-Rmu}	PT ^{Bra}
Chile	Z ^{Chi-Arg}	Z ^{Chi-Bo}	Z ^{Chi-Bra}	Z ^{Chi-Chi}	Z ^{Chi-Col}	Z ^{Chi-Ecu}	Z ^{Chi-Par}	Z ^{Chi-Per}	Z ^{Chi-Uru}	Z ^{Chi-Ven}	F ^{Chi-Arg}	F ^{Chi-Bo}	F ^{Chi-Bra}	F ^{Chi-Chi}	F ^{Chi-Col}	F ^{Chi-Ecu}	F ^{Chi-Par}	F ^{Chi-Per}	F ^{Chi-Uru}	F ^{Chi-Ven}	X ₂ ^{Chi-RAL}	X ₂ ^{Chi-Rmu}	PT ^{Chi}
Colombia	Z ^{Col-Arg}	Z ^{Col-Bo}	Z ^{Col-Bra}	Z ^{Col-Chi}	Z ^{Col-Col}	Z ^{Col-Ecu}	Z ^{Col-Par}	Z ^{Col-Per}	Z ^{Col-Uru}	Z ^{Col-Ven}	F ^{Col-Arg}	F ^{Col-Bo}	F ^{Col-Bra}	F ^{Col-Chi}	F ^{Col-Col}	F ^{Col-Ecu}	F ^{Col-Par}	F ^{Col-Per}	F ^{Col-Uru}	F ^{Col-Ven}	X ₂ ^{Col-RAL}	X ₂ ^{Col-Rmu}	PT ^{Col}
Ecuador	Z ^{Ecu-Arg}	Z ^{Ecu-Bo}	Z ^{Ecu-Bra}	Z ^{Ecu-Chi}	Z ^{Ecu-Col}	Z ^{Ecu-Ecu}	Z ^{Ecu-Par}	Z ^{Ecu-Per}	Z ^{Ecu-Uru}	Z ^{Ecu-Ven}	F ^{Ecu-Arg}	F ^{Ecu-Bo}	F ^{Ecu-Bra}	F ^{Ecu-Chi}	F ^{Ecu-Col}	F ^{Ecu-Ecu}	F ^{Ecu-Par}	F ^{Ecu-Per}	F ^{Ecu-Uru}	F ^{Ecu-Ven}	X ₂ ^{Ecu-RAL}	X ₂ ^{Ecu-Rmu}	PT ^{Ecu}
Paraguay	Z ^{Par-Arg}	Z ^{Par-Bo}	Z ^{Par-Bra}	Z ^{Par-Chi}	Z ^{Par-Col}	Z ^{Par-Ecu}	Z ^{Par-Par}	Z ^{Par-Per}	Z ^{Par-Uru}	Z ^{Par-Ven}	F ^{Par-Arg}	F ^{Par-Bo}	F ^{Par-Bra}	F ^{Par-Chi}	F ^{Par-Col}	F ^{Par-Ecu}	F ^{Par-Par}	F ^{Par-Per}	F ^{Par-Uru}	F ^{Par-Ven}	X ₂ ^{Par-RAL}	X ₂ ^{Par-Rmu}	PT ^{Par}
Perú	Z ^{Per-Arg}	Z ^{Per-Bo}	Z ^{Per-Bra}	Z ^{Per-Chi}	Z ^{Per-Col}	Z ^{Per-Ecu}	Z ^{Per-Par}	Z ^{Per-Per}	Z ^{Per-Uru}	Z ^{Per-Ven}	F ^{Per-Arg}	F ^{Per-Bo}	F ^{Per-Bra}	F ^{Per-Chi}	F ^{Per-Col}	F ^{Per-Ecu}	F ^{Per-Par}	F ^{Per-Per}	F ^{Per-Uru}	F ^{Per-Ven}	X ₂ ^{Per-RAL}	X ₂ ^{Per-Rmu}	PT ^{Per}
Uruguay	Z ^{Uru-Arg}	Z ^{Uru-Bo}	Z ^{Uru-Bra}	Z ^{Uru-Chi}	Z ^{Uru-Col}	Z ^{Uru-Ecu}	Z ^{Uru-Par}	Z ^{Uru-Per}	Z ^{Uru-Uru}	Z ^{Uru-Ven}	F ^{Uru-Arg}	F ^{Uru-Bo}	F ^{Uru-Bra}	F ^{Uru-Chi}	F ^{Uru-Col}	F ^{Uru-Ecu}	F ^{Uru-Par}	F ^{Uru-Per}	F ^{Uru-Uru}	F ^{Uru-Ven}	X ₂ ^{Uru-RAL}	X ₂ ^{Uru-Rmu}	PT ^{Uru}
Venezuela	Z ^{Ven-Arg}	Z ^{Ven-Bo}	Z ^{Ven-Bra}	Z ^{Ven-Chi}	Z ^{Ven-Col}	Z ^{Ven-Ecu}	Z ^{Ven-Par}	Z ^{Ven-Per}	Z ^{Ven-Uru}	Z ^{Ven-Ven}	F ^{Ven-Arg}	F ^{Ven-Bo}	F ^{Ven-Bra}	F ^{Ven-Chi}	F ^{Ven-Col}	F ^{Ven-Ecu}	F ^{Ven-Par}	F ^{Ven-Per}	F ^{Ven-Uru}	F ^{Ven-Ven}	X ₂ ^{Ven-RAL}	X ₂ ^{Ven-Rmu}	PT ^{Ven}
Seguro y Flete	SFZ ^{Arg}	SFZ ^{Bol}	SFZ ^{Bra}	SFZ ^{Chi}	SFZ ^{Col}	SFZ ^{Ecu}	SFZ ^{Par}	SFZ ^{Per}	SFZ ^{Uru}	SFZ ^{Ven}	SFF ^{Arg}	SFF ^{Bo}	SFF ^{Bra}	SFF ^{Chi}	SFF ^{Col}	SFF ^{Ecu}	SFF ^{Par}	SFF ^{Per}	SFF ^{Uru}	SFF ^{Ven}			
Importaciones desde Resto de AL	M ^{Arg-RAL}	M ^{Bo-RAL}	M ^{Bra-RAL}	M ^{Chi-RAL}	M ^{Col-RAL}	M ^{Ecu-RAL}	M ^{Par-RAL}	M ^{Per-RAL}	M ^{Uru-RAL}	M ^{Ven-RAL}	F ^{Arg-RAL}	F ^{Bo-RAL}	F ^{Bra-RAL}	F ^{Chi-RAL}	F ^{Col-RAL}	F ^{Ecu-RAL}	F ^{Par-RAL}	F ^{Per-RAL}	F ^{Uru-RAL}	F ^{Ven-RAL}			
Importaciones desde Resto del Mundo	M ^{Arg-Rm}	M ^{Bo-Rm}	M ^{Bra-Rm}	M ^{Chi-Rm}	M ^{Col-Rm}	M ^{Ecu-Rm}	M ^{Par-Rm}	M ^{Per-Rm}	M ^{Uru-Rm}	M ^{Ven-Rm}	F ^{Arg-Rmu}	F ^{Bo-Rmu}	F ^{Bra-Rmu}	F ^{Chi-Rmu}	F ^{Col-Rmu}	F ^{Ecu-Rmu}	F ^{Par-RAL}	F ^{Per-RAL}	F ^{Uru-Rmu}	F ^{Ven-Rmu}			
Insumos Totales	IT ^{Arg}	IT ^{Bo}	IT ^{Bra}	IT ^{Chi}	IT ^{Col}	IT ^{Ecu}	IT ^{Par}	IT ^{Per}	IT ^{Uru}	IT ^{Ven}													
Valor Agregado a precios básicos	VA ^{Arg}	VA ^{Bo}	VA ^{Bra}	VA ^{Chi}	VA ^{Col}	VA ^{Ecu}	VA ^{Par}	VA ^{Per}	VA ^{Uru}	VA ^{Ven}													
Producción total	PT ^{Arg}	PT ^{Bo}	PT ^{Bra}	PT ^{Chi}	PT ^{Col}	PT ^{Ecu}	PT ^{Par}	PT ^{Per}	PT ^{Uru}	PT ^{Ven}													

Aquí tenemos el caso particular de Ecuador por ejemplo



La matriz de insumo producto regional nos permite profundizar el análisis en varios aspectos que CEPAL ha venido enfatizando

- **Análisis de estructura comparada**

- VBP, Exportaciones, Importaciones, Consumo, Empleo
- Entre países, y a lo largo del tiempo (cambio estructural)

- **Análisis de cadenas de valor**

- Dado que la matriz contiene información acerca de las relaciones de usos de bienes, es posible identificar la estructura vertical de la producción compartida entre países
- Identificar que sectores industriales de que países poseen una mayor ventaja comparativa revelada medida en términos del valor agregado.
- Descomposición del contenido doméstico de las exportaciones en distintas categorías (contenido doméstico que retorna a la economía, bienes intermedios absorbidos por los importadores, re-exportaciones a terceros países, exportaciones directa de bienes finales)



La matriz de insumo producto regional nos permite profundizar el análisis en varios aspectos que CEPAL ha venido enfatizando

• Análisis de encadenamientos

- Nos permite realizar análisis de encadenamientos, para cada uno de los países en forma individual como así también para la región en un conjunto
- Se pueden realizar análisis de encadenamientos hacia atrás como hacia adelante.
- Los resultados de los países son comparables entre si, permitiendo sacar conclusiones de posibles políticas públicas regionales para fortalecer las cadenas de valor
- El índice de Rasmussen-Hirschmann es una buena aproximación para realizar este tipo de análisis

El comercio está concentrado extra-regionalmente. El comercio regional se agrupa en los esquemas de integración

Producción, Exportaciones y Empleo

En millones de U\$s y miles de ocupados

	VBP	Exportaciones	Intra-Regional	Intra-Subregional	Extra-Regional	Empleo
Argentina	333 736	42 807	38.4	19.5	61.6	14 369
Brasil	1 556 125	128 192	15.3	9.0	84.7	90 906
Paraguay	18 152	3 164	64.6	42.7	35.4	2 618
Uruguay	27 718	4 818	31.5	22.1	68.5	1 463
Total Mercosur	1 935 730	178 981	22.1	12.5	77.9	109 356
Bolivia	16 952	3 202	68.2	28.9	31.8	3 404
Colombia	254 383	22 055	20.8	19.0	79.2	18 069
Ecuador	73 361	11 290	20.9	16.9	79.1	6 351
Perú	131 844	24 739	14.7	5.6	85.3	13 124
Venezuela R.B	221 491	54 633	5.5	4.3	94.5	10 176
Total CAN	698 031	115 919	13.6	9.3	86.4	51 125
Chile	271 019	45 856	17.9		82.1	6 170
Total América del Sur	2 904 781	340 755	18.6		81.4	166 651

La ocupación total de América del Sur (166,7 millones de empleos)

Empleo formal en América del Sur, 2005 (Cantidad de personas con ocupación)

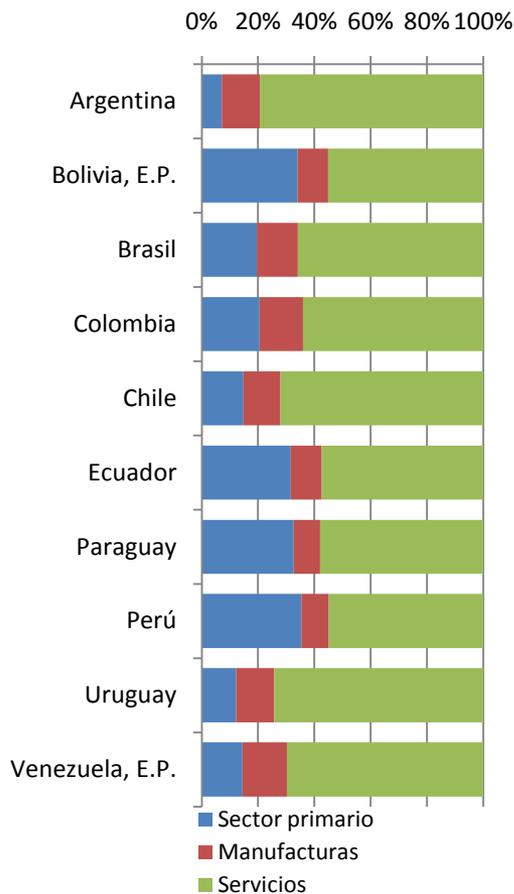
	Argentina	Bolivia, E.P.	Brasil	Colombia	Chile	Ecuador	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela , E.P.	América del Sur
Agrícola y pecuario	967	1102	17507	3528	820	1983	847	4537	176	1304	32772
Minería y petróleo	57	55	295	173	92	26	6	111	2	161	978
Agroindustria	449	145	3559	867	228	143	66	281	67	607	6411
Textiles, confecciones y calzado	388	56	3528	760	58	193	50	472	36	300	5842
Madera y papel	249	74	1103	228	94	64	37	82	21	245	2197
Química y farmacia	116	13	733	178	127	41	20	26	13	68	1333
Caucho y plástico	91	8	376	72	44	14	5	24	8	26	668
Min. no metálicos	56	38	553	99	32	38	24	51	8	53	953
Metales y derivados	89	12	962	158	129	62	12	96	13	148	1681
Maquinarias y eq.	223	2	949	95	62	15	14	34	7	44	1444
Autos y sus partes	99	3	486	55	22	11	3	14	5	25	722
Otras manufacturas	174	20	933	278	19	116	17	190	21	92	1861
Electricidad,...	50	9	358	30	22	23	17	18	6	34	568
construcción	1267	199	5843	854	512	371	141	443	131	914	10675
transporte	770	171	3648	1104	404	290	63	678	59	465	7653
telecos	120	50	210	242	88	39	32	102	16	49	947
Servicios financieros	1475	81	14206	778	548	263	114	487	97	817	18867
Otros servicios	7730	1366	35657	8569	2871	2660	1150	5478	776	4823	71079
Total ocupados	14369	3404	90906	18069	6170	6351	2618	13124	1463	10176	166651

Fuente : CEPAL en base a la Matriz Insumo-Producto de America del Sur

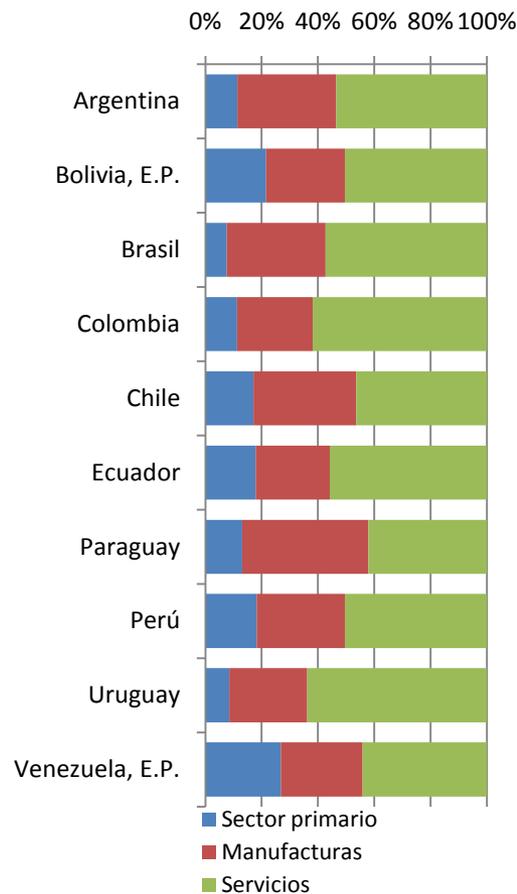


El empleo y la producción están dominados por el sector servicios, y las exportaciones por los bienes

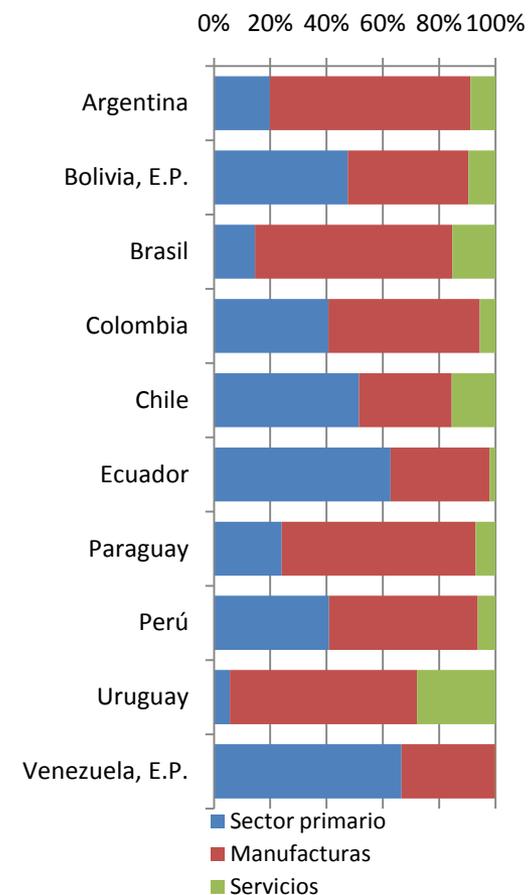
Empleo, 2005



VBP, 2005



Exportaciones, 2005

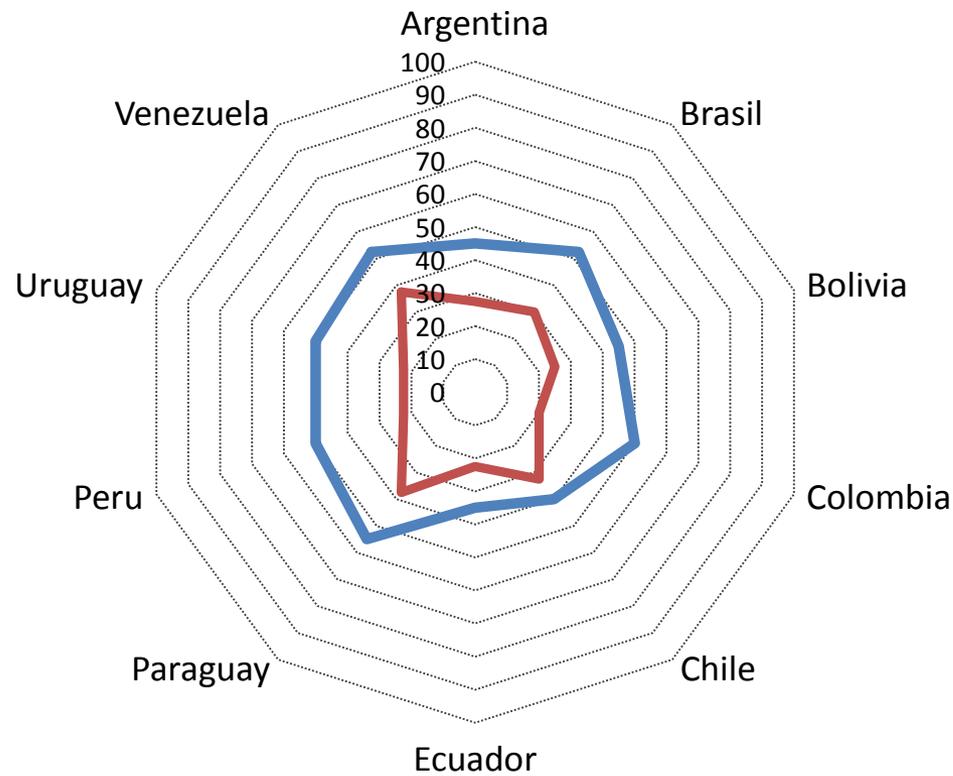


Fuente : CEPAL en base a la Matriz Insumo-Producto de America del Sur



Los países de la región muestran pocos sectores encadenados internamente hacia atrás aunque relativamente mas encadenados hacia adelante

Análisis de encadenamientos: Una aproximación con el Índice de RH

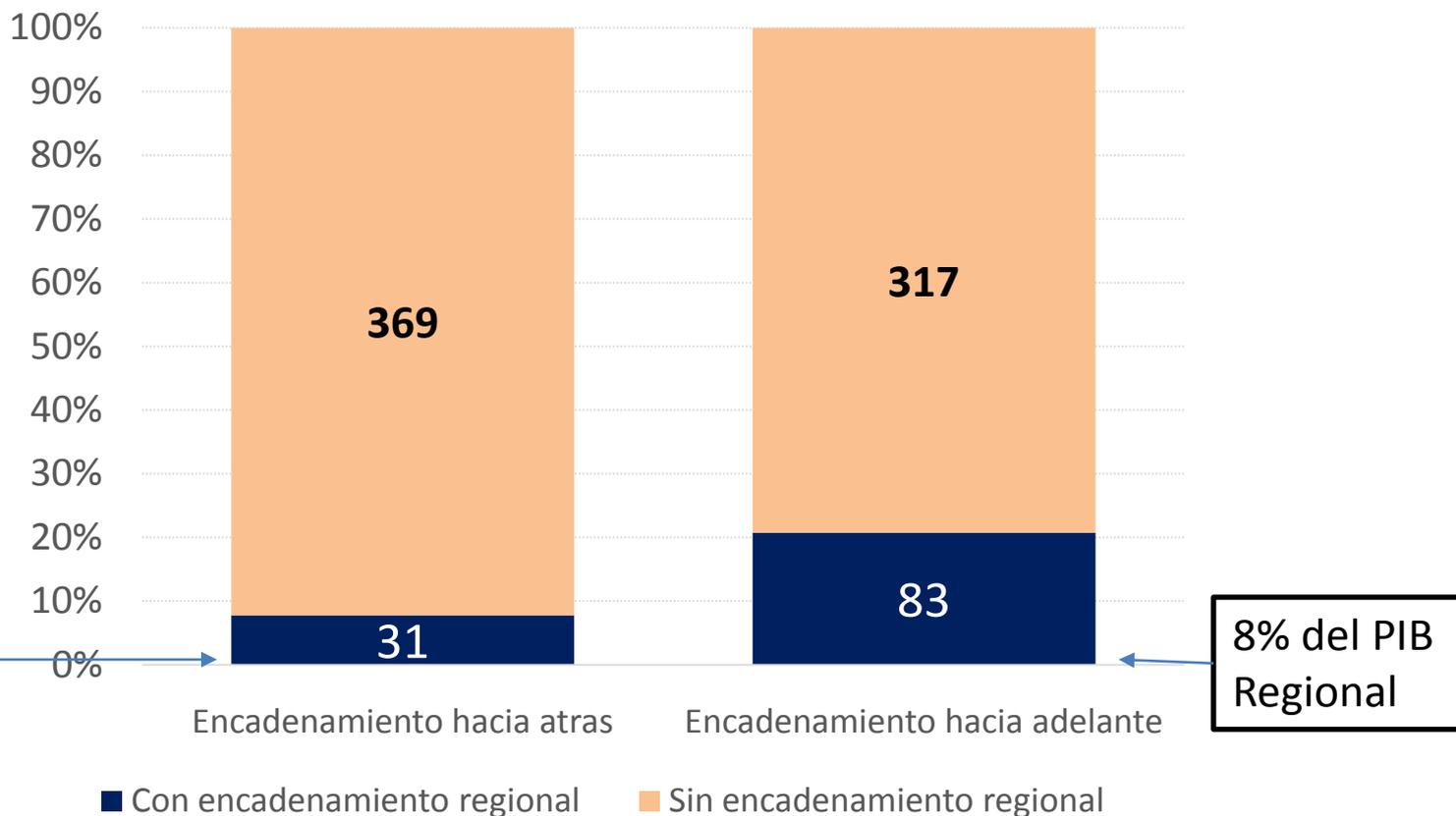


— Encadenamiento hacia atrás — Encadenamiento hacia adelante



Analizando la región en su conjunto, el resultado es menos alentador. Los sectores encadenados son pocos y con poca participación en la producción de la región

Análisis de encadenamientos: Una aproximación con el Índice de RH



4% del PIB Regional

8% del PIB Regional



La matriz de insumo producto regional nos permite profundizar el análisis en varios aspectos que CEPAL ha venido enfatizando

- **Análisis de empleo asociado a las exportaciones**
 - Se puede calcular el empleo asociado a las exportaciones, por país y para la región. Es comparable entre los países de la región
 - Nos permite identificar los destinos de las exportaciones que generan mas empleo exportador.
 - Es posible discriminar cuánto del empleo asociado a las exportaciones se genera dentro y fuera de la región, cuanto es directo y cuanto indirecto.
 - Complementando el análisis con Encuestas de Hogares, se puede discriminar el empleo asociado a las exportaciones por genero, calificaciones, etc.



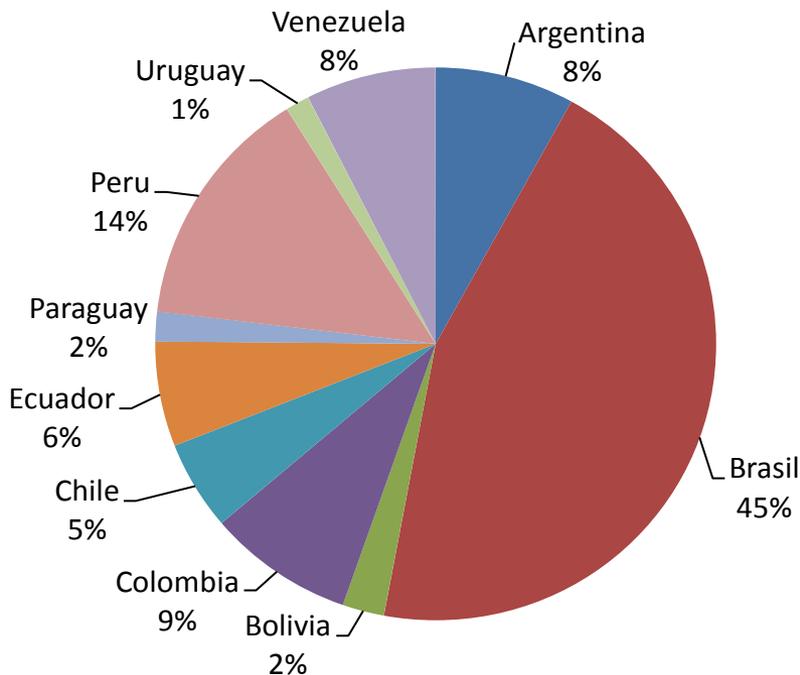
Las exportaciones de América del Sur impulsan poco más de 25,6 millones de empleos. 3,89 millones, las intrarregionales

La matriz de insumo-producto de América del Sur

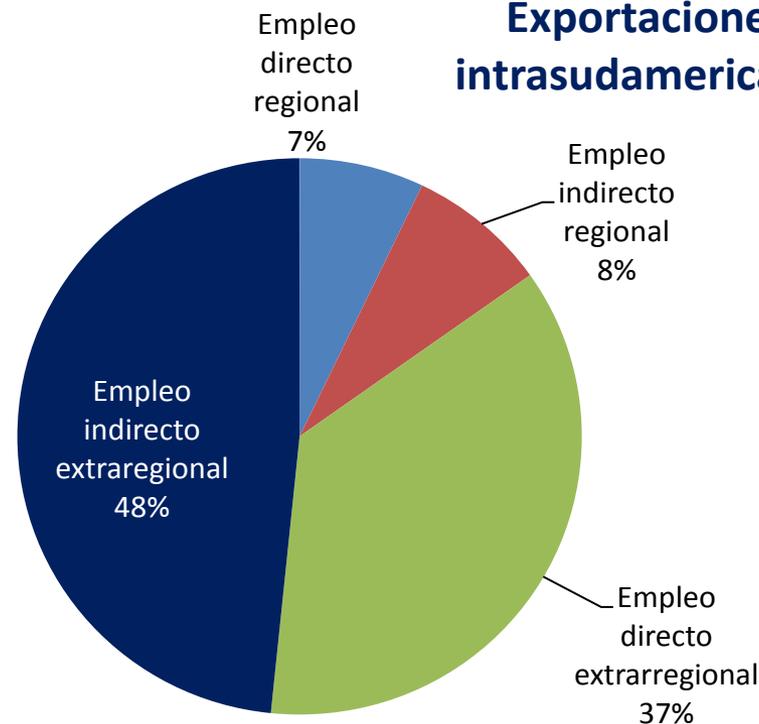
CEPAL
ipea
Instituto de Estadística Económica y Agraria

América del Sur, Estimación de empleo asociado a las exportaciones

25 600 000 empleos



3 890 000 empleos Exportaciones intrasudamericanas



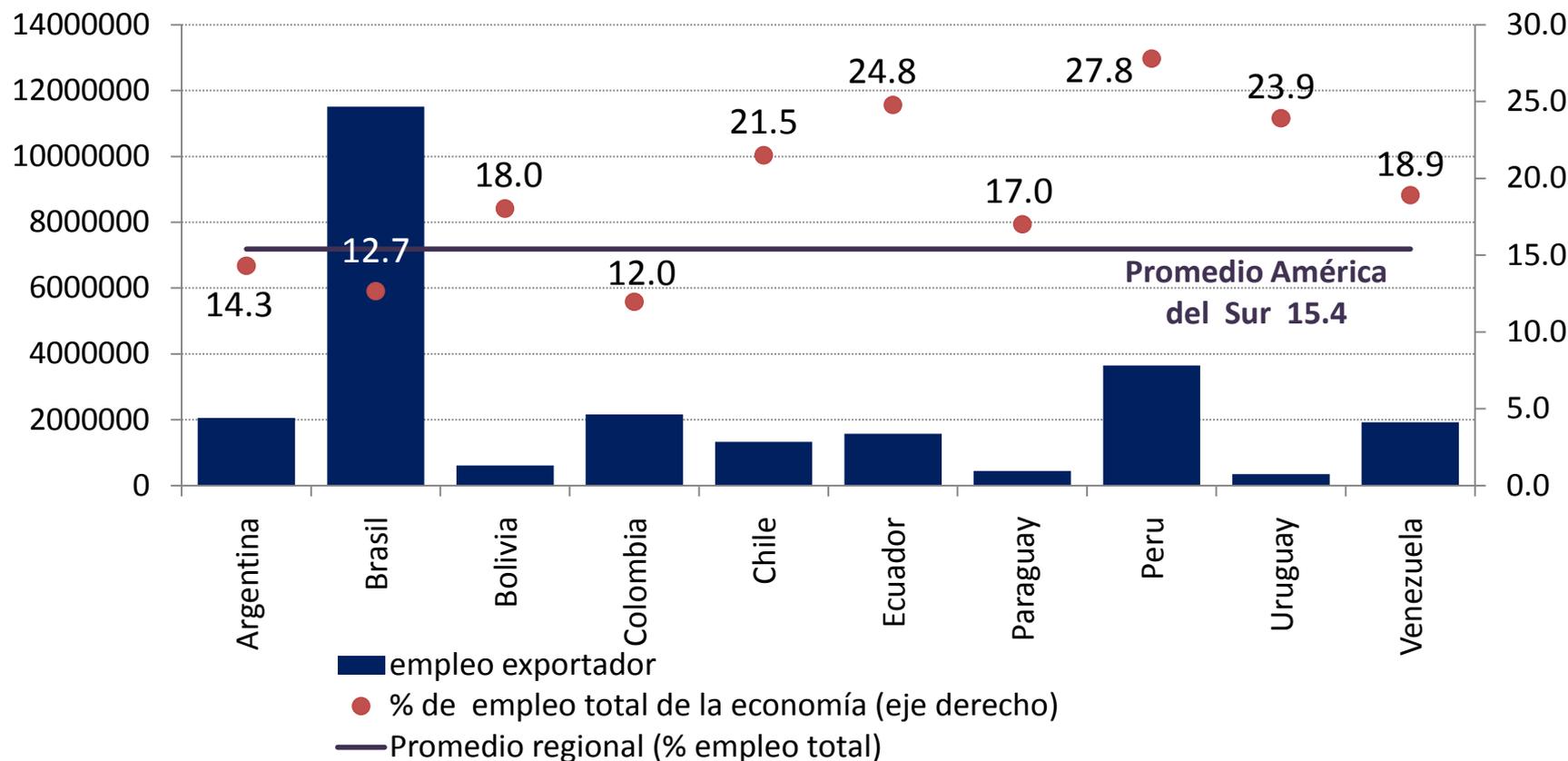
21 700 000 empleos (otros destinos)

Fuente : CEPAL en base a la Matriz Insumo-Producto de America del Sur



El empleo exportador representa el 15,4% del total de la población ocupada en América del Sur

Estimación de empleo asociado a las exportaciones en América del Sur



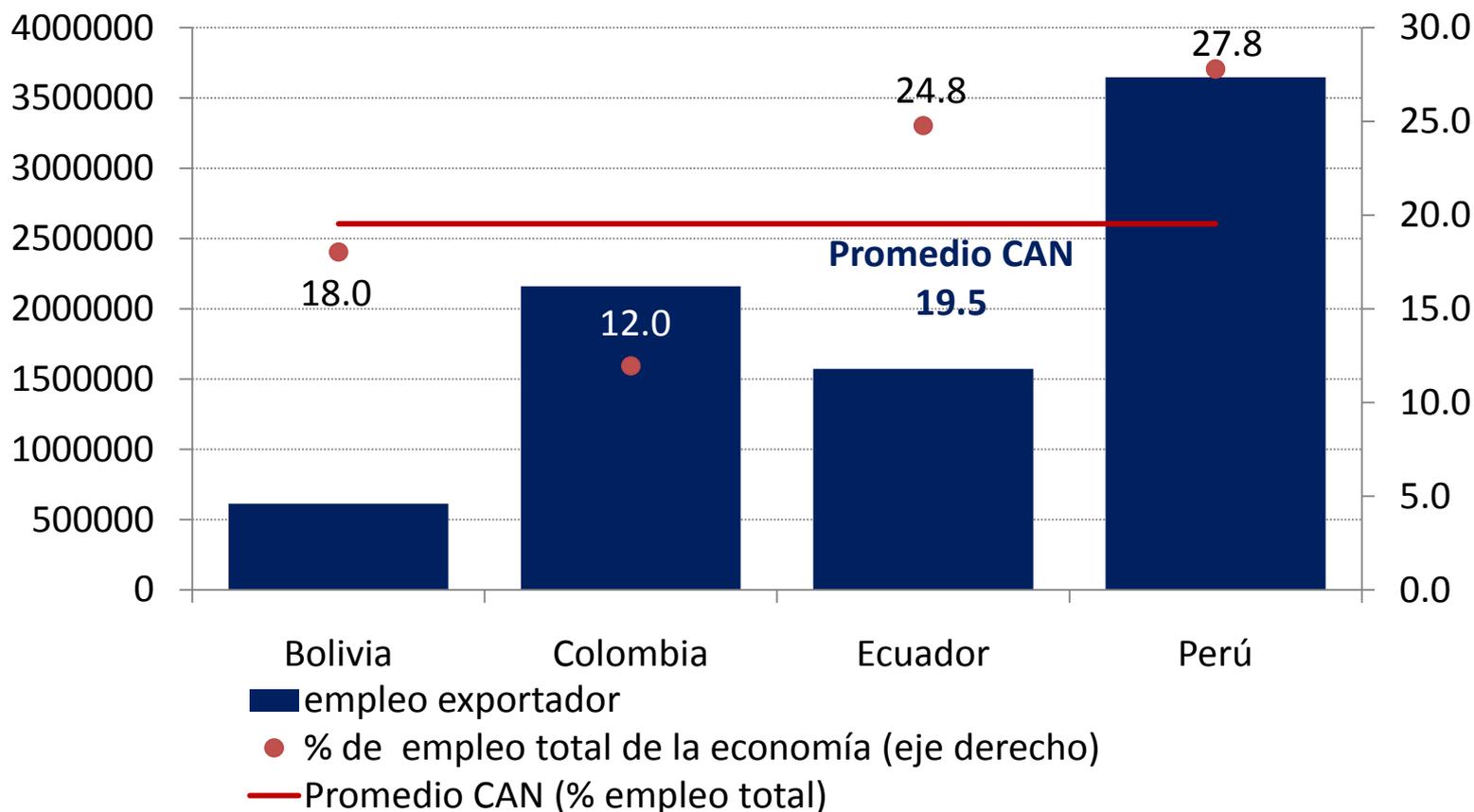
La matriz de insumo-producto de América del Sur

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
CEPAL

Fuente : CEPAL en base a la Matriz Insumo-Producto de América del Sur, e información de empleo

El empleo exportador representa el 20% del total de la población ocupada en la CAN

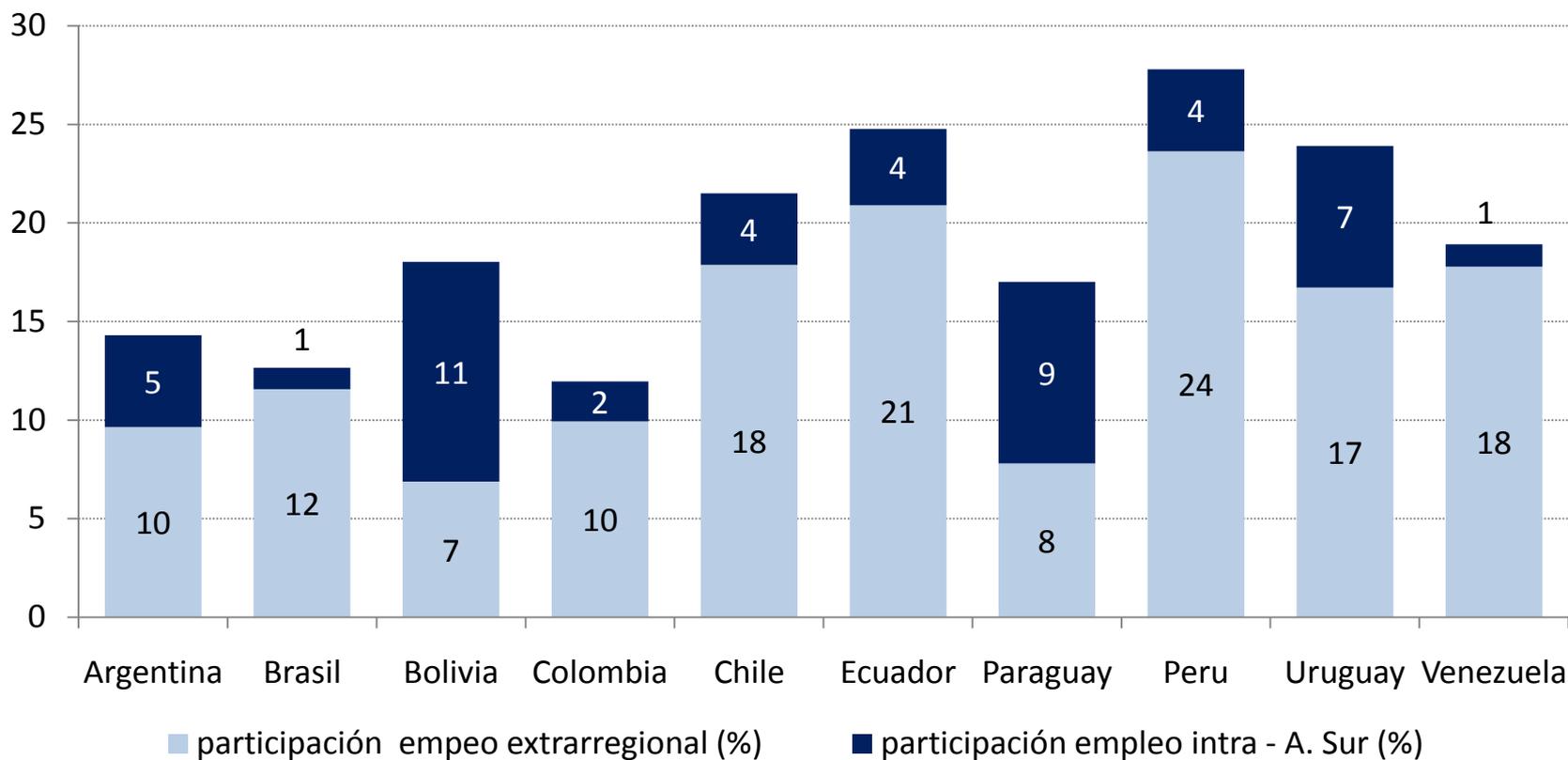
Estimación de empleo asociado a las exportaciones en la Comunidad Andina





Para Bolivia, Paraguay, Uruguay y Argentina, el empleo intrarregional es de mayor importancia

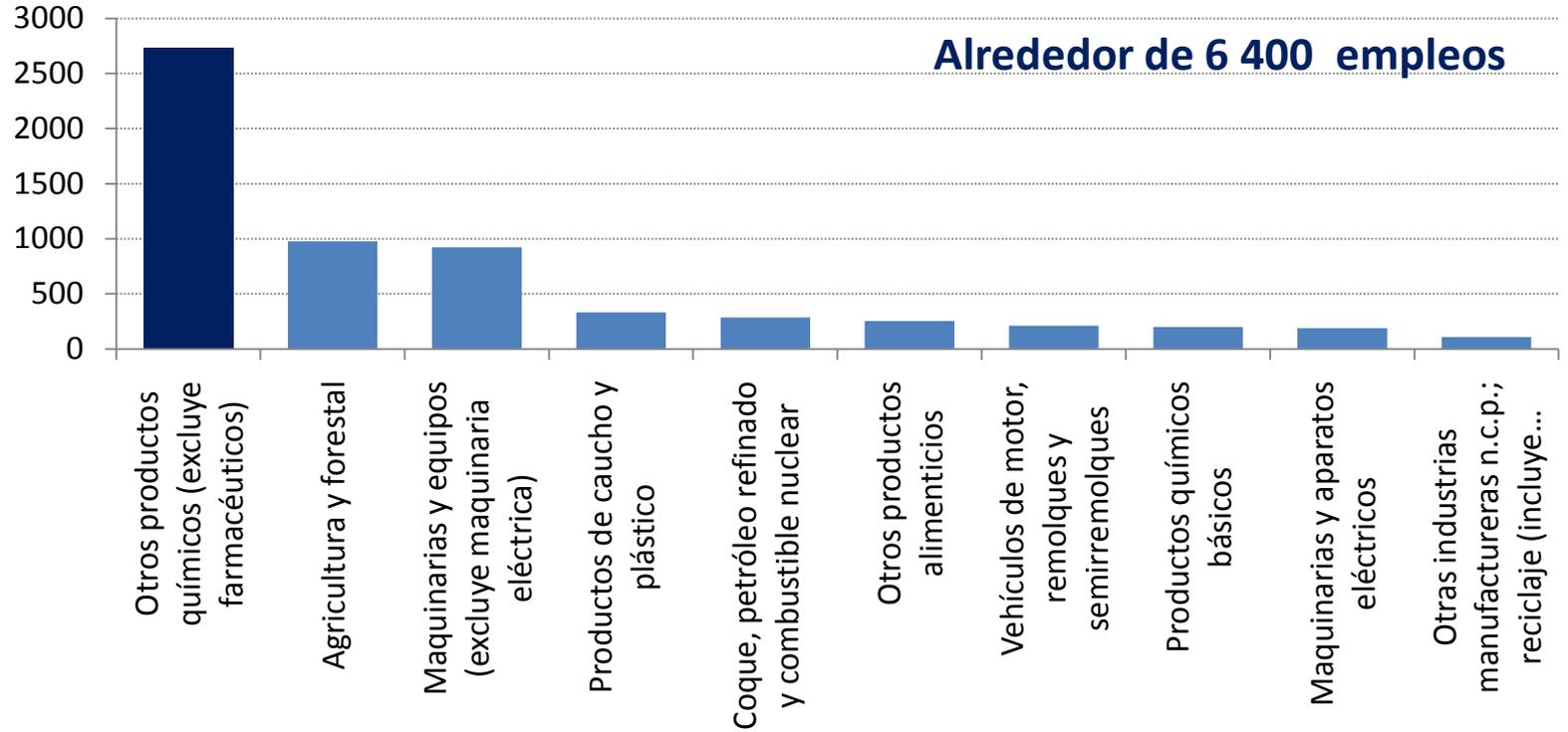
Estimación de empleo asociado a las exportaciones en América del Sur
(Participación en el total del empleo por grandes destinos)



La MIP Sudamericana permite responder preguntas concretas como la siguiente: ¿Cuánto empleo impulsa el sector agrícola del Brasil en Argentina?

Estimación de empleo asociado a las exportaciones de Argentina en el sector Agrícola del Brasil

(Número de empleos generados en diversos sectores de Argentina)



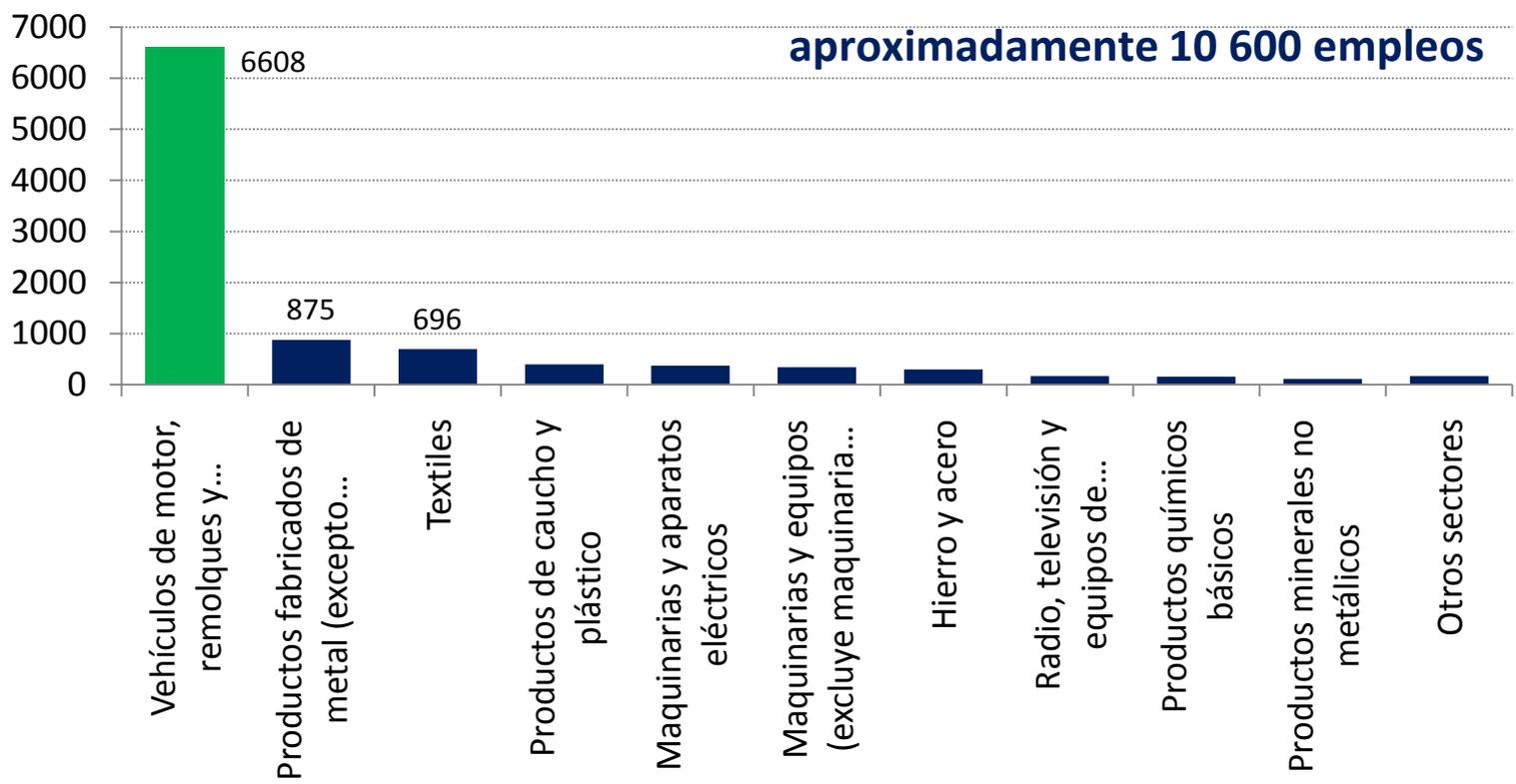
Fuente : CEPAL en base a la Matriz Insumo-Producto de América del Sur, e información de empleo y exportaciones sectoriales



O quizá ésta otra: ¿Cuánto empleo impulsa el sector automotriz del Brasil en Argentina?

Estimación de empleo asociado a las exportaciones de Argentina en el sector Automotriz del Brasil

(Número de empleos generados en diversos sectores de Argentina)



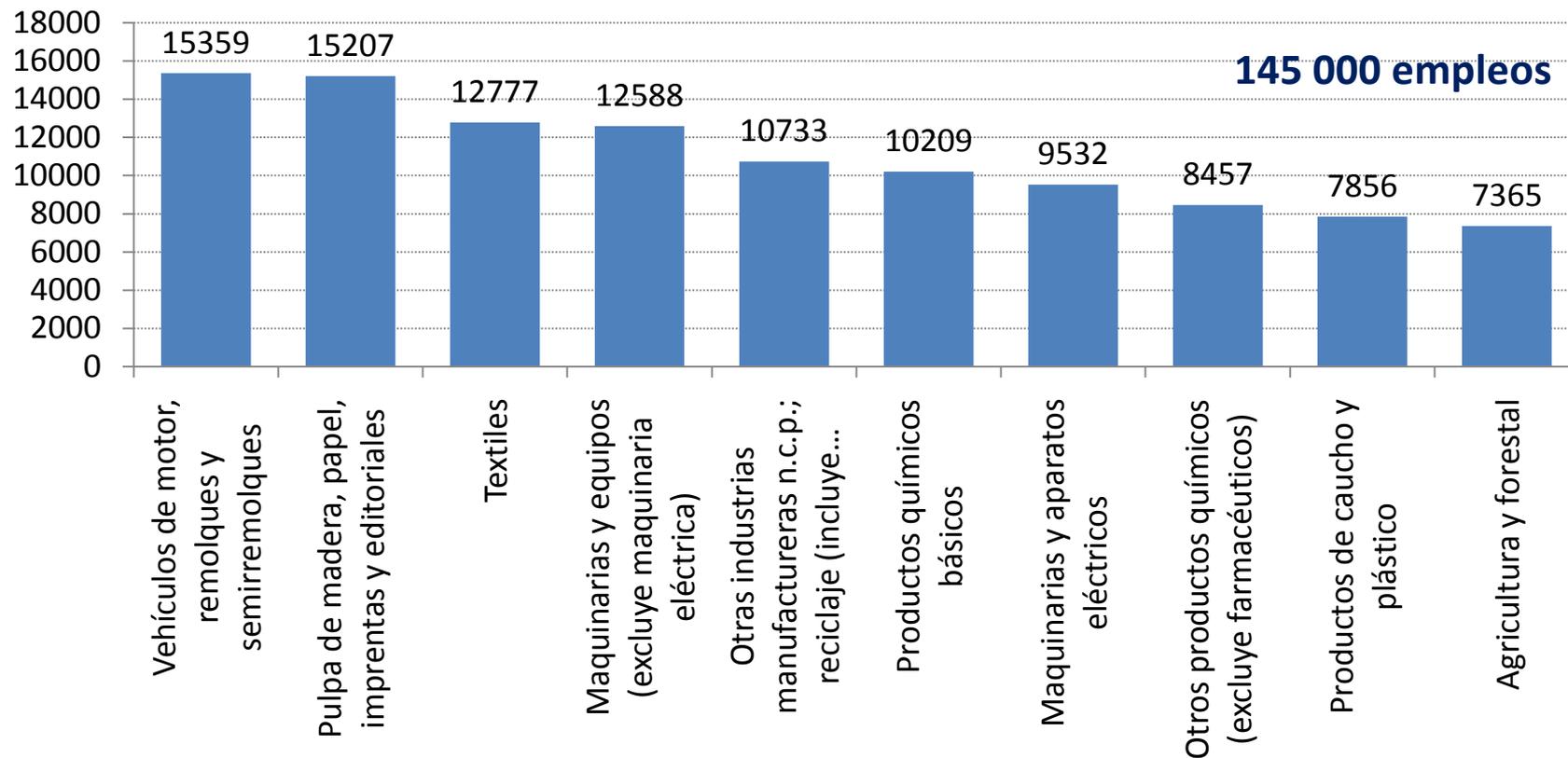
Fuente : CEPAL en base a la Matriz Insumo-Producto de América del Sur, e información de empleo y exportaciones sectoriales



¿Cuánto empleo impulsa la demanda de bienes intermedios requeridos por Brasil desde Argentina?

Estimación de empleo asociado a las exportaciones de Argentina al Brasil (Todos los sectores)

(Número de empleos generados en diversos sectores de Argentina)





La matriz de insumo producto regional nos permite profundizar el análisis en varios aspectos que CEPAL ha venido enfatizando

- **Construcción de una matriz de contabilidad Social Sudamericana / Andina y modelar con EGC**
 - **Obteniendo datos de las cuentas económicas integradas sería posibles construir una MCS que superaría en calidad a las ya existentes.**
 - **Se podrían obtener resultados de los efectos de diferentes políticas publicas como :**
 - ✓ **Cambios en los flujos de capital entre países**
 - ✓ **Cambios en la política comercial (aranceles)**
 - ✓ **Cambios en flujos migratorios**
 - ✓ **Efectos de derrame de cambios de políticas públicas (Ej. Industrial) de un país sobre otro**
 - ✓ **Cambio de productividad en los países**

El Futuro del Proyecto: Países a integrar en una MIP Regional (Más allá de América del Sur)





MIP Subregional del MERCOSUR





MIP Subregional de América Central



Lo deseable: Obtener 17 MIP nacionales (circa 2011)



Las MIP Latinoamericanas armonizadas (2011)





Hacia dónde queremos llegar: Hacia una MIP Latinoamericana

La matriz de insumo-producto de América del Sur

ipea Instituto de Promoción Económica Aplicada

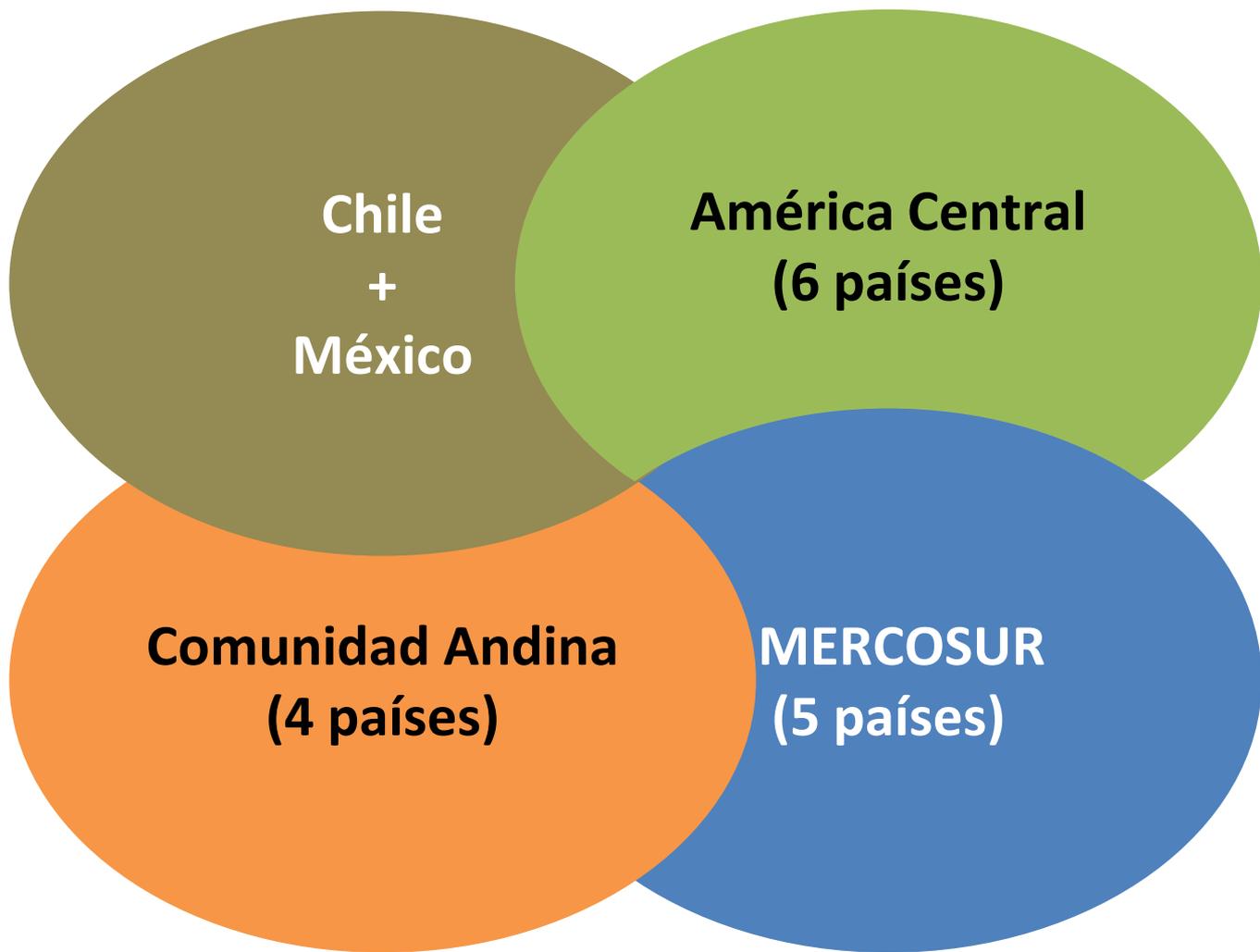
CEPAL



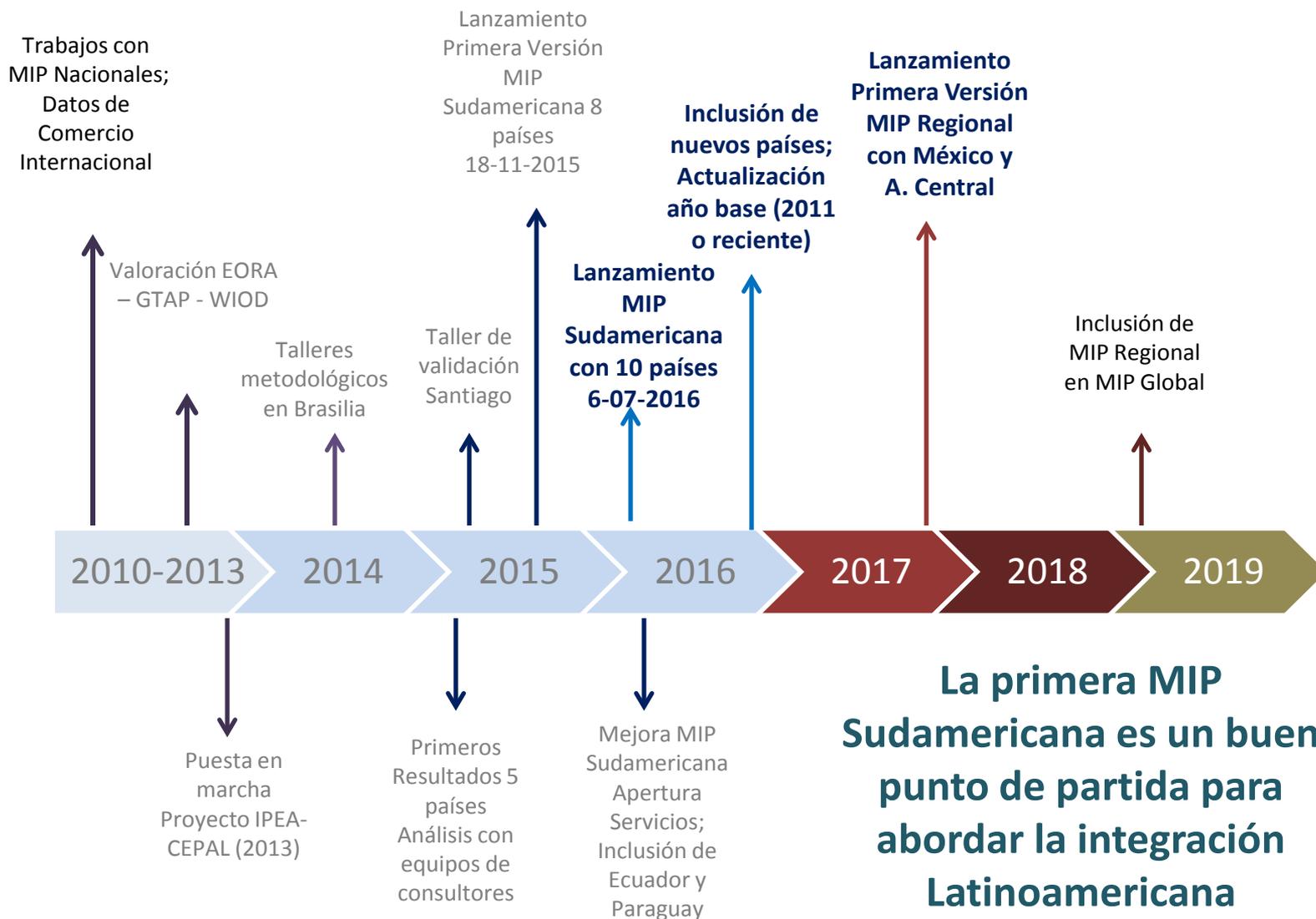
40X40
2011



La MIP regional se construirá en base a 4 grupos de países. Tres esquemas de integración más Chile y México



¿Cuáles son los futuros pasos a seguir?



Equipos de Trabajo (MIP Sudamericana)

<i>Equipo CEPAL</i>	<p>Coordinador: José E. Durán Lima, Jefe Unidad de Integración Regional</p> <p>Equipo técnico: Sebastián Castresana, Asistente Estadístico; José E. Durán Lima, Oficial de Asuntos Económicos;; Javier Meneses, Asistente Estadístico; Mario Saeteros, Consultor</p>
<i>Equipo IPEA</i>	<p>Coordinador: Renato Baumann, Economista</p> <p>Equipo técnico: Renato Baumann, Renato Flôres, consultor</p>
<i>Argentina</i>	<p>Investigador Principal: <i>Pedro Elosegui</i>, Laboratorio de Ideas en Desarrollo (LiD), Universidad Maimónides.</p> <p>Investigadores Asociados: Adrián Gutierrez Cabello (Universidad Nacional de San Martín) - Edgardo Lifchitz (Universidad Nacional de San Martín). Emilio Blanco (BCRA), Ignacio Sarmiento (University of Illinois at Urbana-Champaign), Máximo Sangiacomo (BCRA).</p>
<i>Brasil</i>	<p>Investigador Principal: Weslem Faria</p>
<i>Bolivia, E.P.</i>	<p>Investigador Principal: Beatriz Muriel H., Investigadora Senior, Fundación INESAD.</p> <p>Investigadores Asociados: Horacio Vera y Gabriela Olivares, investigadores Junior de INESAD.</p>
<i>Chile</i>	<p>Investigador Principal: Patricio Aroca, Doctor en Economía, Universidad Adolfo Ibáñez, Chile</p> <p>Investigador Asociado: Nicolás Garrido, Doctor en Economía, Universidad Diego Portales, Chile</p>
<i>Colombia</i>	<p>Investigador Principal: Jaime Vallecilla G., Investigador Asociado CRECE (Manizales - Colombia)</p> <p>Investigador Asociado: Marly T. Celis.</p>



Equipos de Trabajo (MIP Sudamericana)

<i>Ecuador</i>	<p>Investigador Principal: Adrián Gutierrez Cabello (Universidad Nacional de San Martín)</p> <p>Investigador Asociado: <i>Pedro Elosegui</i>, Laboratorio de Ideas en Desarrollo (LiD), Universidad Maimónides. - Edgardo Lifchitz (Universidad Nacional de San Martín). Emilio Blanco (BCRA), Ignacio Sarmiento (University of Illinois at Urbana-Champaign), Máximo Sangiácomo (BCRA).</p>
<i>Paraguay</i>	<p>Investigador Principal: <i>Pedro Elosegui</i>, Laboratorio de Ideas en Desarrollo (LiD), Universidad Maimónides.</p> <p>Investigador Asociado: Adrián Gutierrez Cabello (Universidad Nacional de San Martín) - Edgardo Lifchitz (Universidad Nacional de San Martín). Emilio Blanco (BCRA), Ignacio Sarmiento (University of Illinois at Urbana-Champaign), Máximo Sangiácomo (BCRA).</p>
<i>Perú</i>	<p>Investigador Principal: Ana Rivas, Investigador Asociado, IOB - Universidad de Amberes (Amberes - Belgica)</p> <p>Investigador Asociado: Jorge Aznaran</p>
<i>Uruguay</i>	<p>Investigador Principal: Marcel Vaillant Profesor Titular Comercio Internacional, dECON, UdelaR.</p> <p>Investigador Asociado: Alvaro Lalanne. Consultor de la Oficina de la CEPAL en Montevideo</p>
<i>Venezuela, R.B.</i>	<p>Investigador Principal: Agustín A. Velázquez Afonso, BS, MSc., CQRM Research Fellow Sustainable Production and Consumption Unit, Institute for Prospective Technological Studies, Joint Research Centre, Seville, Spain.</p> <p>Investigador Asociado: Dr. Elvis A Hernandez-Perdomo, BS, MSc., MIF., PhD, CQRM. PhD Researcher in University of Hull, HU6 7RX, Hull, UK. Profesor Visitante in Universidad Central de Venezuela.</p>

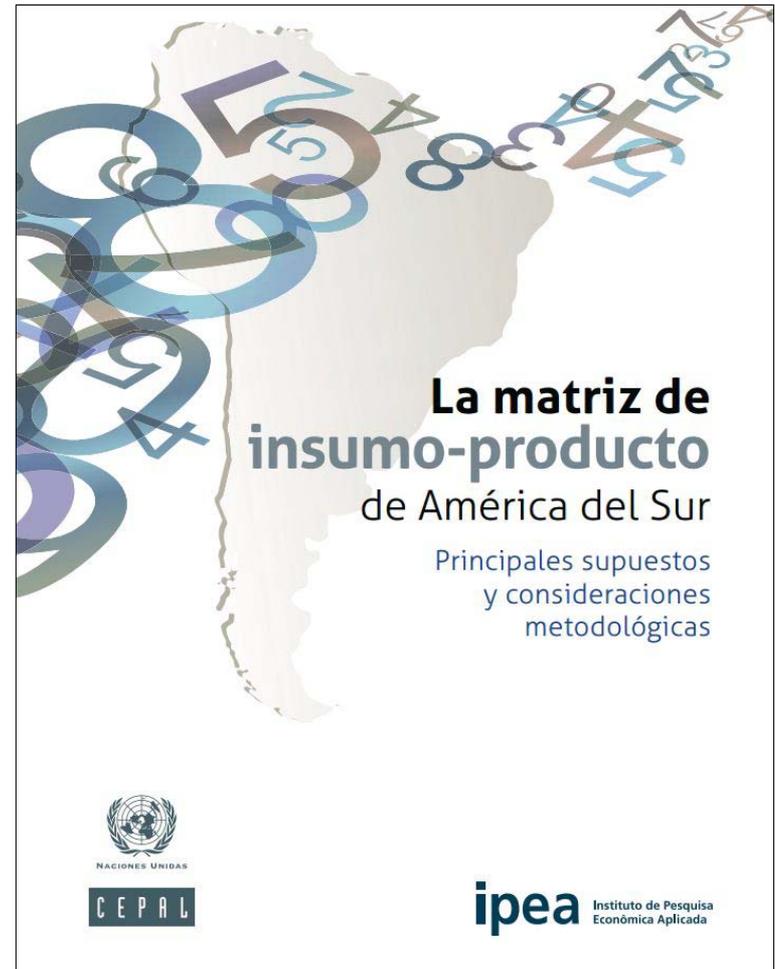
Equipos de Trabajo (MIP Andina 2011)

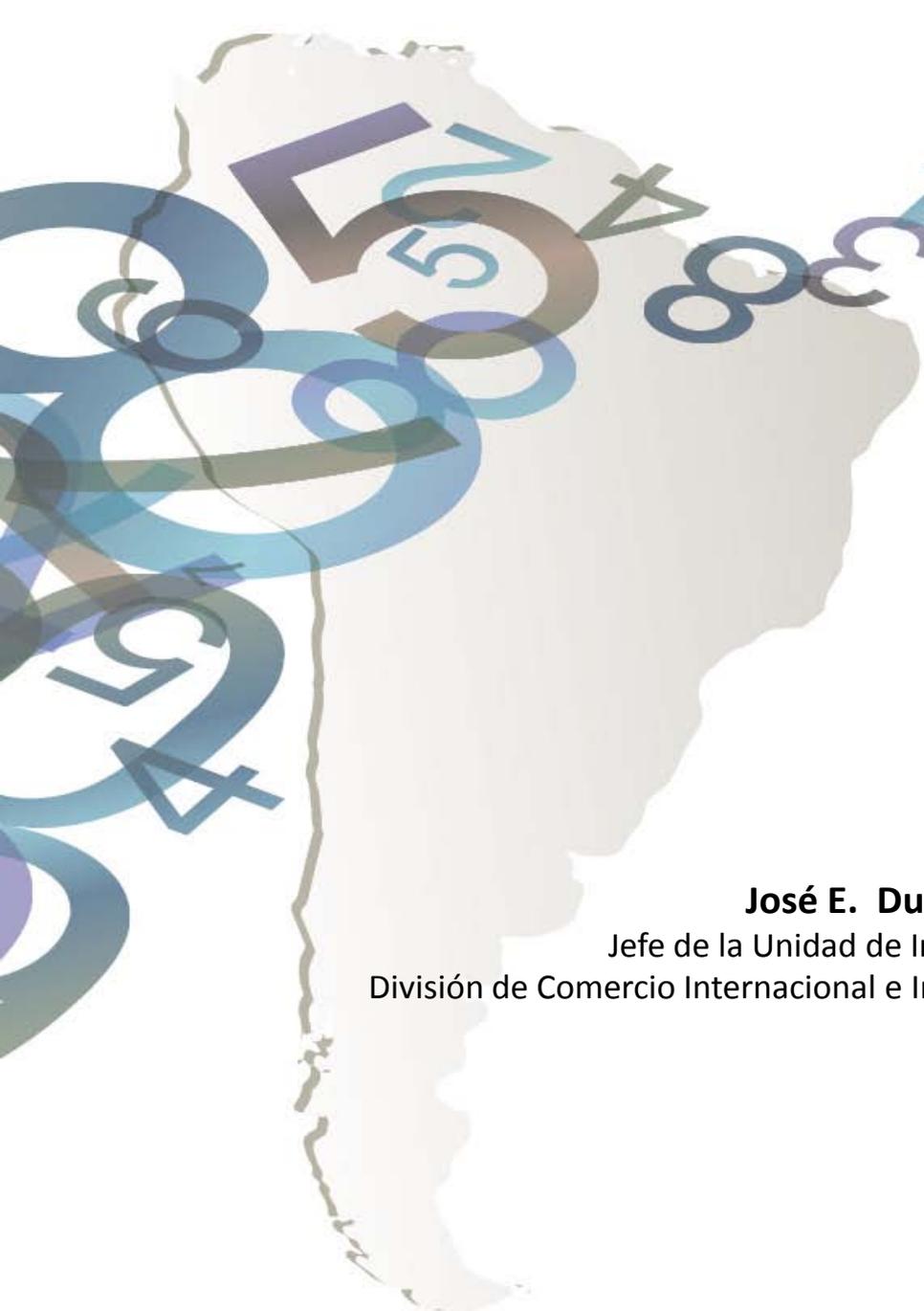
<i>Equipo CEPAL</i>	Coordinador: José E. Durán Lima, Jefe Unidad de Integración Regional Equipo técnico: Sebastián Castresana, Asistente Estadístico; José E. Durán Lima, Oficial de Asuntos Económicos; Javier Meneses, Asistente Estadístico; Mario Saeteros, Consultor ; Santacruz Banacloche, consultor
<i>Bolivia, E.P.</i>	Investigador Principal: Beatriz Muriel H., Investigadora Senior, Fundación INESAD.
<i>Colombia</i>	Investigador Principal: Jaime Vallecilla G., Investigador Asociado CRECE (Manizales – Colombia)
Ecuador	Equipo de CEPAL. Responsable Principal: Sebastian Castresana
<i>Perú</i>	Investigador Principal: Ana Rivas, Investigador Asociado, IOB - Universidad de Amberes (Amberes - Belgica)

MIP Sudamericana (Incluye Ecuador)

La Matriz de insumo-producto de América del Sur:
principales supuestos y consideraciones metodológicas

→ [Véase Publicación, MIP Sudamericana y MIP nacionales](#)





La matriz de insumo-producto de América del Sur

Principales supuestos
y consideraciones
metodológicas

José E. Durán Lima

Jefe de la Unidad de Integración Regional

División de Comercio Internacional e Integración, CEPAL , Naciones Unidas



NACIONES UNIDAS



ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada