



NACIONES UNIDAS

CEPAL



NACIONES UNIDAS

CEPAL

La integración de Uruguay en las cadenas globales de valor sudamericanas

Álvaro Lalanne- Oficina de la CEPAL en Montevideo
Taller de Análisis de CGV a partir de MIPs
Montevideo, 22 de marzo de 2017

Estructura de la presentación

- I- La integración de Uruguay en la matriz sudamericana de 2005
- II- Uruguay en las cadenas de valor sudamericanas: descripción e identificación de oportunidades

I- La integración de Uruguay en la matriz sudamericana de 2005

Uruguay en la MIPSA 2005: Fuentes

- MIP DECON 2005
 - Consistente con COUs 2005
 - Tabla de insumos importados
 - Precios básicos
 - 56 sectores, CNAE adaptación CIIU 3 rev
 - Apertura del VAB según componentes
 - Empleo
- EAAE 2005
- Comercio base ALADI- ajustes

Uruguay en la MIPSA 2005: El Desafío de la clasificación

	MIP Uruguay	MIP SA
Agricultura, Ganadería, Forestación	8	1
Pesca	1	1
Minería	1	2
Ind. Alimentos y bebidas	14	5
Industria "Pesada"	2	11
Resto Industria	15	13
Servicios	15	7

Uruguay en la MIPSA 2005: El Desafío de la clasificación

- Sectores con MIP Uy más abierta:
 - No hay problemas técnicos para “cerrar” sectores, pero se pierden especificidades productivas y *licuan* encadenamientos importantes:
 - Agricultura importa más insumos que ganadería.
 - Algunos alimentos no se basan en primaria nacional
 - Se pierden especificidades del caso nacional:
 - Lácteos
 - Pesca
 - Curtiembres

Uruguay en la MIPSA 2005: El Desafío de la clasificación

- Sectores con MIP Uy más cerrada:
 - Se deben abrir sectores con información secundaria:
 - No hay producción: minería energética(s3) y aviación (s31)
 - VBP EAAE para abrir producción. También se usa para utilización intermedia
 - VBP, CI y VAB EAAE para abrir consumo intermedio y VAB.
 - Importaciones clasificadas como intermedias según BEC para dividir utilización intermedia
 - Exportaciones

Uruguay en la MIPSA 2005: El Desafío de la clasificación

- Sectores con MIP Uy más cerrada:

Matriz Uruguay		Correspondencia Matriz Sudamérica y ajuste mediante CIU rev 3		
34	Abonos y compuestos de nitrógeno	17	Basic Chemical products	Abonos (CIU 2412)
36	Sustancias químicas básicas, excepto abonos	17	Basic Chemical products	Fabricación de sustancias químicas básicas (ciu 2411)
34	Abonos y compuestos de nitrógeno	18	Other Chemical products	Plaguicidas (CIU 2421)
36	Sustancias químicas básicas, excepto abonos	18	Other Chemical products	Fabricación de otros productos químicos (242 exc. 2421 y 2423)
36	Sustancias químicas básicas, excepto abonos	20	Rubber and plastics products	CIU 2413
39	Fabricación de metales comunes, productos elaborados de metal, maquinaria especial y de uso general; maquinaria de oficina, contabilidad e informática; aparatos eléctricos, de radio, televisión y comunicaciones; partes y piezas	22	Iron & Steel	CIU 27 (agregada)
		23	Non-ferrous metals	CIU 27(agregada)
		24	Fabricated metal products, except machinery and equipment	CIU 28
		25	Machinery and equipment nec, excl. electrical machinery	CIU 29
		26	Office, accounting and computing machinery	CIU 30
		27	Electrical machinery and apparatus, nec	CIU 31
		28	Radio, television and communication equipment n.e.c.	CIU 32
		29	Medical, precision and optical instruments	CIU 33
40	Vehículos automotores, remolques, semiremolques y contenedores; partes y piezas elaboradas para los mismos	30	Motor vehicles, trailers and semi-trailers	CIU 34
		31	Aircraft and spacecraft	Se asume cero
		32	Other transport equipment	CIU 35
42	Energía eléctrica	34	Electricity and gas	CIU 40
		40	Other services	CIU 41

Uruguay en la MIPSA 2005: El comercio exterior

- Ajustes de la Balanza de Pagos a los datos aduaneros hacen que comercio exterior de COUS (y MIPS) no coincidan con fuente ALADI
 - Ajustes por cobertura
 - Ajustes por valoración
- Salvo con Argentina y Brasil, las estadísticas espejo de Uy con el resto muestra diferencias
- En general, el mundo reporta importaciones de Uruguay que los datos de exportaciones de Aduanas no incluyen. Celulosa, Medicamentos, Otros Alimentos (concentrados para bebidas)
- No hay información de destino de exportaciones de servicios

II- Uruguay en las cadenas de valor sudamericanas: descripción e identificación de oportunidades

Basado en:

Integración de Uruguay a las cadenas globales de valor: análisis por sector y productos

Álvaro Lalanne y Marcel Vaillant

Documento de Trabajo 12/16 Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Sociales

Integración de Uruguay a las cadenas globales de valor: análisis por sector y productos

- Objetivo: utilizar la MIP 2005 para identificar oportunidades de profundización de la integración a escala regional
- Metodología:
 - a. A partir de la MIP, aplicar indicadores de participación en CGV
 - b. Seleccionar sectores con indicadores apropiados
 - c. Seleccionar productos y complementar información con datos más específicos

Índices para medir la participación en cadenas

- 1) Encadenamientos domésticos hacia adelante y hacia atrás
- 2) Contenido importado de las exportaciones
- 3) Distancia a la demanda final

Encadenamientos

- Las CGV asumen comercio internacional de bienes intermedios
- Matriz de Leontieff: $L=(I-A^d)^{-1}$
- Encadenamiento hacia atrás: efecto promedio que tiene la producción en un sector en el conjunto de sectores que le proveen de insumos
- Encadenamiento hacia adelante: efecto promedio que tiene la producción de un sector de insumos en los sectores que lo demandan

Contenido importado de las exportaciones

- Hummels, Ishii y Yi (2001) definen el vertical share, la integración vertical con la economía internacional, como una medida de integración a las CGV.
- Contenido importado directo e indirecto de las exportaciones. $vert_i^f = \sum_j \sum_z a_{jz}^m L_{zi} E_i$
- Se normaliza dividiendo entre las exportaciones para tener una proporción.

Distancia a la demanda final

- Lejanía a la demanda final (upstreamness)
- Equivalente a los encadenamientos de Leontieff pero con la matriz de Gosh: en vez de usar coeficientes de importancia como insumo, se mide la importancia como uso (normalizada a la absorción doméstica)
- Se crea un matriz con: $\bar{\delta}_{ij} = \frac{a_{ij}^d Y_j}{Y_i - E_i}$
- Se estima: $U_{(S&I)} = (I - \bar{\Delta})^{-1} i$

Resultados

- Encadenamientos hacia atrás y adelante

1) Altos hacia atrás y bajos hacia adelante

- Agroindustria
- Otras tradicionales: papel, química básica, textil

2) Altos hacia atrás y adelante
Construcción

3) Altos hacia adelante, bajos hacia atrás

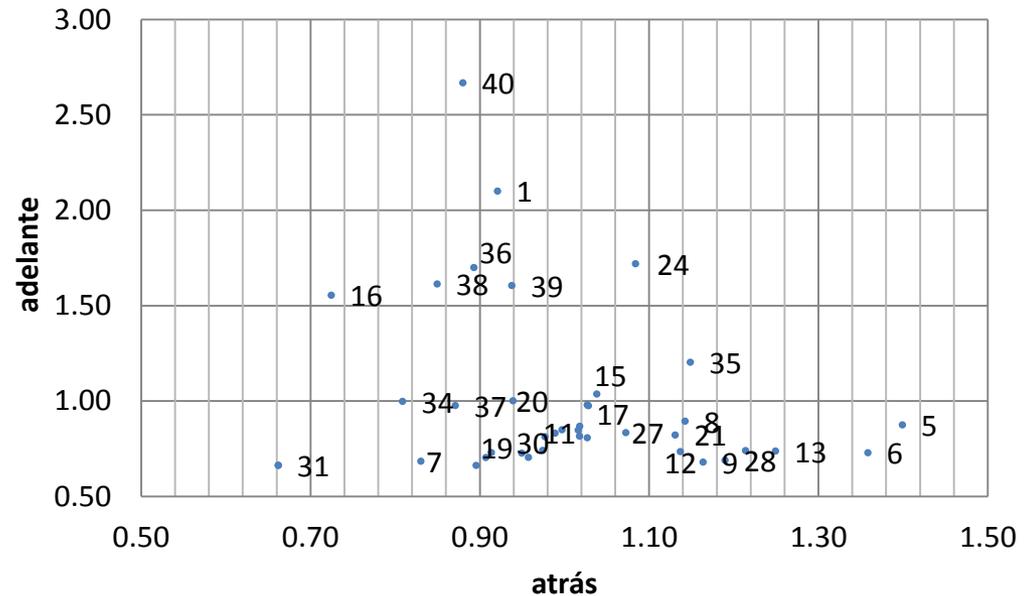
Comercio

Financiero

Transporte

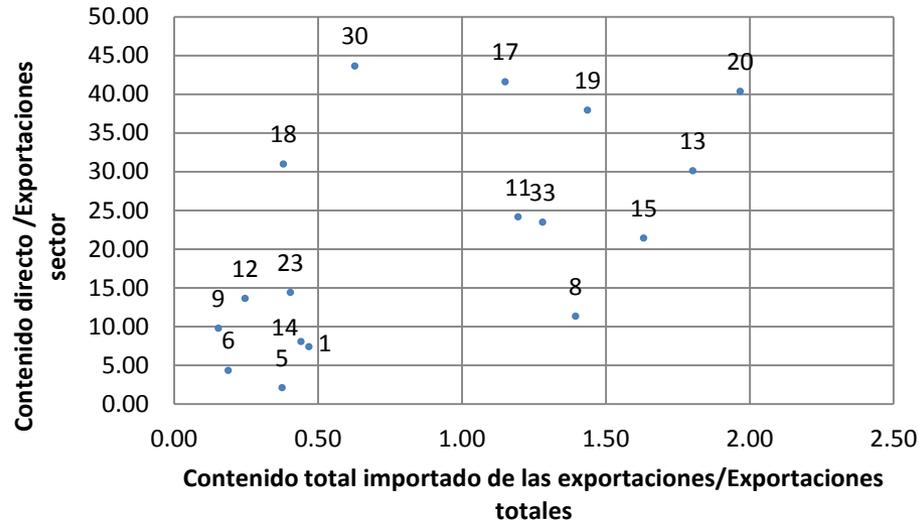
Agricultura

Refinación de petróleo



Resultados

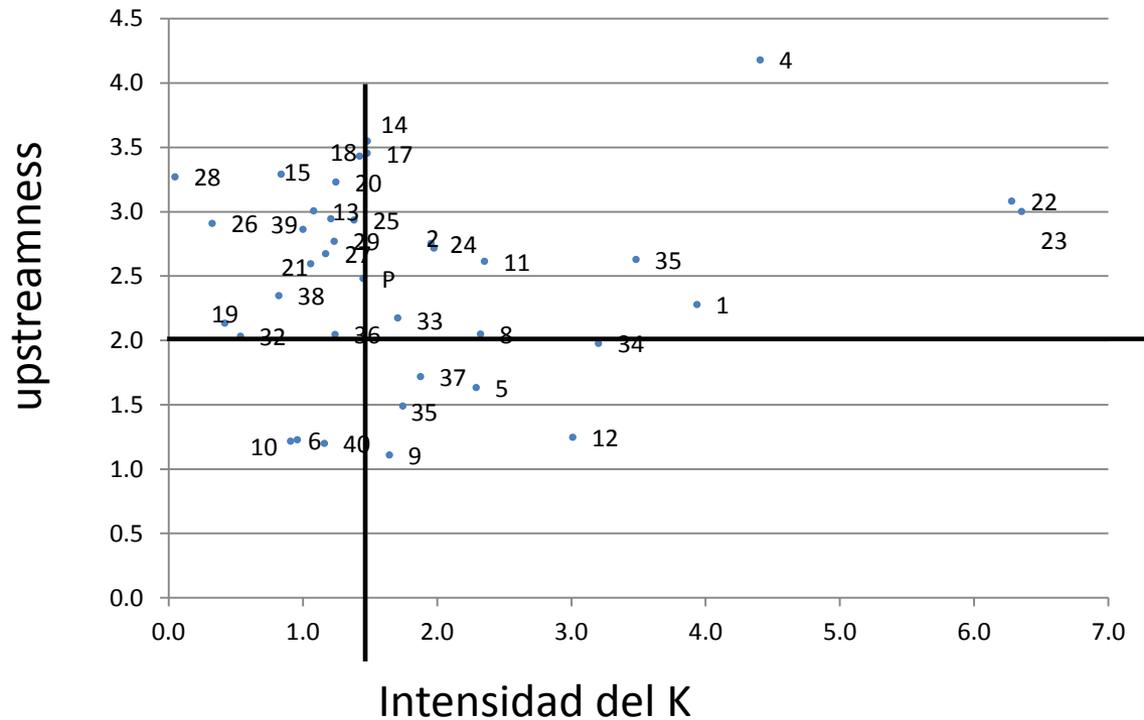
- Índice de Hummels para exportadores



Dos tipos de sectores: Agroindustrias y vestimenta tienen bajo contenido importado e industria química, automotriz y otros alimentos tienen Hummels alto

Resultados

- Lejanía con la demanda final (upstreamness) e intensidad del capital



Sectores agroalimentarios tienen bajo upstreamness e intensidad del K mas alta del promedio

¿Que sectores tienen más probabilidades de aumentar su integración a cadenas regionales?

- Los que están integrados hacia atrás con el exterior
- Los que están más lejos de la demanda final
- Los que tienen mayor orientación regional ya sea como destino o como origen de insumos

¿Que sectores tienen más probabilidades de aumentar su integración a cadenas regionales?

Sector	MIPS	CI	U	Productos		Mercados	
				D	Principales	D	Principales
Agroalimentarios							
Agricultura	1	Bajo	Bajo	Alta	Soja; Madera; Naranjas	Alta	RM; UE; China
Carne	5	Bajo	Bajo	Baja	Carne refrigerada deshuesada	Alta	USA; RM; UE
Molinos	6	Bajo	Bajo	Baja	Arroz	Baja	Brasil; RM
Alimentos procesados	8	Alto	Bajo	Alta	Concentrados Cola; Lácteos	Alta	RM; UE; Brasil
Bebidas	9	Bajo	Bajo	Baja	Malta	Baja	Brasil
Materias primas							
Textiles	11	Alto	Alto	Alta	Tops Lana	Alta	UE; RM; China
Cuero	13	Alto	Alto	Alta	Cueros curtidos	Alta	RM; UE; ASEAN
Madera	14	Bajo	Alto	Baja	Madera en bruto	Alta	RM; UE; USA
Pulpa, Papel	15	Alto	Alto	Alta	Papel; productos higiene	Alta	Argentina; Brasil; Chile

¿Que sectores tienen más probabilidades de aumentar su integración a cadenas regionales?

Sector	MIPS	CI	U	Productos		Mercados	
				D	Principales	D	Principales
Manufacturas							
Vestimenta	12	Bajo	Bajo	Alta	Prendas de Vestir; Prendas Cuero	Alta	UE; RM; Argentina
Química Básica	17	Alto	Alto	Alta	Curtientes; Abonos; Fungicidas	Alta	Brasil, Argentina y Paraguay
Otros Químicos	18	Alto	Alto	Baja	Detergentes, Pinturas	Baja	Brasil, Resto, Argentina
Farmacéutica	19	Alto	Bajo	Baja	Medicamentos	Alta	Resto, Brasil y Argentina
Plásticos	20	Alto	Alto	Alta	Envases plástico, caucho,...	Baja	Brasil, Argentina y Chile
Metales no ferrosos	23	Bajo	Alto	Baja	Oro, perfiles aluminio	Baja	Resto, UE y Brasil
Otras manufacturas	33	Alto	Bajo	Baja	Partes asientos, muebles plástico	Baja	UE27, Argentina
Automotriz	30	Alto	Alto	Alta	Autopartes, Vehículos transporte mercancías	Baja	Argentina, Brasil y USA

¿Qué productos dentro de los sectores
están ya integrados y podrían
aumentar su participación?

A partir de sectores se seleccionan productos /
destinos y se estudia el insumo, su origen y su
incidencia. La información de Utilización de
Admisión Temporal es clave

Productos exportados y destinos e insumos importados y orígenes

Exportación				Importación insumo			
SA6	Sector	Mercado destino	Ranking Export	SA6	Sector	Mercado de origen	Participación Exportaciones (%).
870899	30	Argentina	32	870899	30	Brasil	67
870850	30	Argentina	39	870899	30	Brasil	49
870422	30	Argentina	56	870899	30	UE	64
870120	30	Argentina	67	870899	30	UE	64
870831	30	Argentina	140	732690	24	China	20
870210	30	Argentina	212	870899	30	China	63
870323 a)	30	Brasil	-----	870899	30	China	55
870421 a)	30	Argentina	-----	870899	30	Corea	67
870322 a)	30	Brasil	-----	870899	30	China	67
392330	20	Brasil	13	390760	20	Corea/ China/Arg	70
400510	20	Brasil	25	400219 / 400220	20	China / Japon	64
400599	20	Argentina	49	400219	20	China	48
392010	20	Argentina	61	390110	20	Brasil / Argentina	48
392043	20	Brasil	64	390410 / 291712	20/ 17	EEUU / UE	39
392390	20	Brasil	65	390319 / 392030	20	Argentina	38
390390	20	Argentina	73	291612 / 290250	17	EEUU / Argentina	62
340211	18	Brasil	26	381700 / 382490	18	Argentina / EEUU	64
320890	18	Argentina	95	391220	20	UE	30

Productos exportados y destinos e insumos importados y orígenes

Exportación				Importación insumo			
SA6	Sector	Mercado destino	Ranking Export	SA6	Sector	Mercado de origen	Participación Exportaciones (%)
340290	18	Brasil	200	382490	18	EEUU	26
321290	18	Brasil	232	320417 / 390930 / 320611	17/ 20	UE	28
283323	17	Brasil	46	30269	8	Argentina	8
310520	17	Paraguay	70	250300	4	Resto	1
320417	17	Brasil	83	320417	17	EEUU	27
310310	17	Argentina	91	250300	4	Resto	10
291470	17	Brasil	119	290290	17	China	19
320290	17	Brasil	129	284130	17	Resto	22
380993	17	Brasil	132	271019 / 380993	16/ 17	UE / Resto	10
320210	17	Brasil	188	320290 / 390940	17/ 20	Resto / UE	19
490199	15	Chile	78	480261	15	Resto	38
481840	15	Argentina	79	390690 / 470321	20/ 15	EEUU	9
481920	15	Paraguay	136	481029 / 481092	15	UE	21
330210	8	Resto	9	330210 / 170290 / 293930 / 291814	8 / 17	Resto	32
210690	8	Resto	16	330210 / 170290 / 293930 / 291814	8 / 17	Resto	32
30420	8	UE27	17	30269	8	Argentina	19
30799	8	UE27	97	30799	8	UE	27
160420	8	UE27	105	30269	8	Argentina	8
151790 ^{a)}	8	Brasil	-----	151190 / 151590	8	UE	41
30375 ^{a)}	8	Brasil	-----	30375	8	China	57

Algunos encadenamientos

- Automotriz:
 - Importación de KITS de extrazona (UE, China, Corea) y ensamblado de autos para región
 - Importación de insumos de Brasil y exportación de autopartes a Argentina y Brasil
- Plástico y caucho
 - Insumos asiáticos (y regionales) y exportación a la región, principalmente de intermedios (#8 en KWW)

Algunos encadenamientos

- Otros Química (pinturas, ins. x detergentes)
 - Importación de insumos de extrazona (y algo de región) y exportación a Argentina y Brasil
- Fertilizantes
 - Insumos asiáticos, producción a la región (Hidrovia) e importancia mercado doméstico



NACIONES UNIDAS

CEPAL



NACIONES UNIDAS

CEPAL

La integración de Uruguay en las cadenas globales de valor sudamericanas

Álvaro Lalanne- Oficina de la CEPAL en Montevideo
Taller de Análisis de CGV a partir de MIPs
Montevideo, 22 de marzo de 2017