



Webinario

Avances en la construcción de Matrices Insumo Producto en el Caribe:
Herramientas para el análisis de la Integración Regional y la Recuperación Post-COVID.



Elaboración de una Matriz de insumo Producto para Haití y Cuba 2011 y 2014 para el análisis de CDV en subregión del Caribe

Desarrollo Metodológico

20 Abril 2022

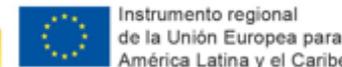
Elaborado por:

Alexis Bolívar

alexis.bolívar@ventisanalytika.com

Agustín Velázquez

agustín.velázquez@ventisanalytika.com



Instrumento regional
de la Unión Europea para
América Latina y el Caribe

Contenido

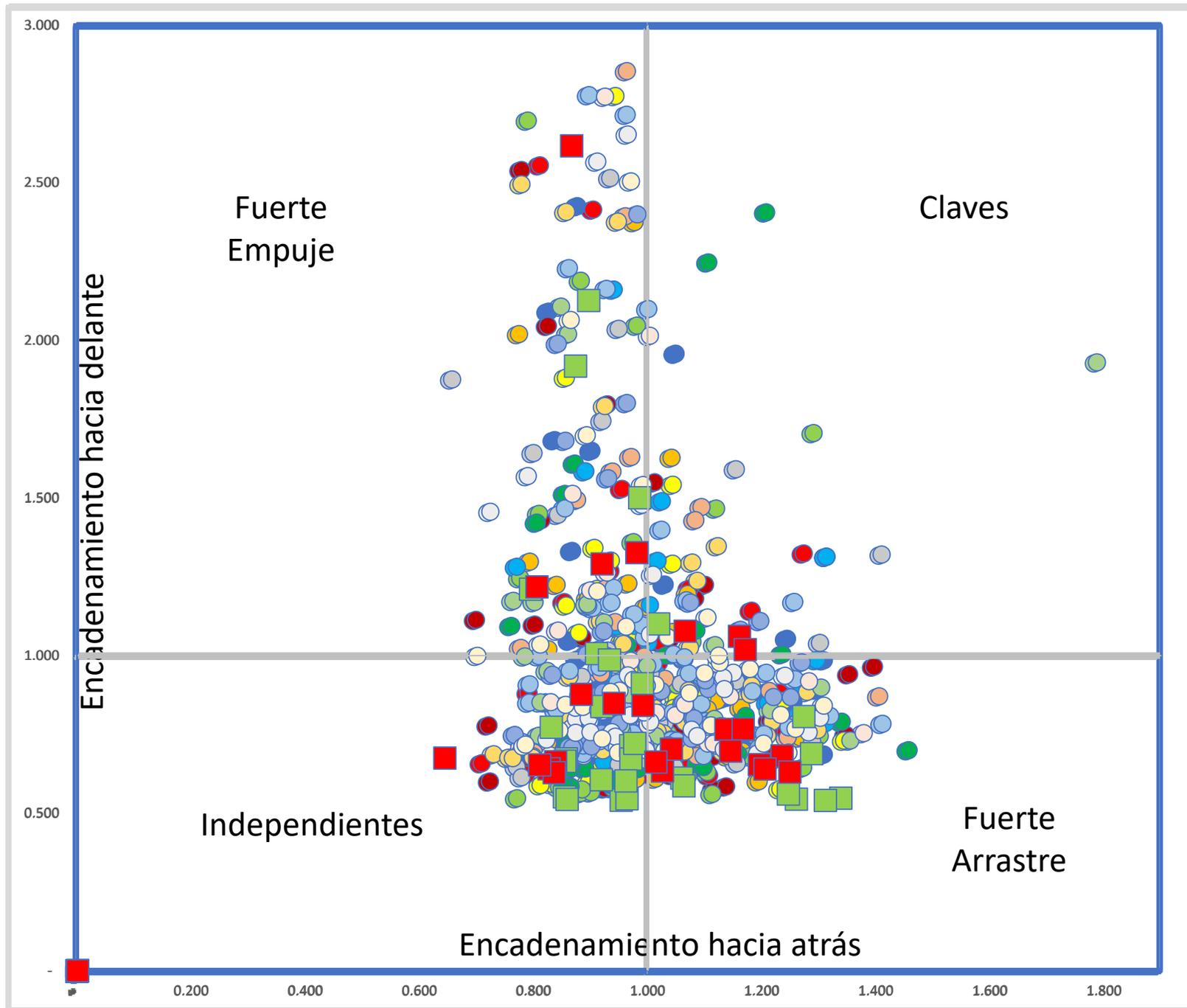
- Introducción (Contexto Actual)
- Objetivos
- Limitaciones y desafíos
- Soluciones
- Información disponible
 - Caso Haití
 - Caso Cuba
- Matriz Interregional Insumo Producto CAN 2011 y 2014
- Desarrollo Metodológico
- Consideraciones finales

Introducción (Contexto Actual)



Objetivo Principal

Disponer de una estimación de los encadenamientos de las actividades económicas para Cuba y Haití 2011 consistentes con la MIP Latinoamericana.



2011
Encadenamientos
Actividades
Económicas
(s40)
18 países

- BRA
- MEX
- ARG
- COL
- VEN
- CHL
- PER
- ECU
- DOM
- URY
- GTM
- CRI
- PRY
- PAN
- BOL
- HND
- SLV
- NIC
- CUB
- HAI

Objetivo Específicos

- Elaborar una metodología repetible y replicable que permita responder a los desafíos en materia de tablas de insumo producto, que presentan países con un sistema de cuentas naciones en crecimiento o un sistema estadístico nacional inexistente o en sus primeras fases.
- Elaborar las matrices insumo producto (MIP) para el caso de Cuba, Haití, con información oficial del Ministerio de Economía y Planificación de Cuba y Instituciones Estadísticas de Haití.
- Producir resultados integrables al marco de la matriz latinoamericana en sus respectivos años considerando:
 - Clasificación de productos y actividades compatible con la MIP Latinoamericana de 40 sectores económicos.
 - Preparación de matrices consistentes con la MIPs Regional 2011-2014.
 - Matriz de utilización intermedia, abierta en domestica e importada;
 - Matriz de conversores entre sectores de MIP de Cuba y Haití.

Limitaciones y desafíos

Bajo nivel de cobertura de la información de insumo para la elaboración de las MIP.

- Disponer de información proxy más apropiada a fin de aplicar metodologías de corrección de discrepancias
- Crear las interpolaciones más precisadas de las variables referenciales como el total de la producción, valor agregado, consumos intermedios etc..

Proveer resultados al detalle de clasificación MIP Latinoamericana.

- Disponer de los clasificadores y sus respectivas tablas de conversión.
- Proveer resultados que reflejen la variabilidad y las características de cada actividad en cada país, así como su distribución de insumos respecto del origen domestico u importado.

Respetar los agregados macroeconómicos publicados por las oficinas de estadísticas del país.

- Implementar métodos de desagregación integrados a fin de mantener los niveles de agregación oficial de cada país.

Ausencia de Investigaciones previas relacionadas

- Integrar métodos robustos de estimación provenientes de problemáticas similares ante la ausencia de investigaciones referidas a estos países.
- Evaluar la aplicabilidad de métodos de análisis de datos basados en clasificaciones supervisadas y no supervisadas así como de machine learning sin perder interpretación de los mismos.

Generar resultados con un nivel de precisión adecuado.

- Elaborar validaciones cruzadas de los resultados de las imputaciones de estructuras con marcos exhaustivos de empresas y demás información disponible
- Disponer de medidas de procesión estadística que permitan dimensionar el nivel de incertidumbre de las estimaciones.

Soluciones

Tradicionales

- Fortalecer el Sistema Estadístico y de Información del País con énfasis en plataformas de registros administrativos y acompañamiento con censos y encuestas. Sin embargo, presenta inconvenientes de sostenibilidad en el tiempo, asociado a costo y oportunidad.
- Fomentar la colaboración interinstitucional a fin de proveer información que permita reforzar el sistema
- Impulsar la normalización en el uso de clasificadores internacionales comunes que permitan la Inter comparabilidad regional.

No Tradicionales

- Estratificación de las economías disponibles en la MIP latinoamericana y demás tablas de insumo producto disponibles en Clústeres sumamente homogéneos y de lo mas heterogéneos entre si, utilizando diferentes métodos de clasificación supervisada y no supervisada
- Evaluar la aplicación de procedimientos estadísticos comunes, tales como el Bootstrap que permitan aumentar el numero de observaciones por actividades, productos y demás agregaciones que interactúan en las tablas de insumo producto.
- Desarrollar métodos de integración estilo top-down que permitan conservar los agregados macroeconómicos oficiales del país
- Introducir métodos de reducción de discrepancias y sus diferentes aplicaciones como el RAS, G-RAS.
- Utilización de información global que permita definir una estructura canónica del país permitiendo caracterizar las estructuras de imputación usadas para las estimaciones.
- Realizar investigaciones vía web scraping que muestren información de la economía disponible en sitios web de empresas, instituciones y/o gobierno.
- Integrar análisis de datos no estructurados que permita la determinación de agentes claves en la cadenas de valor, como por ejemplo estudios de la investigación científica, conferencias y/o publicaciones periódicas
- Integrar la revisión de bases de datos micro de empresas como ORBIS, Wharton Research Databases (WRDS) o similares.

Información disponible – Caso Haití

Nombre de la Hoja

- COU_2012
- MacroVariables
- Exports
- Imports
- Export&Import_s40
- ObservationData
- ObservationData_2

Descripción de la hoja (archivo Excel)

- COU2012-CEPAL original suministrado por CEPAL México.
- Macro variables publicadas por el HISI
- Exportaciones reportadas por el Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII)
- Importaciones reportadas por el Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII)
- TradeMap. Exportaciones e Importaciones provenientes de los Cálculos del CCI basados en estadísticas de **Exports**: Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique (IHSI) - **Imports**: Administration Générale des Douanes haïtiennes (AGD).
- Macro variables publicadas por el HISI con apertura reducida por actividades a precios constantes.
- Información adicional de referencia del HISI.

Cuadro de Oferta y Utilización. Haití. 2012

	OFERTA																				Total Producción Precios Básicos	Importaciones Bienes	Oferta Precios Básicos	Margenes	Impuestos	Oferta Precios Comprador	Importaciones Bienes		
	PRODUCCIÓN										CIU																		
	Actividades																												
	CIU																												
01_02	120,936	7,929	6,900																			135,764	3,289	139,054	24,411	620	164,085		
11_16																									44	5	750		
17				s40	CPV	Descripción																							
18-94				1	s01-s02	01_02	Productos agropecuarios																						
21-39	26,711			2	s03-s04	11_16	Productos de actividades extractivas																						
54				3	s34	17	Producción y distribución de electricidad, gas, vapor y calor																						
63				4	s34	18-94	Agua distribuida; saneamiento; gestión y recuperación de recursos hídricos																						
64_68				5	s05-s33	21-39	Productos industriales																						
71				6	s35	54	Construcción																						
72				7	s40	61	Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos																						
81_83				8	s40	63	Servicios de alojamiento y restauración																						
84				9	s36	64_68	Servicios de transporte y almacenamiento																						
73-85_89	3,148			10	s38	71	Servicios financieros y de seguros																						
91				11	s39	72	Servicios inmobiliarios																						
92				12	s39	81_83	Servicios de investigación y desarrollo																						
93				13	s40	84	Servicios de información y comunicación																						
95				14	s39	73-85_89	Actividades administrativas y de servicios de apoyo																						
96-97-99				15	s39	91	Administración pública y defensa; seguridad social obligatoria																						
98				16	s40	92	Educación																						
Total	150,794	7,929	7,929	17	s40	93	Salud y trabajo social																						
				18	s40	95	Actividades de organismos y organizaciones extraterritoriales																						
				19	s40	96-97-99	Arte, entretenimiento y recreación																						
				20	s40	98	Actividades de hogares privados que emplean personal																						
				21	s01-s02																								
				22	s03-s04																								
				23	s34																								
				24	s05-s33																								
				25	s35																								
				26	s36																								
				27	s38																								
				28	s39																								
				29	s39																								
				30	s40																								
				31	s40																								
				32	s40																								
				33	s40																								
				34	s40																								
				35	s40																								
				36	s40																								
				37	s40																								
				38	s40																								
				39	s40																								
				40	s40																								

El COU2012-Cepal dispone de una matriz rectangular de 20 productos y 23 actividades. Las cuales terminan agregándose en la clasificación de la MIP Latinoamericana s40 a 9 productos y 16 actividades, como punto de partida para las estimaciones de la MIP Haití s40 (40 productos x 40 actividades).

Información disponible – Caso Haití

Data oficial y disponible

Estimación

From
COU
Millones de
Gourde

Diferencias entre
COU2012 y Data
publicada.



La información oficial de variables macroeconómicas del SCN de Haití se reduce a la información contenida en este cuadro.

No hay información publicada de producción ni consumo intermedio, las cuales han sido estimadas, utilizando la información del COU2012-Cepal.

Se utilizó la información publicada por actividad económica (9 actividades) para armonizar con la COU2012-Cepal.

Data oficial y disponible

Información estimada

	Estimación			Reportado u Observado HISI			Estimación	
	2011	2012	2014	2011	2012	2014	2012	
Exchange rate, (NCU per USD)	41	42	45	41	42	45		
GDP Current, (Mil. USD)	7,517	7,891	8,775	7,517	7,891	8,775		
GDP Current, (Mil. Gourde)	304,603	331,010	396,790	304,603	331,010	396,790		
Source: Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII)								
Diferencia entre fuentes	1,749	2,949	32,274	1,749	2,949	32,273		
CURRENT								
KN.A17. GDP. KN.B2. Current prices. Millions de gourdes courantes	302,854	328,061	364,517	302,854	328,061	364,517	569,993	241,932
Output. Production	511,879	543,986	602,959					
KN.A18. Imports. KN.B2. Current prices. Millions de gourdes courantes	178,605	174,400	190,609	178,605	174,400	190,609	174,434	34
KN.A15. Taxes Minus Subsidies on Products. Current prices. Millions de gourdes courantes	23,207	26,437	29,323					
KN.A19. Aggregate Supply. KN.B2. Current prices. Millions de gourdes courantes	481,459	502,461	555,126	481,459	502,461	555,126	744,427	241,966
Oferta Total	713,690	744,823	822,890					
Intermediate Consumption	232,231	242,362	267,765					
KN.A20. Consumption. KN.B2. Current prices. Millions de gourdes courantes	344,247	350,070	379,137	344,247	350,070	379,137	589,593	239,523
KN.A21. Investment. KN.B2. Current prices. Millions de gourdes courantes	84,364	96,925	109,445	84,364	96,925	109,445	99,801	2,876
KN.A22. Exports. KN.B2. Current prices. Millions de gourdes courantes	52,848	55,466	66,544	52,848	55,466	66,544	55,035	431
KN.A23. Aggregate Demand. KN.B2. Current prices. Million de gourdes courantes	481,459	502,461	555,126	481,459	502,461	555,126	744,429	241,968
Demanda Total	713,690	744,823	822,890					
By Activity								
Current prices. Millions de gourdes courantes								
KN.A3. Gross Domestic Product. Current prices. Millions de gourdes courantes	302,854	328,061	364,517	302,854	328,061	364,517		
KN.A4. Agriculture, Forestry, Livestock Breeding and Fishing. Current prices. Millions de gourdes courantes	70,550	73,322	81,559	70,550	73,322	81,559		
KN.A5. Extractive Industries. Current prices. Millions de gourdes courantes	433	387	437	433	387	437		
KN.A6. Manufacturing Industry. Current prices. Millions de gourdes courantes	23,228	26,187	28,497	23,228	26,187	28,497		
KN.A7. Electricity and Water. Current prices. Millions de gourdes courantes	1,968	1,571	1,675	1,968	1,571	1,675		
KN.A8. Buildings and Public Works. Current prices. Millions de gourdes courantes	27,575	30,627	35,682	27,575	30,627	35,682		
KN.A9. Trade, Restaurants and Hotels. Current prices. Millions de gourdes courantes	81,429	90,036	100,663	81,429	90,036	100,663		
KN.A10. Transport and Communications. Current prices. Millions de gourdes courantes	23,618	24,547	27,114	23,618	24,547	27,114		
KN.A11. Other Market Services. Current prices. Millions de gourdes courantes	34,107	37,299	41,071	34,107	37,299	41,071		
KN.A12. Non-Market Services. Current prices. Millions de gourdes courantes	34,258	37,094	40,561	34,258	37,094	40,561		
KN.A13. Fictitious Branch. Current prices. Millions de gourdes courantes	17,519	19,446	22,065	17,519	19,446	22,065		
KN.A14. Total Gross Value Added. Current prices. Millions de gourdes courantes	279,647	301,624	335,194	279,647	301,624	335,194		
KN.A15. Taxes Minus Subsidies on Products. Current prices. Millions de gourdes courantes	23,207	26,437	29,323	23,207	26,437	29,323		

Solo se dispone información constante a nivel de actividad. Se estimaron los niveles corrientes.

Información disponible – Caso Haití

Exportaciones e Importaciones

La información disponible responde a la presentación de la Balanza de Pagos, con información completamente agregada a nivel de bienes y con alguna desagregación de los servicios.

La información de comercio internacional (COMTRADE) con exportaciones e importaciones de bienes reflejó información de exportaciones de bienes que en principio no se producen dentro de Haití. Esto permitió revisar la información de otros pequeños países del Caribe donde presentan información similar, lo cual hace suponer un componente de re-export importante dentro de la región.

Exports

Description:	dic-2011	dic-2012	dic-2014
Current account	4,353.30	4,000.08	4,265.69
Goods	768.09	778.85	960.93
Services	543.61	549.00	701.19
Transportation	-	-	-
Travel	456.38	446.84	577.83
Processing	-	-	-
Maintenance and repair services n.i.e.	-	-	-
Construction	-	-	-
Other services	87.23	102.16	123.36
Insurance and pension services	-	-	-
Financial services	-	-	9.87
Charges for the use of intellectual propert	6.58	20.46	28.62
Telecommunications	24.20	25.50	27.00
Computer services	-	-	-
Information services	-	-	-
Telecommunications; computer; and infor	24.20	25.50	27.00
Research and development services	-	-	-
Professional and management consulting	-	-	-
Technical; trade-related; and other busine	-	-	-
Other business services	-	-	-
Personal; cultural; and recreational servic	-	-	-
Government goods and services n.i.e.	56.45	56.20	57.87
Other services not elsewhere classified	-	-	-

Unit: Credit, (Mil. USD)

Source: Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII)

Imports

Description:	dic-2011	dic-2012	dic-2014
Current account	4,676.92	4,431.23	5,016.34
Goods	3,314.46	3,079.33	3,666.15
Services	1,118.98	1,116.02	1,087.15
Transportation	645.52	640.68	680.19
Travel	61.68	63.79	71.23
Processing	-	-	-
Maintenance and repair services n.i.e.	-	-	-
Construction	-	-	29.53
Other services	411.79	411.55	335.73
Insurance and pension services	1.91	1.77	1.51
Financial services	0.43	0.21	4.25
Charges for the use of intellectual property n	0.52	1.64	2.16
Telecommunications	11.68	12.00	18.81
Computer services	-	-	4.60
Information services	-	-	-
Telecommunications; computer; and informa	11.68	12.00	23.41
Research and development services	-	-	-
Professional and management consulting ser	-	-	2.40
Technical; trade-related; and other business s	273.21	290.43	215.67
Other business services	273.21	290.43	218.07
Personal; cultural; and recreational services	35.59	54.60	26.52
Government goods and services n.i.e.	363.56	343.10	30.28
Other services not elsewhere classified	- 275.12	- 292.20	-

Unit: Debit, (Mil. USD)

Source: Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII)

Información disponible – Caso Haití

TradeMap - Exportaciones e Importaciones

Adicional, se dispuso de información Exportaciones e importaciones proveniente del proyecto TradeMap con cálculos del CCI y publicadas por el IHSI para las exportaciones e información de las importaciones de la agencia de aduanas (AGDI).

Las mismas fueron agrupadas a la clasificación s40 de la MIP Latinoamericana.

Fuentes: Cálculos del CCI basados en estadísticas de Exports:
Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique (IHSI) - Imports:
Administration Générale des Douanes haïtiennes (AGD).

Unidad : miles Dólar Americano

EXPORTACIONES

s40	Descripción	2013	2014	2020
TOT	TOTAL	218,754	129,497	1,046,709
s01	Agriculture and forestry	16,232	5,771	27,389
s02	Hunting and fishing	4,086	6,115	17,402
s03	Mining and quarrying (energy)	-	-	-
s04	Mining and quarrying (non-energy)	132	11	1,345
s05	Meat and meat products	3,143	3,550	6,249
s06	Wheat products and pasta	137	89	863
s07	Sugar and confectionery	2,014	246	838
s08	Other processed food	39	49	1,056
s09	Beverage	3,543	1,457	7,770
s10	Tobacco	22	37	171
s11	Textiles	410	511	29,175
s12	Apparel	41,250	21,919	848,864
s13	Footwear	214	1,696	2,243
s14	Wood and products of wood and cork	2,319	142	160
s15	Pulp, paper, printing and publishing	13,966	48,258	1,761
s16	Coke, refined petroleum and nuclear fuel	59	5	9
s17	Basic chemical products	29	14	883
s18	Other chemical products (excluding pharmaceuticals)	13,627	12,729	34,580
s19	Pharmaceuticals	602	26	365
s20	Rubber and plastics products	461	96	879
s21	Other non-metallic mineral products	80	50	371
s22	Iron and steel	-	-	7
s23	Non-ferrous metals	2	106	7
s24	Fabricated metal products, except machinery and equip	1,418	1,070	1,117
s25	Machinery and equipment nec (excluding electrical ma	18,162	3,344	2,088
s26	Office, accounting and computing machinery	284	225	156
s27	Electrical machinery and apparatus, nec	3,507	1,849	5,915
s28	Radio, television and communication equipment nec	591	528	564
s29	Medical, precision and optical instruments	1,646	385	119
s30	Motor vehicles, trailers and semi-trailers	26,258	2,567	67
s31	Aircraft and spacecraft	267	950	13
s32	Other transport equipment	14,452	110	9
s33	Manufacturing nec; recycling (include furniture)	315	535	13,478
s34	Electricity and gas	-	-	-
s39	Business services of all kinds	12	7	-
s40	Other services	40,418	14,123	31,054

Unidad : miles Dólar Americano

IMPORTACIONES

s40	Descripción	2013	2014	2020
TOT	TOTAL	3,989,126	3,642,717	4,169,855
s01	Agriculture and forestry	468,407	394,687	425,428
s02	Hunting and fishing	2,886	85	533
s03	Mining and quarrying (energy)	35,542	28,703	4,163
s04	Mining and quarrying (non-energy)	5,351	5,019	3,786
s05	Meat and meat products	404,094	423,371	405,334
s06	Wheat products and pasta	65,712	51,550	71,106
s07	Sugar and confectionery	43,248	40,967	45,142
s08	Other processed food	228,827	227,877	187,860
s09	Beverage	49,683	44,317	52,248
s10	Tobacco	1,493	996	17,874
s11	Textiles	31,252	30,888	403,651
s12	Apparel	67,341	60,842	206,169
s13	Footwear	13,850	11,388	12,377
s14	Wood and products of wood and c	79,064	48,275	37,437
s15	Pulp, paper, printing and publishir	77,347	72,233	125,078
s16	Coke, refined petroleum and nucl	792,163	718,667	221,193
s17	Basic chemical products	81,484	88,111	75,149
s18	Other chemical products (excludir	86,190	91,630	133,764
s19	Pharmaceuticals	63,051	57,142	50,458
s20	Rubber and plastics products	121,380	113,925	197,637
s21	Other non-metallic mineral produ	182,948	168,163	135,893
s22	Iron and steel	130,797	138,446	163,113
s23	Non-ferrous metals	28,991	30,477	28,128
s24	Fabricated metal products, except	103,559	106,527	73,346
s25	Machinery and equipment nec (ex	189,519	174,404	120,513
s26	Office, accounting and computing	43,696	30,250	27,569
s27	Electrical machinery and apparatu	180,843	163,906	176,926
s28	Radio, television and communicat	105,777	48,059	48,273
s29	Medical, precision and optical inst	34,262	26,922	15,366
s30	Motor vehicles, trailers and semi-l	140,111	124,836	85,161
s31	Aircraft and spacecraft	17,299	17,234	11,858
s32	Other transport equipment	22,166	22,593	39,563
s33	Manufacturing nec; recycling (incl	81,255	73,791	91,511
s34	Electricity and gas	20	2	-
s39	Business services of all kinds	346	525	15
s40	Other services	1,546	429	1,149

Información disponible – Caso Cuba

Selección de 36 tablas de información utilizada

Descripción cuadro de publicación del SCN de Cuba		Descripción cuadro de publicación del SCN de Cuba		Descripción cuadro de publicación del SCN de Cuba	
1	4.1 - Principales entidades clas			2	4.1 - Principales entidades clasificadas por formas de organización
2	4.3 - Principales entidades clasi	31	8.7 - Exportaciones de mercar	3	4.3 - Principales entidades clasificadas por formas de organización y actividade
3	4.4 - Principales entidades clasi	32	8.8 - Importaciones de mercan	4	5.2 - Oferta y Demanda Global
4	5.1 - Resumen de indicadores e	33	8.9 - Exportaciones de mercar	5	5.3 - Producto interno bruto por clase de actividad económica a precios de mer
5	5.2 - Oferta y Demanda Global	34	8.10 - Importaciones de merc	6	5.9 - Consumo final del gobierno por finalidades
6	5.2 - Oferta y Demanda Global -	35	8.11 - Exportaciones de produ	7	5.12 - Formación bruta de capital
7	5.3 - Producto interno bruto por	36	8.12 - Importaciones de produ	8	5.13 - Saldo externo de bienes y servicios
8	5.4 - Producto interno bruto por	37	8.13 Valor del comercio exterior	9	5.14 - Relaciones entre los principales agregados de Cuentas Nacionales -Pre
9	5.4 - Índices de precios	38	8.14 Valor del comercio exterior	10	6.3 - Ejecución del presupuesto del Estado (continuación)
10	5.5 - Tasas del Producto interno	39	9.- Producción de leche y entr	11	8.7 - Exportaciones de mercancías por grupos de productos
11	5.6 - Índices de precios por clas	40	9.1 - Distribución de la tierra d	12	8.8 - Importaciones de mercancías agrupadas en grandes categorías económic
12	5.6 - Estructura del producto in	41	9.6 - Superficie existente seml	13	8.9 - Exportaciones de mercancías según secciones de la Clasificación Unifo
13	5.7 - Deflactor implícito por clas	42	9.7 - Superficie cosechada y	14	8.10 - Importaciones de mercancías según secciones de la Clasificación Unifo
14	5.8 - Selección de indicadores c	43	9.10 - Producción agrícola por	15	8.13 Valor del comercio exterior de servicios exportados por divisiones
15	5.8 - Estructura del producto in	44	9.16 - Existencia de ganado va	16	8.14 Valor del comercio exterior de servicios importados por divisiones
16	5.9 - Consumo final del gobiernc	45	9.18 - Indicadores seleccionad	17	10.11 - Consumo de petróleo crudo y derivados del petróleo en actividades eco
17	5.10 - Consumo final de los hog	46	9.19 - Entregas a sacrificio de	18	10.13 - Indicadores seleccionados de electricidad
18	5.11 - Gasto total de consumo f	47	9.21 - Entregas a sacrificio de	19	10.19 - Consumo de energía eléctrica
19	5.12 - Formación bruta de capita	48	9.22 - Existencia de aves, en c	20	11.4 - Producciones industriales seleccionadas
20	5.13 - Saldo externo de bienes y	49	9.24 - Entregas a sacrificio de	21	12.2 - Valor de la construcción por tipo de obra
21	5.14 - Relaciones entre los princ	50	9.25 - Existencia de ganado é	22	12.3 - Valor de la construcción estatal ejecutada por provincia
22	5.15 - Financiamiento de la inve	51	9.26 - Existencia de ganado o	23	12.4 - Valor de la construcción por actividad económica
23	6.5 - Ejecución del presupuesto	52	9.27 - Entrega a sacrificio de	24	12.6 - Volumen de inversiones por componentes
24	6.4 - Ejecución del presupuesto	53	9.28 - Indicadores seleccionad	25	12.7 - Volumen de inversiones por clase de actividad económica
25	6.3 - Ejecución del presupuesto	54	9.30 - Otros indicadores selec	26	12.8 - Volumen de inversiones por provincias
26	8.1 - Balanza de pagos	55	9.31 - Captura por grupos de e	27	14.1 - Oferta total de productos seleccionados
27	8.2- Deuda Externa Total de Cul	56	10.1 - Explotación minera en p	28	14.1 - Valor de la circulación mercantil mayorista total y a la red minorista por (
28	8.4 - Intercambio comercial de n	57	10.2 - Producción nacional de	29	14.2 - Estructura de la producción nacional en la oferta total de productos selec
29	8.5 - Exportaciones según país	58	10.2 - Tasas en producciones	30	14.2 - Circulación mercantil mayorista total y a la red minorista en unidades físi
30	8.6- Importaciones según país d	59	10.5 - Producción de derivados	31	14.6 - Valor de la circulación mercantil minorista de bienes por provincias
		60	10.6 - Importaciones de produ	32	14.7 - Ventas totales por tipos de establecimientos en el comercio minorista p
				33	14.8 - Ventas por conceptos en la alimentación pública por provincias
				34	14.9 - Servicios comerciales prestados a la población, en valor
				35	14.10 - Servicios comerciales prestados a la población, en valor
				36	16.3 - Gasto total en actividades de ciencia y tecnología por tipo de actividades
				37	16.4 - Gastos corrientes en actividades de ciencia y tecnología por fuente de fir
				38	16.5 -Inversiones ejecutadas en la actividad de ciencia e innovación tecnológica
				39	17.6 - Ingresos por Comercio de TIC
				40	17.10 - Inversiones en las Tecnologías de
				41	
				42	
				43	
				44	
				45	
				46	
				47	
				48	
				49	
				50	
				51	
				52	
				53	
				54	
				55	
				56	
				57	
				58	
				59	
				60	

Cuba dispone de la publicación de 94 tablas provenientes del SCN, de las cuales fueron de utilidad 36 de ellas. Muchas de la tablas presentan información en volumen pero no en valor.

Información disponible – Matriz Interregional Insumo Producto CAN 2011 y 2014

Preparación de la información disponible para su utilización como referencia o proxy en los procesos de Haití y Cuba:

- Se dispuso de la MIPs Latinoamericana para 2011 y 2014 (“CEPAL_2011_40s_CAN” y “CEPAL_2014_40s_CAN”) como información adicional de referencia para validación, consistencia y estimación proxy de vectores de variables en el proceso metodológico en el caso de Haití y Cuba.
- Se generaron las matrices de agregadas de consumo intermedio domestico e importada para cada una de los 18 países que la conforman. Igualmente para la información de valor agregado y de los vectores de demanda final.
- Se generó una caracterización de los 18 países conformando dos grupos de países, el grupo 1 contiene los 8 países de la región con producciones mayores a 100,000 Millones de dólares, mientras que el grupo 2 conforma el resto de los 10 países.
- Además, se generaron agrupaciones de los productos y de las actividades del clasificador s40 a las subclasificaciones requeridas a través del proceso (Subcategorías de 9 actividades, 13 actividades y 40 actividades).

Información disponible – Comercio Exterior (COMTRADE)

- No se ha podido disponer de la información de comercio utilizada en el proceso de construcción de la MIPs Latinoamericana.
- Se ha accedido a las bases de datos referidas a COMTRADE disponibles para la realización de análisis y clasificación de las exportaciones e importaciones de Cuba y Haití, al igual que otros países de la región.
- Se accedió al proyecto TRADEMAP para el caso de Haití de donde se clasificó la información dentro del clasificador s40 para el año 2011 y 2014.
- En el caso de Cuba solo dispone de información en este sistema para el año 2020, por lo que se utilizó la información directa del SCN de Cuba.
- Se identificaron exportaciones de productos no producidos en países del Caribe que asociamos a posibles re-exports y que no deberían ser consideradas en la elaboración de las MIP de los mismos.
- Se realizaron consultas vía Web para la identificación de empresas productoras de ciertos productos para la confirmación de la existencia de los mismos tanto en Haití como en Cuba.

Desarrollo Metodológico

1. Del proceso previo ahora disponemos del COU2011 a precios básicos con matrices de consumo intermedio domestico e importado.
2. Se agregan los productos al clasificador s40 quedando con solo 9 líneas de productos por las 23 columnas de actividades originales del COU2012_CEPAL.
3. Preparación para el próximo paso donde se abren los 9 productos a 40 productos domestico e importado.

CUadro de Oferta y Utilización. Nati.

OFERTA	Actividades																							Total Producción Precios Básicos	Importaciones	Oferta Precios Básicos	Margenes	Impuestos	Oferta Precios Comprador	Precios TASA MARGEN				
	PRODUCCIÓN											OFERTA																						
	01-02	03	08	10-12	13-15	16-18	20	22-27	31-33	35-36	41	46	49-52	53	55-56	58-60	61-63	64-66	68-77	79-81	82-84	85-93	84-90											
1 Productos agropecuarios	01_02	1,841	118																					1,989	63			2,072	371	15	2,458	0.15		
2 Productos de actividades extractivas	11_16		31																					13	1			4	1	0	5	0.13		
3 Producción y distribución de electricidad	17																							163	0	2		165	38	1	126	1.46		
4 Agua distribuida, saneamiento, gestión	18_19_94																							69				69	1	70				
5 Productos industriales	21_39	407			750	363	126	22	295	4														1,967	3,394	63	5,424	1,993	592	7,989	148	0.24		
6 Construcción	54																							1,406				1,406	1	1,407				
7 Comercio al por mayor y al por menor	61																							2,265				2,265	2,265	10	0	-		
8 Servicios de alojamiento y restauración	64_68																							44				1,364		743				
9 Servicios de transporte y almacenamiento	71																							922	227	670	1,255		7	1,371				
10 Servicios financieros y de seguros	72																							16	15	273		15	293	13	253	-		
11 Servicios inmobiliarios	73_85_89																							303				356			356	-		
12 Servicios de investigación y desarrollo	81_83																							118				266			266	-		
13 Servicios de información y comunicación	84																										197			43	235	-		
14 Actividades administrativas y de servicios	73_85_89	48																						42	52	4		395		4	632	-		
15 Administración pública y defensa; seguridad	91																										395			395				
16 Educación	92																										442			7	449			
17 Salud y trabajo social	93																										442			6	447			
18 Actividades de organizaciones y organizaciones	94																										442			73	73			
19 Arte, entretenimiento y recreación	96-97-99																											225	327	10	327	1	328	-
20 Actividades de hogares privados que...	98																										33			33			-	
Total	Total	2,295	118	34	750	363	126	22	295	7	232	1,406	2,494	884	38	699	15	247	270	514	92	401	1,128	202	12,632	3,235	1,172	17,039		650	17,689			

UTILIZACIÓN DOMESTICA E IMPORTADA A PRECIOS BA

UTILIZACIÓN DOMESTICA E IMPORTADA A PRECIOS BA	CONSUMO INTERMEDIO																							Total Consumo Intermedio	Consumo Final Hogares	Consumo Final Gobierno	ISFL	FBFC	Variación Existencia	Exportaciones Bienes	Exportaciones Servicios	Total Demanda Precios Básicos			
	CONSUMO INTERMEDIO											DEMANDA																							
	01-02	03	08	10-12	13-15	16-18	20	22-27	31-33	35-36	41	46	49-52	53	55-56	58-60	61-63	64-66	68-77	79-81	82-84	85-93	84-90												
1 Productos agropecuarios	01_02	347	0	0	295	5	30	2	4			170	4											896	1,070			8	0	15		1,969			
2 Productos de actividades extractivas	11_16																								0	0			0	0	0	0	0		
3 Producción y distribución de electricidad	17																								137	0			4	322	0	0	457		
4 Agua distribuida, saneamiento, gestión	18_19_94																								0	0			0	0	0	0	0		
5 Productos industriales	21_39	38	0	0	32	29	8	2	15	1	14	91	8	1											49	20			12	57	26	702	674		
6 Construcción	54	20																							188	45	1		173	1	511	107	1,967		
7 Comercio al por mayor y al por menor	61																								49	20			15	10	32	788	1,034		
8 Servicios de alojamiento y restauración	64_68																													2	6	2	60	69	
9 Servicios de transporte y almacenamiento	71																													1	3	60	1	275	
10 Servicios financieros y de seguros	72																													2	25	1	21	0	
11 Servicios inmobiliarios	73_85_89																													13	12	4	2	1	
12 Servicios de investigación y desarrollo	81_83																														2	21	0	103	63
13 Servicios de información y comunicación	84																														10	12	2	320	320
14 Actividades administrativas y de servicios	73_85_89																															1	7	1	0
15 Administración pública y defensa; seguridad	91																															11	3	115	3
16 Educación	92																																2	199	200
17 Salud y trabajo social	93																																	11	0
18 Actividades de organizaciones y organizaciones	94																																	0	
19 Arte, entretenimiento y recreación	96-97-99																																		0
20 Actividades de hogares privados que...	98																																		0
Total	Total	753	3	23	633	161	99	17	182	6	183	727	600	313	17	578	9	129	112	212	28	187	621	133	5,526	7,331	575	363	2,010	3	707	525	17,039		

ADSCRIPCIÓN DE LAS FILAS EN LOS SUBTOTALES DE GRUPO DE LA COU2012_CEPAL. MANTENIENDO LAS COLUMNAS EN EL FORMATO ORIGINAL DEL COU2012

CUadro de Oferta y Utilización. Nati.

OFERTA	Actividades																							Total Producción Precios Básicos	Importaciones	Oferta Precios Básicos	Margenes	Impuestos	Oferta Precios Comprador	Precios TASA MARGEN				
	PRODUCCIÓN											OFERTA																						
	01-02	03	08	10-12	13-15	16-18	20	22-27	31-33	35-36	41	46	49-52	53	55-56	58-60	61-63	64-66	68-77	79-81	82-84	85-93	84-90											
1 Productos agropecuarios	01_02	1,841	118																						1,989	63			2,072	371	15	2,458	0.15	
2 Productos de actividades extractivas	11_16		31																						13	1			4	1	0	5	0.13	
3 Producción y distribución de electricidad	17																								163	0	2		165	38	1	126	1.46	
4 Agua distribuida, saneamiento, gestión	18_19_94																								69				69	1	70			
5 Productos industriales	21_39	407			750	363	126	22	295	4																1,967	3,394	63	5,424	1,993	592	7,989	148	0.24
6 Construcción	54																									1,406				1,406	1	1,407		
7 Comercio al por mayor y al por menor	61																									2,265				2,265	2,265	10	0	-
8 Servicios de alojamiento y restauración	64_68																									44				1,364		743		

Cuadro de Oferta (23 actividades x 40 productos)

Desarrollo Metodológico

Paso 7 APERTURA DE LAS FILAS A NIVEL DE 40 PRODUCTOS, MANTENIENDO LAS COLUMNAS EN EL FORMATO ORIGINAL DEL COU2012. PRIMERA ESTIMACIÓN. ESTRUCTURAS COU2012-CEPAL. ESTIMACIÓN DEL CUADRO DE OFERTA, PRODUCCIÓN, IMPORTACIONES, MARGENES E IMPUESTOS. DEMANDA POR ESTRUCTURA HORIZONTAL.

		Cuadro de Oferta y Utilización, Haití.																							Total	Importaciones		Oferta	Margenes	Impuestos	Oferta		
		PRODUCCIÓN																							Producción			Precios			Precios		
		Actividades																							Basicos			Basicos			Comprador		
		CIU																															
CIUJ ->		01-02	03	08	10-12	13-15	16-18	20	22-27	31-33	35-36	41	45	49-52	53	55-56	58-60	61-63	64-66	68-77	79-81	82-84	85-93	94-97		Bienes	Servicios						
1	Agricultura y forestal	s01	1,841		31																					1,872	-	-	1,955	350	14	2,319	
2	Caz y pesca	s02		118																						118	-	-	118	21	1	139	
3	Minería (energía)	s03																								-	-	-	-	-	-	-	
4	Minería (no energía)	s04			3																					3	1	-	4	-	-	4	
5	Carne y derivados	s05				274																				274	448	-	722	252	79	1,052	
6	Molería, panadería y pastas	s06				152																				152	55	-	206	72	23	301	
7	Azúcar y productos de confitería	s07				68																				68	43	-	111	39	12	162	
8	Otros productos alimenticios	s08	407			147																				554	241	-	795	278	87	1,159	
9	Bebidas	s09				93																				93	47	-	140	49	15	204	
10	Productos de tabaco	s10				17																				17	1	-	18	6	2	26	
11	Textiles	s11					118																			118	20	-	151	53	17	220	
12	Confecciones	s12					233																			233	63	-	360	126	39	525	
13	Calzado	s13					12																			12	2	-	24	8	3	35	
14	Madera y productos de madera y con	s14						37																		37	8	-	88	31	10	129	
15	Pulpa de madera, papel, imprentas y	s15						89																		89	2	-	165	58	18	241	
16	Carbón, petróleo refinado y combustib	s16																								-	760	-	760	265	83	1,109	
17	Productos químicos básicos	s17																								-	93	-	93	33	10	136	
18	Otros productos químicos (excluye fa	s18							13																	13	97	-	110	38	12	161	
19	Productos farmacéuticos	s19							9																	9	60	-	69	24	8	101	
20	Productos de caucho y plástico	s20							143																	143	121	-	264	92	29	385	
21	Productos minerales no metálicos	s21							152																	152	178	-	329	115	36	480	
22	Hierro y acero	s22																								-	146	-	146	51	16	214	
23	Metalurgia no ferrosa	s23																								-	32	-	32	11	4	47	
24	Productos fabricados de metal (excep	s24																								-	113	-	113	39	12	164	
25	Máquinas y equipos (excluye maq	s25																								-	185	-	185	64	20	269	
26	Equipos de oficina (incluye equipo co	s26																								-	32	-	32	11	3	47	
27	Máquinas y aparatos eléctricos	s27																								-	173	-	173	61	19	253	
28	Radio, televisión y eq	s28																								-	51	-	51	18	6	74	
29	Equipo médico e inst	s29																								-	28	-	28	10	3	42	
30	Vehículos de motor, r	s30																								-	132	-	132	46	14	193	
31	Aeronaves y naves es	s31																								-	18	-	18	6	2	27	
32	Otro equipo de transp.	s32																								-	24	-	24	8	3	35	
33	Otras industrias manu	s33																								4	78	-	82	29	9	120	
34	Electricidad y gas	s34	1	s01																						232	-	-	234	-	38	197	
35	Construcción	s35	2	s02																						232	-	-	234	-	38	197	
36	Transporte	s36	3	s03																						232	-	-	234	-	38	197	
37	Comunicación y telecomunic	s37	4	s05-s10																						232	-	-	234	-	38	197	
38	Finanzas y seguros	s38	5	s11-s13																						232	-	-	234	-	38	197	
39	Servicios a empresas	s39	6	s14-s15																						232	-	-	234	-	38	197	
40	Otros servicios	s40	7	s16-s19																						232	-	-	234	-	38	197	
Tot.																																	

1

2 y 3

5

- Las 23 columnas del COU2012_CEPAL representan 17 actividades en el s40, las cuales se dispone información de Haití.
- Se procedió a estimar una estructura de distribución interna en cada grupo considerando el vector resultante del ranking ponderado de las diferentes distancias vectoriales calculadas tanto en niveles como en estructuras de la información de la MIP Lat.
- Se procedió a abrir las actividades de manufactura aplicando la estructura interna.
- El vector de importaciones se obtuvo de la información a nivel de s40 disponible para Haití (TradeMap).
- De esta forma se obtiene el cuadro de Oferta y el vector de Demanda total domestica y el vector de demanda importada para las matrices de consumo intermedio.

Cuadro de Utilización (23 actividades x 40 productos)

Desarrollo Metodológico

	CIIU	CONSUMO INTERMEDIO																			DEMANDA										Total Demanda Precios Básicos	
		Actividades CIIU																			Total Consumo Intermedio	Consumo Final			BFCF	Variación Existencia	Exportaciones					
		01-02	03	08	10-12	13-15	16-18	20	22-27	31-33	35-36	41	45	49-52	53	55-56	58-60	61-63	64-66	68-77		79-81	82-84	85-93			94-97	Hogares	Gobierno	ISFL		Bienes
1 Agricultura y forestal	s01	258	0	0	230	46	57	20	0	1	3	45	49-52	53	55-56	58-60	61-63	64-66	68-77	79-81	82-84	85-93	94-97	596	1,254	0	8	0	14	1,872		
2 Caza y pesca	s02	2	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	98	0	0	0	1	118		
3 Minería (energía)	s03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	3	-	-	-	-		
4 Minería (no energía)	s04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	12	-	-	-	-		
5 Carne y derivados	s05	9	0	0	18	1	0	3	0	0	0	3	1	0	3	0	1	0	0	0	0	0	3	1	42	3	-	62	157	274		
6 Molinería, panadería y pastas	s06	9	0	0	62	0	1	0	0	0	0	2	3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	83	65	-	-	4	152			
7 Azúcar y productos de confitería	s07	17	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	18	-	-	8	68			
8 Otros productos alimenticios	s08	153	0	1	10	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	170	257	-	127	-	-	554		
9 Bebidas	s09	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	3	0	2	0	1	0	0	0	0	0	2	15	12	-	40	25	93			
10 Productos de tabaco	s10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16	-	-	-	-	17			
11 Textiles	s11	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	76	-	-	1	39	118			
12 Confecciones	s12	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	5	-	9	1	107	233			
13 Calzado	s13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	-	-	7	16	132			
14 Madera y productos de madera y col	s14	0	0	0	0	1	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	3	-	-	-	-	37			
15 Pulpa de madera, papel, imprentas y	s15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	-	-	52	138	89			
16 Coque, petróleo refinado y combustib	s16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
17 Productos químicos básicos	s17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
18 Otros productos químicos (excluye fi	s18	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	-	-	-	11	13			
19 Productos farmacéuticos	s19	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	-	-	-	-	9			
20 Productos de caucho y plástico	s20	5	0	0	17	2	0	1	3	0	2	13	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	102	57	-	-	21	4	143			
21 Productos minerales no metálicos	s21	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8	0	58	0	0	0	0	0	1	0	0	1	102	57	-	-	21	4	143			
22 Hierro y acero	s22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
23 Metales no ferrosos	s23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
24 Productos fabricados de metal (exca	s24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
25 Maquinarias y equipos (excluye maq	s25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
26 Equipos de oficina (incluye equip	s26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
27 Maquinarias y aparatos eléctricos	s27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
28 Radio, televisión y equipos de teleco	s28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
29 Equipo médico e instrumentos óptic	s29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
30 Vehículos de motor, remolques y sei	s30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
31 Aeronaves y naves espaciales	s31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
32 Otro equipo de transporte	s32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
33 is manufactureras n.c.p.; reciclaje (inc	s33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	-	-	-	-	4			
34 Electricidad y gas	s34	5	-	3	3	1	2	0	20	0	6	1	40	5	1	31	1	11	3	7	1	5	34	7	186	45	-	-	1	232		
35 Construcción	s35	1	-	-	1	0	0	0	3	-	8	64	19	-	15	0	0	0	0	27	3	22	16	3	188	45	-	-	1,406			
36 Transporte	s36	41	-	3	8	4	2	0	5	-	32	4	4	0	32	11	1	11	7	15	2	12	35	7	263	571	-	-	49	884		
37 Correo y telecomunicaciones	s37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0			
38 Finanzas y seguros	s38	12	-	1	2	0	0	0	1	0	3	8	21	5	0	17	0	6	13	22	2	18	18	3	153	63	54	-	-			
39 Servicios a empresas de todo tipo	s39	5	1	3	11	2	2	2	18	-	18	82	85	6	4	67	1	23	27	28	3	22	72	14	495	362	395	31	23			
40 Otros servicios	s40	85	0	9	29	24	3	3	59	2	42	165	171	83	2	134	2	46	28	71	7	57	146	28	1,197	2,160	124	315	215	1	180	344
1 Agricultura y forestal	s01	10	0	0	30	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	-	-	-	-	4			
2 Caza y pesca	s02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3 Minería (energía)	s03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
4 Minería (no energía)	s04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
5 Carne y derivados	s05	4	0	0	12	0	0	1	0	0	23	-	-	-	30	0	3	0	0	0	0	0	21	8	101	346	-	-	0	448		
6 Molinería, panadería y pastas	s06	1	0	-	5	-	1	0	-	0	0	-	4	-	5	0	0	-	-	-	-	-	3	1	20	35	-	-	0	55		
7 Azúcar y productos de confitería	s07	2	0	-	0	-	0	-	-	0	-	0	-	-	1	0	0	-	0	0	0	0	1	0	5	38	-	-	0	43		
8 Otros productos alimenticios	s08	54	0	0	8	-	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	177	-	-	-	-	241			
9 Bebidas	s09	0	0	0	1	-	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	1	8	39	-	-	-	47			
10 Productos de tabaco	s10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
11 Textiles	s11	0	0	0	1	-	1	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	10	22	-	-	-	33			
12 Confecciones	s12	0	0	0	0	61	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	66	61	-	-	-	127			
13 Calzado	s13	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12			
14 Madera y productos de madera y col	s14	1	0	0	0	0	2	0	0	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	36	-	-	-	51			
15 Pulpa de madera, papel, imprentas y	s15	0	0	0	3	1	10	0	4	0	2	6	1	0	8	0	1	5	3	1	4	6	2	58	18	-	-	-	76			
16 Coque, petróleo refinado y combustib	s16	1	1	1	0	5	4	1	7	0	29	18	43	117	2	18	0	2	20	6	25	13	5	317	443	-	-	-	760			
17 Productos químicos básicos	s17	17	0	0	3	2	3	6	0	1	4	3	1	0	4	0	0	2	1	2	3	1	52	41	-	-	-	-	93			
18 Otros productos químicos (excluye fi	s18	30	0	0	5	2	1	3	0	1	4	3	0	0	4	0	0	1	0	2	3	1	64	33	-	-	-	-	97			
19 Productos farmacéuticos	s19	10	0	0	11	-	0	0	1	0	5	-	0	0	6	0	1	0	0	0	0	4	1	39	21	-	-	-	60			
20 Productos de caucho y plástico	s20	1	0	0	8	3	0	0	1	0	12	10	3	0	12	4	0	0	0	0	1	0	1	79	42	-	-	1	121			
21 Productos minerales no metálicos	s21	0	0	0	2	0	0	0	23	0	0	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	103	74	-	-	0	178			
22 Hierro y acero	s22	1	0	0	1	0	0	0	3	0	0	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	85	-	-	-	-	146			
23 Metales no ferrosos	s23	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	32	-	-	-	-	32			
24 Productos fabricados de metal (ex																																



Avances en la construcción de Matrices Insumo Producto en el Caribe: Herramientas para el análisis de la Integración Regional y la Recuperación Post-COVID.



- Consideramos apropiado el fortalecimiento de las plataformas de registros administrativos que puedan mantenerse en el tiempo y sirvan de insumos para mejorar el desarrollo de los instrumentos aquí planteados.
- Entendemos que existe ausencia de un eslabón de la cadena que conecta el desarrollo de las estadísticas con instrumentos de análisis y modelación a disposición de técnicos que apoyan la toma de decisión.
- Con todos los esfuerzos realizados por la región Latinoamericana en los últimos 10 años en la construcción de CUO y MIP, existe en el presente técnicas y métodos indirectos para facilitar a países con dificultades para la construcción de estos instrumentos, su disponibilidad y uso de los mismos.
- La aplicación de estos métodos permite disponer de información oportuna para la toma de decisiones.
- Permite darle representatividad a países que están fuera de la participación de los análisis y toma de decisiones en la región.
- Profundizar el desarrollo y la investigación de diferentes líneas relacionadas con la estandarización y la aplicación de métodos alternativos.
- Permite dar orientación a los organismos estadísticos para enfocar los esfuerzos de forma más eficiente y eficaz.
- Seguir trabajando en mejorar los métodos en términos de precisión a través de trabajos cooperativos con instituciones locales que permitan introducir mejoras.
- La aplicación de estos métodos proveen soluciones a estas problemáticas pero deben ser aplicados con criterio técnico y conocimiento de la economía del país respectivo.