

**UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRACION**

Tesis para optar al Título de “Licenciado en Economía”

**“Efectos de un cambio en la
demanda externa para Uruguay:
una aplicación del modelo de
Insumo-Producto”**

AUTOR

Alejandro Arancio

TUTOR

Ec. María Inés Terra

**Montevideo, Uruguay
Diciembre 2010**

PAGINA DE APROBACION

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRACION

El tribunal docente integrado por los abajo firmantes aprueba la Tesis de Investigación

Título

.....
.....

Autor/s

.....
.....

Tutor

.....

Carrera

.....

Puntaje

.....

Tribunal

Profesor.....(Nombre y firma)

Profesor.....(Nombre y firma)

Profesor.....(Nombre y firma)

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi esposa, por su apoyo y tenacidad constante.

A mi tutora por su tiempo y dedicación.

Y a todos aquellos que con sus aportes, comentarios y críticas contribuyeron en varias partes de este trabajo monográfico.

TABLA DE CONTENIDOS

PAGINA DE APROBACION _____	ii
AGRADECIMIENTOS _____	iii
RESUMEN _____	iv
INTRODUCCION _____	1
CAPITULO 1. La matriz de insumo-producto y el modelo de insumo producto como instrumento de análisis	
1.1 Definición _____	5
1.2 Criterios de valoración _____	8
1.3 Definición de unidades estadísticas y criterios de agregación _____	9
1.4 Identidades contables _____	11
1.5 Marco Teórico: algunas consideraciones del Modelo de Insumo Producto _____	15
1.6 Modelo de demanda _____	17
1.7 Modelo de empleo _____	20
1.8 Limitaciones del modelo de insumo-producto _____	22
CAPITULO 2. Matriz de Insumo-Producto de Uruguay	
2.1 Características principales _____	24
2.2 Agregación de datos _____	26
2.2.1 Bienes _____	28
2.2.2 Servicios _____	34
2.2.3 Resumen _____	52
CAPITULO 3. Escenarios	
3.1 Descripción de escenarios _____	54
3.2 Metodología de simulación _____	57
CAPITULO 4. Análisis de resultados _____	59
4.1 Argentina _____	60
4.2 Brasil _____	62
4.3 Unión Europea _____	65
4.4 EEUU _____	68
4.5 Resto del Mundo _____	70
4.6 Resumen _____	73

CONCLUSIONES	78
BIBLIOGRAFIA	82
NOTAS	87
ANEXO A	
Cuadros	96
ANEXO B	
Tabla de Insumo Producto para Uruguay 2005 e Inversa de Leontief (DECON)	99

RESUMEN

Desde el comienzo de la crisis financiera internacional en 2008 el escenario mundial ha cambiado, creando un futuro incierto, más allá de las proyecciones de organismos internacionales especializados.

El presente trabajo está elaborado con dos fines. En primer lugar, analizar el impacto de un cambio en la demanda externa a través de la simulación de posibles escenarios como consecuencia del futuro incierto mencionado. En segundo lugar, realizar una apertura de la cuenta externa de la Matriz de Insumo Producto de Uruguay para el año 2005, por países según el destino de las exportaciones y origen de las importaciones de bienes y servicios.

La matriz de insumo producto es un registro ordenado de las transacciones entre las distintas actividades productivas orientadas a las satisfacción de bienes y servicios para la demanda final, así como de bienes y servicios intermedios que se compran y venden entre sí. En tanto, el modelo de insumo producto permite evaluar éstas interrelaciones, y proyectar el efecto sobre la demanda final en el nivel de producción (modelo de demanda) o el empleo (modelo de empleo).

Este trabajo utilizó el modelo de insumo-producto para simular los escenarios que permitieron proyectar los efectos de las variaciones en la demanda externa proveniente de los países considerados y sus consecuencias sobre la producción y el empleo.

El análisis de los resultados obtenidos permite observar que los cambios de las variables en referencia dependen del país de donde provenga el mismo y esto también repercute en cada una de las actividades económicas.

En particular, se observó que cuando el cambio proviene de Argentina o Brasil las actividades más afectadas refieren a la industria manufacturera; en tanto, si el cambio proviene de la UE o EEUU, se ven más afectadas las actividades primarias.

Esto implica que una crisis que se limite al mundo desarrollado tendrá un efecto diferente que una crisis regional; es decir, el impacto depende de las características que tiene el intercambio comercial del Uruguay con cada uno de los países considerados.

Palabras clave: insumo-producto / bienes / servicios / producción / empleo / actividades económicas

INTRODUCCION

La crisis financiera internacional, originada en los EEUU durante el 2008, provocó una contracción del Producto Interno Bruto (PIB) mundial del -2,3%. En particular, la caída de las exportaciones de bienes a nivel mundial fue de -12,2% (en volumen) y -23% (en valor nominal), mientras que los servicios cayeron -13% (en valor nominal) (OMC, 2010)

En EEUU y China, las importaciones, que en julio de 2008 habían crecido un 5% y 35% respectivamente; cayeron entre abril y junio 2009 entre un 20-25% para ambos. Respecto a las importaciones provenientes de América Latina y el Caribe (ALC) hacia los destinos antes mencionados, la caída también fue significativa en el primer período del 2009 llegó a caer un 20%. (Carta Mensual INTAL 155, Junio/2009).

Si bien la contracción del producto mundial, y la disminución del comercio internacional fueron importantes; el descenso rápido y profundo de la demanda interna fue el factor dominante, sobre todo en las principales potencias. (FMI, 2009)

En ALC, en tanto, a diferencia de lo sucedido en el pasado, se aplicaron políticas macroeconómicas anti cíclicas en respuesta a la crisis que tuvieron sus resultados positivos. Por ejemplo, en Uruguay a pesar de la

caída del -9,4% de las exportaciones de bienes en 2009; el PIB aumentó un 2,8% respecto al año anterior, debido a un crecimiento de la demanda privada y un incremento del gasto público.

El retorno proyectado del crecimiento dependerá principalmente de una recuperación de la demanda interna, aunque naturalmente, una parte de este aumento se reflejará en mayores importaciones. Si bien la recuperación proyectada no se basa en una contribución importante de las exportaciones netas, puede esperarse una expansión moderada de los volúmenes de exportaciones de ALC, de acuerdo con la evolución esperada del comercio mundial. (FMI, 2009)

A pesar de las proyecciones de crecimiento del PIB mundial del Banco Mundial (BM, 2010): 3,3% para 2010 y 2011 y 3,5% para 2012, el escenario futuro parece incierto. Así se analizarán los efectos que tiene un cambio en la demanda externa sobre la producción y el empleo para nuestro país.

La principal pregunta que se intentará responder a través del trabajo de investigación será la siguiente: ¿Cómo afecta un cambio de demanda externa el nivel de producción y el empleo del Uruguay?

En este sentido, se consideran dos objetivos: uno general y uno particular. El objetivo general será analizar el impacto de los cambios sobre la demanda externa de bienes y servicios nacionales según el país de donde provenga. En tanto, el objetivo particular, será adecuar la matriz de insumo producto para Uruguay a través de la agregación de sectores y la apertura por países necesaria para el análisis.

Como establecen Montilla y Matzavracos “está implícita la idea de que la economía es un complejo sistema constituido por un conjunto de sectores que interactúan entre sí, y donde esta interacción, en el caso particular de los sectores productivos, se traduce en una extensa red de transacciones en las cuales cada sector de la producción depende de una forma u otra forma del suministro de bienes y servicios de los otros sectores”.

Estas relaciones son representadas a través de la tabla de insumo producto y pasan a tener relevancia en el análisis económico cuando se consideran ciertos supuestos¹ en el marco del Modelo de Insumo Producto; el cual permite analizar las interrelaciones sectoriales y los resultados que surjan de las relaciones entre la demanda final y el nivel de producción (modelo de demanda) o el empleo (modelo de empleo).

¹ Estos serán explicados más adelante, pero a modo de presentación son: Homogeneidad, relación fija de combinación de factores, precios fijos y proporcionalidad estricta.

Este trabajo está organizado de la siguiente manera. En la primera parte, se define la matriz de insumo producto y sus características; y se detallan los principales supuestos y limitaciones del modelo de insumo producto como marco teórico. En la segunda parte, se presenta la matriz de insumo producto para Uruguay y la agregación de datos realizada para Bienes y Servicios. En la tercera parte, se describen los escenarios propuestos y la metodología de simulación que será aplicada. En la cuarta parte, se analizan los resultados obtenidos según el país del cual provenga el cambio en la demanda externa y el escenario utilizado. Por último, en la quinta parte se describen las conclusiones.

CAPITULO 1

La matriz de insumo-producto y el modelo de insumo producto como instrumento de análisis

1.1 Definición

El análisis de insumo producto, como un marco teórico y una herramienta aplicada a la economía de mercado, fue desarrollada por Wassily Leontief con la construcción de las primeras tablas de insumo producto para los EEUU en 1936, con datos de los años 1919 y 1929. A partir de estas tablas, otros países construyeron sus primeras matrices de insumo producto, incluido Uruguay².

“Una tabla de insumo-producto se enfoca en las interrelaciones entre las industrias de la economía con respecto a la producción y al uso de sus productos y los productos importados. En la siguiente tabla se puede observar a modo de ejemplo una economía con cada industria considerada a través de las filas como un sector de consumo y como columna como un sector de oferta” (ONU, 1999)

² La primera matriz de insumo producto para Uruguay fue construida en 1961

Cuadro 1. Un cuadro simplificado de la contabilidad de insumo-producto

	Industrias	Demanda Neta Final	Producto Total
Industrias	F	Y	X
Valor Agregado	V		
Total Insumos	X		

Fuente: Manual de Cuentas Nacionales (ONU, 1999)

“Es importante notar que las compras que realice un productor de bienes y servicios no deben ser iguales a los usos o consumo ya que, por un lado, parte de las compras actuales pueden ser mantenidas como *stocks* para usos futuros; y, por otro lado, el consumo actual puede exceder las compras actuales de insumos por la cantidad o el valor del *stock* al cual fueron comprados en periodos anteriores, y fueron exportados en el periodo actual. Esta distinción entre compras y consumo es importante para el balance de las tablas de insumo producto” (ONU, 1999).

La tabla de insumo producto se constituye a partir de un conjunto integrado de sub-matrices³ (Schuschny, 2005):

- a. Matriz de demanda intermedia: registra los intercambios intersectoriales de productos entre las diferentes actividades productivas; es decir, el flujo de insumos (nacionales e importados) que van desde el sector i hacia el sector j , sin llegar a la demanda final. Cada elemento de esta matriz, llamado x_{ij} es el resultado del

³ En este caso se habla de tres sub-matrices, pero se pueden considerar cuatro, agregando una matriz de oferta total (Schuschny, 2005)

cruce entre una fila y una columna. Las filas muestran el destino del producto entre las actividades productivas que lo utilizan como insumo. En tanto, las columnas reflejan la tecnología de producción de cada sector productivo a través de los insumos que utilizan. De ahí que el cociente entre los componentes de esta matriz y la producción total de cada actividad de lugar a la matriz de coeficientes técnicos, donde cada coeficiente (a_{ij}) representa la participación del insumo i en la producción de j .

- b. Matriz de demanda final: registra las transacciones de utilización final incluyendo los insumos nacionales e importados; es decir, cuyo destino es el consumo de los hogares (C), el sector público (G), la inversión o formación bruta de capital fijo ($FBKF$), la variación de existencias (VE) y las exportaciones (E).
- c. Matriz de valor agregado: registra los pagos a los factores productivos por su participación en el proceso de transformación (sueldos y salarios, contribuciones sociales de los empleadores, impuestos, excedente de explotación). El valor agregado bruto (VAB) se obtiene como la diferencia entre el valor bruto de producción (X) de cada sector y el consumo intermedio (CI) en que debieron incurrir para producir.

1.2 Criterios de valoración

A la hora de valorar la producción los tres tipos de valoración que se utilizan para las tablas de insumo producto son (ONU, 1999; Caño-Guiral, 2001):

- a. Precios Comprador: es la cantidad pagada por el comprador, excluyendo el IVA deducible (o un impuesto análogo) e incluyendo los márgenes de transporte y comercialización.
- b. Precios Productor: es el monto a cobrar por el productor, excluyendo el IVA deducible (o un impuesto análogo) y los márgenes de transporte y comercialización.
- c. Precios Básicos: es el monto a cobrar por el productor, menos cualquier impuesto por pagar y más cualquier subvención por cobrar de los bienes o servicios. Se excluyen los márgenes de transporte y comercialización.

Estos precios se relacionan de la siguiente manera:

- Precio Productor = (Precio Comprador) – (márgenes de transporte y comercialización)
- Precio Básico = (Precio Productor) – (impuestos indirectos) + (subvención de los productos)

Es conveniente trabajar con matrices valoradas a Precios Básicos, debido a que presentan coeficientes técnicos más puros, exentos de márgenes e impuestos indirectos. La idea de obtener coeficientes lo más depurados posibles, ayuda a la obtención de resultados más útiles para el análisis económico.

1.3 Definición de unidades estadísticas y criterios de agregación

Dentro del enfoque de insumo producto es importante conocer que se entiende por unidad estadística y por criterio de agregación, dado que esto permite ordenar la información utilizada. A continuación se detalla cada una de estos conceptos (Caño-Guiral, 2001):

a. Las unidades estadísticas

El establecimiento es la unidad estadística básica, que se define como un local físico dedicado a una sola clase de actividad productiva. Es importante señalar que las unidades institucionales⁴ pueden tener más de un establecimiento, pero cada establecimiento va a pertenecer a una única unidad institucional.

⁴ Incluyen Sociedades no Financieras, Sociedades Financieras, Gobierno General, Hogares e Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares

Por otro lado, un establecimiento puede llevar a cabo más de una actividad distinguiendo entre: la actividad principal (actividad cuyo valor agregado bruto supera el de cualquier otra actividad realizada dentro de lo local); actividades secundarias y la actividad auxiliar.

A su vez, la suma de establecimientos, pertenecientes a diferentes unidades institucionales, pero que desarrollan el mismo tipo de actividad, conforma lo que se llama una industria o rama de actividad homogénea. En adelante, las denominaremos actividades productivas.

b. Criterios de agregación

Es necesario combinar diferentes criterios de agregación para las diferentes clases de actividad ya que no existe uno sólo que se pueda aplicar para todas.

En este sentido, los criterios de agregación más usados son:

- De agregación horizontal: permite agrupar determinadas actividades productivas que cuentan con similares funciones de producción, o similares estructuras de insumos
- De agregación por estructura de demanda: agrupa aquellas actividades productivas, en las cuales si cambian, las estructuras

de demanda intermedia y final, lo hacen de tal forma que no se altera la estructura de insumos del sector en su conjunto.

- De integración o complementariedad vertical: agrupa en un sector diferentes actividades o etapas de un proceso productivo, cuando la producción de un sector es totalmente absorbido por otro.

1.4 Identidades contables

Las tablas de insumo producto muestran las interrelaciones de los flujos de bienes y servicios. A través del detalle que se brinda a continuación se entenderá cómo funcionan las mismas. (Schuschny, 2005; ONU, 1999).

La producción de cada sector n puede venderse en el mercado de productos intermedios o como producto final, así el destino de la producción del sector i -ésimo puede representarse como:

$$(1) X_i = X_{1i} + \dots + X_{ni} + C_i + FBKF_i + G_i + VE_i + E_i$$

donde:

X_i = valor bruto de producción del sector i -ésimo

X_{ij} = valor bruto de producción que el sector i -ésimo le vende al sector j -ésimo

C_i = consumo de los hogares del sector i -ésimo

$FBKF_i$ = formación bruta de capital fijo o inversión del sector i -ésimo

G_i = consumo del gobierno del sector i -ésimo

VE_i = variación de existencias del sector i -ésimo

E_i = exportaciones del sector i -ésimo

En la ecuación (1) se diferencian dos tipos de venta: para el consumo intermedio ($\sum_{j=1}^n X_{ij}$) o para la demanda final (Y_i). Por tanto podemos

escribirla como:

$$(2) \quad X_i = \sum_{j=1}^n X_{ij} + Y_i$$

donde:

$$Y_i = C_i + FBKF_i + G_i + VE + E_i \quad 1 \leq i \leq n \quad i \in \{1, 2, \dots, n\}$$

Por otra parte, el valor bruto de producción del sector j -ésimo también puede escribirse como:

$$(3) \quad X_j = X_{1j} + \dots + X_{nj} + M_{1j} + \dots + M_{nj} + S_j + B_j + A_j + (Tj - Sb_j) \quad 1 \leq j \leq n$$

X_j = valor bruto de producción del sector *j-ésimo*

X_{ij} = valor bruto de producción que el sector *j-ésimo* compra al sector *i-ésimo*

M_{ij} = valor de las importaciones de insumos intermedios que el sector *j-ésimo* le compra al sector *i-ésimo*

S_j = costos en salarios, remuneraciones y seguridad social pagados por el sector *j-ésimo*

B_j = beneficios y excedentes de explotación del sector *j-ésimo*

A_j = amortizaciones y consumo de capital fijo del sector *j-ésimo*

T_j = impuestos pagados por el sector *j-ésimo*

Sb_j = subvenciones y subsidios especiales recibidos por el sector *j-ésimo*

La ecuación (3) se puede escribir también, distinguiendo la adquisición de insumos intermedios nacionales e importados ($\sum_{i=1}^n X_{ij} + \sum_{i=1}^n M_{ij}$) y el uso de factores primarios (VAB_j):

$$(4) X_j = \sum_{i=1}^n X_{ij} + \sum_{i=1}^n M_{ij} + VAB_j \quad \text{con} \quad VAB_j = S_j + B_j + A_j + T_j - Sb_j$$

El valor agregado bruto (VAB_j) es el valor de la producción del sector j -ésimo menos las compras de insumos intermedios, nacionales e importados, es decir:

$$(5) VAB_j = X_j - \sum_{i=1}^n X_{ij} - \sum_{i=1}^n M_{ij}$$

A modo de resumen se presenta la tabla de insumo producto, en la cual el primer cuadrante representa la matriz de insumos nacionales medida a precios consumidor, es decir, la matriz de insumo producto (ver recuadro en primer cuadrante del Cuadro 2):

Cuadro 2. Ejemplo de una tabla de insumo producto

	Prod 1	...	Prod j	...	Prod n	C	FBKF	G	VE	E	VBP
Prod 1	X_{11}	...	X_{1j}	...	X_{1n}	C_1	$FBKF_1$	G_1	VE_1	E_1	X_1
.
.
Prodi	X_{i1}	...	X_{ij}	...	X_{in}	C_i	$FBKF_i$	G_i	VE_i	E_i	X_j
.
.
Prodn	X_{n1}	...	X_{nj}	...	X_{nn}	C_n	$FBKF_n$	G_n	VE_n	E_n	X_n
Prod 1	M_{11}	...	M_{1j}	...	M_{1n}	C_1^M	$FBKF_1^M$	G_1^M	VE_1^M	E_1^M	M^{Total}_1
.
.
Prodi	M_{i1}	...	M_{ij}	...	M_{in}	C_i^M	$FBKF_i^M$	G_i^M	VE_i^M	E_i^M	M^{total}_i
.
.
Prodn	M_{n1}	...	M_{nj}	...	M_{nn}	C_n^M	$FBKF_n^M$	G_n^M	VE_n^M	E_n^M	M^{total}_j
Salarios	S_1	...	S_j	...	S_n						$\sum S_i$
Beneficios	B_1	...	B_j	...	B_n						$\sum B_i$
Amortizac.	A_1	...	A_j	...	A_n						$\sum A_i$
Impuestos-Subvencion	T_1-Sb_1	...	T_j-Sb_j	...	T_n-Sb_n						$\sum(T-Sb_j)$
VBP (insumos)	X_1	...	X_j	...	X_n						

Fuente: Schuschny 2005

Cuando a la matriz de insumos nacionales medida a precios comprador le resto los márgenes de transporte y comercialización y los impuestos indirectos netos de subvenciones, obtengo la matriz valuada a precios básicos, que será la utilizada en el trabajo.

1.5 Marco Teórico: algunas consideraciones del Modelo de Insumo Producto

El modelo de insumo producto es un instrumento que ayuda a describir la economía al poner énfasis en las transacciones intermedias de bienes y servicios. Las relaciones establecidas anteriormente son identidades contables que describen resumidamente, en forma *ex post*, el funcionamiento de la economía y no constituyen un modelo explicativo. Para transformarlo en un modelo explicativo, es necesario asumir ciertos supuestos tecnológicos y cuáles son las variables exógenas y endógenas. (Schuschny, 2005)

Los supuestos básicos de los cuales parte el modelo son los siguientes (Caño-Guiral, 2001):

- Homogeneidad: cada insumo es producido por una única rama de actividad productiva, es decir que cada una proporciona un bien o servicio homogéneo

- Relación fija de combinación de factores: se asume que los coeficientes de insumo producto están fijos. Se emplea una única tecnología y solo un sector es capaz de producir esos insumos.
- Precios fijos: cualquiera sea la variación en la demanda final, los precios no varían
- Proporcionalidad estricta: la relación entre el uso del insumo y la producción es proporcional y constante; no importando la escala y tiempo. La cantidad de insumo varía en la misma proporción que la producción, ya que existen rendimientos constantes a escala y coeficientes técnicos constantes.

Este último supuesto permite adoptar la hipótesis de que las relaciones entre el valor de producción de cada rama y la demanda intermedia son funciones lineales y de término independiente nulo, denominándose los parámetros de dichas relaciones coeficientes técnicos de insumos nacionales (a_{ij}); es decir, la proporción de insumos provenientes del sector i que necesita el sector j para alcanzar una unidad de valor bruto de producción.

Para observar los efectos de un cambio en la demanda externa será necesario, dentro del marco del modelo de insumo producto, tener en cuenta el modelo de demanda (o producción) y el modelo de empleo.

1.5.1 Modelo de demanda

La idea básica es que el monto de insumos del sector i requeridos para la producción del sector j es proporcional a la producción del sector j (Schuschny, 2005). Algebraicamente, esto se puede expresar como:

$$(6) x_{ij} = a_{ij} X_j \Leftrightarrow a_{ij} = x_{ij} / X_j ; 1 \leq i \leq n ; \forall a_{ij} \neq 0$$

donde:

X_j = valor bruto de producción del sector j -ésimo

x_{ij} = coeficiente de insumos intermedios, es la cantidad de insumo i

empleado en la producción de j

a_{ij} = coeficientes técnicos de insumos nacionales o de requerimientos

directos e indirectos del sector i por unidad de demanda final del sector j

En base a los supuestos del modelo podemos expresar en forma matricial la siguiente relación:

$$(7) AX + Y = X$$

donde:

AX = demanda intermedia

X = producción total

Y = demanda final

$$(8) \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix}$$

Matriz A

Matriz X

Matriz Y

La matriz A cumple con algunas propiedades:

- Cada coeficiente de insumo producto es menor que 1, es decir:

$$a_{ij} < 1 \forall ij$$

- La suma de los coeficientes de insumo producto más los coeficientes de valor agregado bruto por unidad de producción (de

cada columna) debe ser igual a 1, es decir: $\sum_{i=1}^n a_{ij} + vab_{ij} = 1$

El modelo tiene la capacidad de pronosticar en cuanto aumentara (o caerá) el producto como resultado de un incremento (o caída) en la demanda final. Por lo tanto, la demanda final (Y) y sus componentes (C_i , I_i , G_i , VE_i , E_i) se consideran variables exógenas o explicativas, mientras que los insumos (AX) y la producción (X) son variables endógenas o explicadas.

Dado que la matriz A de coeficientes técnicos de insumos nacionales es conocida y los valores del vector de demanda final son datos del problema, ante cambios de la demanda final (ocasionados, por ejemplo, por un aumento en las exportaciones) podemos ver los resultados despejando el producto total de la ecuación (7):

$$(9) AX - X + Y = 0$$

$$(I - A)X = Y$$

Pre multiplico cada lado de la ecuación (9) por $(I - A)^{-1}$ y obtengo:

$$(10) X = (I - A)^{-1}Y$$

La matriz $(I - A)^{-1}$ es la matriz de requerimientos directos e indirectos por unidad de demanda final; es decir, la inversa de la matriz de Leontief. Los coeficientes que surgen de ésta miden el efecto directo e indirecto que tiene un aumento (o disminución) de la demanda del sector j sobre la producción del sector i . Esta matriz tiene 2 restricciones matemáticas que deben cumplirse (Caño-Guiral, 2001):

- No pueden existir coeficientes negativos dentro de la misma (debido a que existen rendimientos constantes a escala)

- Los coeficientes de la diagonal deben ser mayor que uno, ya que están cuantificando los requisitos directos de un aumento (o disminución) en la demanda final del propio sector i y de los requerimientos indirectos de producción de otros sectores generados por el aumento en la demanda final del propio sector i .

Por tanto, la ecuación (10) permite ver cuál será la producción X necesaria para satisfacer la demanda final Y . Así es que, para calcular el impacto que puede tener un cambio de la demanda final sobre el valor de bruto de producción, se puede utilizar la siguiente ecuación:

$$(11) \Delta X = (I - A)^{-1} \Delta Y$$

Donde ΔX es el cambio en el producto resultante de un incremento (o caída), *ceterisparibus*, en la demanda final ΔY (por ejemplo, por un aumento en las exportaciones; sin variar el resto de los componentes de la demanda final).

1.5.2 Modelo de empleo

Para calcular el impacto que pueda tener un cambio en la demanda final sobre el empleo, se supone que la relación entre el empleo y el nivel de producción se mantiene constante.

El esquema de análisis del modelo es el siguiente (Laguna, 2000):

1. Se obtiene el vector de demanda final ΔY (como en el modelo de demanda).
2. Se utiliza la ecuación (11) para obtener el nuevo valor de producción ΔX .
3. Luego, se calcula λ que es el vector de coeficientes de empleo, como el cociente entre el vector de empleo (L) y el valor bruto de producción (X) para el año base⁵:

$$(12) \lambda = L / X$$

4. Finalmente, se obtiene el vector de empleo incremental como:

$$(13) \Delta L = \lambda * \Delta X$$

donde ΔX es el que se obtuvo en el punto 2.

El modelo puede pronosticar en cuanto aumentara (o caerá) el empleo como resultado de un cambio en el valor bruto de producción que fue provocado por un cambio en la demanda final. Por lo tanto, la demanda

⁵ Para este trabajo el año base será el 2005

final (Y) y sus componentes (C_i, I_i, G_i, VE_i, E_i) se consideran variables exógenas o explicativas, mientras que la producción (X) y el empleo (L) son variables endógenas o explicadas.

1.6 Limitaciones del enfoque de insumo-producto

Se debe considerar que el enfoque de insumo-producto tiene por su simpleza grandes ventajas; sin embargo, aparecen limitaciones (Schuschny, 2005):

- a. Es un análisis de estática comparativa que resulta ser una representación sumamente simple para analizar el comportamiento dinámico de la economía como un todo. Más allá que hay extensiones del modelo que profundizan en este tema; se deberá recurrir a otros tipos de formalización, como los modelos de equilibrio general computable (CGE). Estos modelos, agregan funciones de comportamiento que permiten determinar endógena y recursivamente salarios, beneficios, precios, tipos de cambio, producción sectorial, niveles de empleo, consumo, inversión, exportaciones e importaciones.
- b. Las tablas de insumo producto agregan en un producto promedio numerosos productos, transformándolos en sustitutos perfectos e

impidiendo analizar la cadena de valor intra-sectorial. En contraste con esto, los productos de distintos sectores no son sustituibles.

- c. El supuesto de coeficientes técnicos fijos, invalida la posibilidad de que operen economías (o des economías) de escala, e impone la suposición de que todas las firmas tienen la misma tecnología de producción, y los mismos niveles de eficiencia.
- d. Los bienes de capital son incluidos en la formación bruta de capital fijo, y así son tratados como componentes de la demanda final, en lugar de ser considerados como factores primarios que podrían aportar productividad.
- e. Suponer que los precios son fijos es poco realista

A pesar de estas limitaciones, el enfoque de insumo-producto, da información útil sobre las interacciones intersectoriales y sus efectos multiplicadores sobre toda la economía, lo cual la hace un instrumento válido e importante para el análisis económico.

CAPITULO 2

Presentación de la matriz para Uruguay y agregación utilizada

2.1 Características principales

La matriz de Insumo Producto para el 2005 de Uruguay (MIP05) fue elaborada por el Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Sociales (Terra y Zaclicever, DECON, 2005, en edición) a partir del cuadro de Oferta y Utilización del Banco Central del Uruguay (BCU). La MIP05 inicial era una matriz cuadrada de 56 sectores de actividad y se paso a una de 43 sectores⁶.

En el cuadro 4, se observa que el valor bruto de producción total de la economía para el 2005 es \$U 713.198.952 miles de pesos uruguayos, del cual los Servicios representan el 42%, seguidos por la Industria Manufacturera 28%, el Comercio 11%, las Actividades Primarias y la Construcción 8% y Electricidad, Gas y Agua 3%.

Por otra parte, se consiguen resultados interesantes si se observan algunas variables de la MIP05, por filas o por columnas. Por filas (Cuadro 3), las exportaciones de la Industria Manufacturera representan el 69%; aunque son los Servicios los que se destacan con respecto a la demanda intermedia, final y total con un 33%, 47% y 42% respectivamente. Por

⁶ Ver Anexo A “Cuadro 2. Resumen MIP05_56sectores a MIP05_43sectores”

columnas (Cuadro 4) los insumos nacionales para los Servicios representan el 33%, mientras que para la Industria Manufacturera los importados el 59%. En tanto, el Valor Agregado, según el tipo de actividad, deja en primer lugar a los Servicios 52%, seguido por la Industria Manufacturera 15%, el Comercio 13% y las Actividades Primarias 10%.

Cuadro 3. Peso relativo de los principales sectores según algunas variables de la MIP05 por filas (en porcentaje y total en miles de pesos uruguayos)

	Demanda Intermedia	Exportaciones	Demanda Final	Demanda Total
Actividades Primarias	16%	6%	4%	8%
Industrias Manufactureras	29%	69%	27%	28%
Electricidad, Gas, Agua	4%	0%	4%	3%
Construcción	9%	0%	8%	8%
Comercio	9%	5%	11%	11%
Servicios	33%	20%	47%	42%
TOTAL	244.142.358	117.591.262	469.056.594	713.198.952

Fuente: Elaboración propia en base a la MIP05

Cuadro 4. Peso relativo de los principales sectores según algunas variables de la MIP05 por columnas (en porcentaje y total en miles de pesos uruguayos)

	Insumos Nacionales	Importaciones	Valor Agregado Bruto	Valor Bruto de Producción
Actividades Primarias	7%	6%	10%	8%
Industrias Manufactureras	37%	59%	15%	28%
Electricidad, Gas, Agua	2%	3%	3%	3%
Construcción	11%	6%	6%	8%
Comercio	10%	3%	13%	11%
Servicios	33%	22%	52%	42%
TOTAL	244.142.358	79.018.660	368.568.564	713.198.952

Fuente: Elaboración propia en base a la MIP05

Los resultados anteriores permiten observar la importancia de los Servicios frente al resto de las actividades económicas desde el punto de vista del valor agregado y el valor bruto de producción.

2.2 Agregación de datos⁷

Se debe considerar que un cambio en la demanda externa afecta de forma diferente la economía dependiendo de donde provenga el mismo. Por ello, resulta importante observar la composición del comercio para definir la apertura por país o región que se tendrá en cuenta para el trabajo, considerando el destino de las exportaciones (apertura por columna) y origen de las importaciones (apertura por fila).

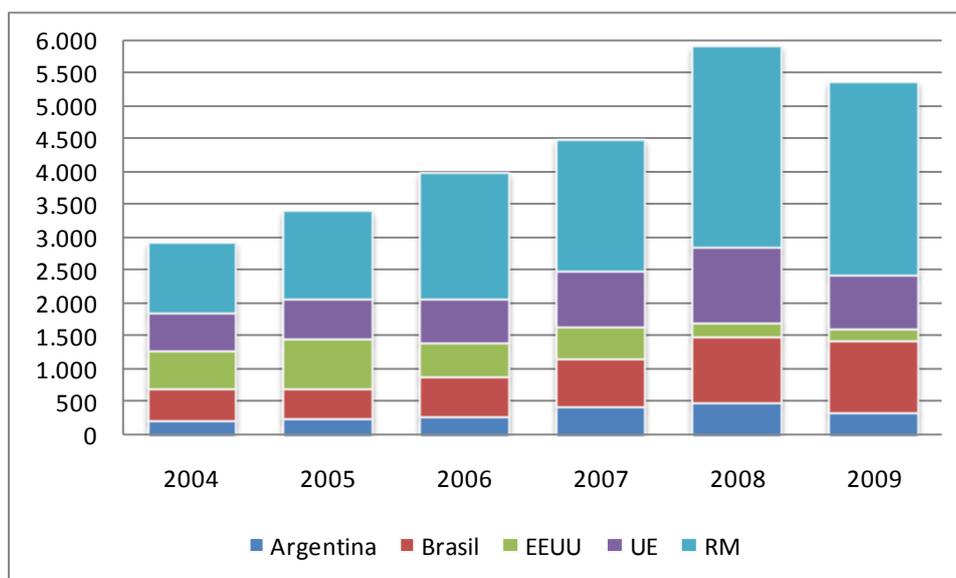
Los gráficos 1 y 2 permiten concluir que la apertura geográfica a realizar, tanto para bienes como para servicios, será la siguiente:

- **Argentina (AR) y Brasil (BR)** por ser los principales socios del MERCOSUR y por su cercanía geográfica. En el caso de ambos las exportaciones e importaciones subieron en el período 2004-2008. Mas allá que para el 2009, las exportaciones para ambos cayeron; las importaciones desde Argentina subieron y desde Brasil cayeron.

⁷ Para más detalle de la clasificación de actividades según COU43, tanto para bienes como servicios, ver Anexo A “Cuadro 1. Detalle clasificación COU43”

- **Estados Unidos (EEUU)** por el peso comercial que tenía en 2005 con nuestro país y la posterior caída del mismo a raíz de la crisis financiera que comenzó en ese país en 2008.
- **Unión Europea (UE)**⁸ por su continuó vinculo con el país y la región, en particular, hay un incremento hasta 2008.
- **Resto del mundo (RM)** incluye todo el resto de países

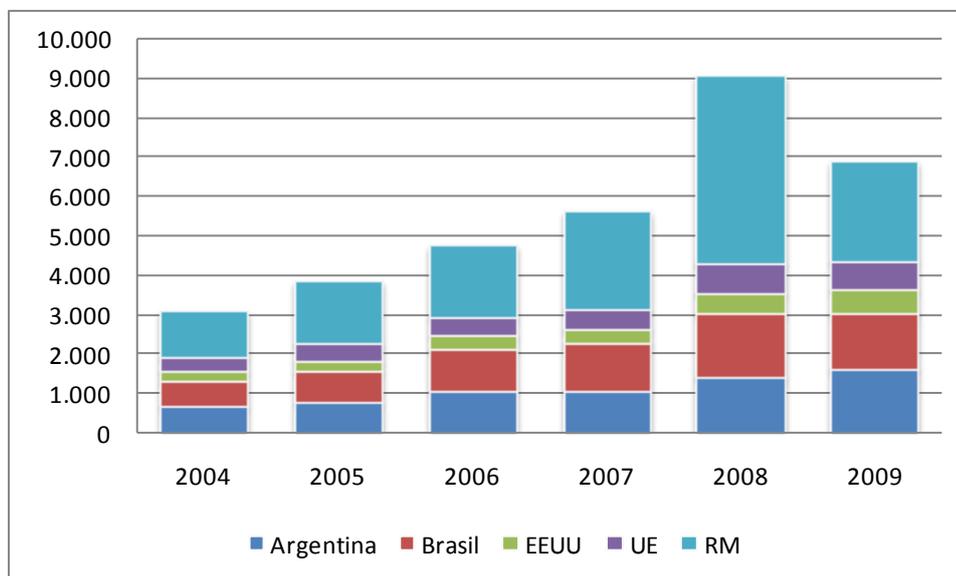
Grafico 1. Exportaciones de Bienes FOB en millones de dólares período 2004-2009



Fuente: Elaboración propia en base a datos del BCU

⁸ El 1 de mayo 2004 llegaron a 25 los países miembros, a partir del 2007 se firmó un nuevo acuerdo y hoy día llegan a 27 países. Aquí se tendrán en cuenta los 25 miembros

Grafico 2. Importaciones de Bienes CIF en millones de dólares período 2004-2009



Fuente: Elaboración propia en base a datos del BCU

Se utilizaron diferentes fuentes de información, para los Bienes y para los Servicios. Para los Bienes se tomaron los datos de comercio exterior del BCU. En tanto, para los Servicios, debido a que no existe información estadística con la apertura necesaria, se realizaron entrevistas con técnicos y consultas a fuentes secundarias. A continuación se detallará para cada caso los resultados en base a la información relevada:

2.2.1 Bienes

Como ya se mencionó se utilizaron los datos de comercio exterior del BCU para las exportaciones e importaciones del año 2005, y a partir de

las tablas de correspondencia⁹ se obtuvieron los siguientes cuadros con la estructura de exportaciones e importaciones para Uruguay para cada actividad.

En el cuadro 5 se observa que los principales destinos de nuestras exportaciones en el año 2005 fueron: RM (40,2%), EEUU (22,3%), UE (16,2%), Brasil (13,5%) y Argentina (7,5%). En particular, los EEUU supero a Argentina y Brasil juntos como destino exportador.

Se identifican cuatro actividades que representan el 48% del total exportado. En primer lugar, encontramos “Carnes” (D.15110) con un 26,3%, cuyo principal destino es EEUU con un 54,2%. En segundo lugar, se encuentran dos actividades: “Productos Lácteos” (D.15200) con un 7,2%, cuyo principal destino es el RM con un 78%, seguido por Brasil con un 10,7%; y “Cueros” (D.19TT0) con un 7,2% cuyo principal destino es con un 61,4% RM, seguido por UE con un 22,3%. Por último, se destaca “Arroz, cereales, hortalizas, legumbres y frutas” (A.011T0) con un 6,6%, del cual se exporta 63,7% al RM y un 31,8% a la UE.

⁹ Por más detalle ver los puntos 1 y 2 del las “NOTAS”

**Cuadro 5. Exportaciones de Uruguay por país o región
según tipo de actividad, año 2005
(cifras en porcentaje y totales en dólares)**

COU43	PAIS/REGION					TOTAL
	AR	BR	EEUU	UE	RM	
A.011T0 Arroz, cereales, hortalizas, legumbres y frutas	0,5%	3,6%	0,3%	31,8%	63,7%	225.034.109 (6,6%)
A.012T0 Productos de la cría de animales	4,8%	2,9%	12,3%	17,7%	62,4%	51.380.193 (1,5%)
A.02000 Madera y otros	0,1%	0,0%	0,0%	43,0%	56,8%	56.381.899 (1,6%)
B.05000 Productos de la pesca	2,3%	38,5%	55,6%	0,1%	3,5%	6.074.972 (0,2%)
C.TTTT0 Petróleo crudo y gas natural; extracción en canteras	17,8%	18,0%	6,0%	2,1%	56,1%	5.425.566 (0,2%)
D.15110 Carnes	0,7%	3,8%	54,2%	18,7%	22,6%	898.453.664 (26,3%)
D.151R0 Productos de la elaboración y conservación de pescado; frutas, legumbres, hortalizas y otros	0,9%	6,0%	6,8%	39,9%	46,4%	148.804.836 (4,3%)
D.15200 Productos lácteos	1,6%	10,7%	9,2%	0,5%	78,0%	246.135.017 (7,2%)
D.153T0 Productos de molinería	1,3%	32,9%	0,1%	1,8%	63,8%	207.472.430 (6,1%)
D.154R0 Productos de panadería y fideería	26,1%	21,1%	18,9%	2,2%	31,7%	4.550.114 (0,1%)
D.154S0 Azúcar y otros productos alimenticios	4,8%	12,0%	19,0%	0,0%	64,2%	29.558.323 (0,9%)
D.155T0 Bebidas	1,8%	84,6%	0,8%	1,5%	11,3%	80.343.011 (2,3%)
D.16000 Productos de tabaco	0,0%	0,0%	0,9%	0,4%	98,7%	21.892.903 (0,6%)
D.17TT0 Productos textiles	6,5%	6,9%	4,3%	31,0%	51,3%	198.860.420 (5,8%)
D.18TT0 Prendas de vestir; adobo y teñido de pieles	17,4%	5,1%	14,2%	23,9%	39,3%	73.705.462 (2,2%)
D.19TT0 Cueros	3,6%	1,0%	11,8%	22,3%	61,4%	247.785.660 (7,2%)
D.20TT0 Productos de aserrado	1,5%	0,1%	19,1%	46,7%	32,5%	85.852.636 (2,5%)
D.210T0 Papel y cartón	43,4%	25,3%	1,4%	0,6%	29,4%	53.834.828 (1,6%)
D.22TT0 Diarios y revistas	26,0%	7,1%	2,4%	0,1%	64,3%	14.564.733 (0,4%)

D.23TT0 Productos de la refinación del petróleo	6,3%	1,7%	87,7%	0,0%	4,2%	150.660.959 (4,4%)
D.24RT0 Abonos y otros productos químicos de uso agropecuario	46,1%	7,8%	0,0%	0,0%	46,1%	15.316.498 (0,4%)
D.24ST0 Productos farmacéuticos de uso humano y animal	12,5%	15,5%	1,4%	4,2%	66,3%	52.354.364 (1,5%)
D.24UT0 Sustancias y productos químicos	29,1%	43,1%	1,7%	2,3%	23,8%	107.172.691 (3,1%)
D.25TT0 Productos de caucho y plástico	18,4%	66,2%	0,8%	0,4%	14,1%	149.860.741 (4,4%)
D.26TT0 Otros productos minerales no metálicos	33,3%	27,5%	16,8%	2,5%	19,9%	24.858.429 (0,7%)
D.RRTT0 Metales comunes, maquinaria de oficina, aparatos eléctricos	15,4%	23,0%	5,4%	3,1%	53,1%	132.811.933 (3,9%)
D.SSTT0 Vehículos automotores, y equipo de transporte	71,8%	9,0%	3,6%	3,5%	12,2%	70.376.396 (2,1%)
D.UUTT0 Muebles; productos de industrias manufactureras reciclamiento	16,6%	4,0%	19,9%	56,3%	3,2%	49.558.971 (1,4%)
E.TTTT.0 - Energía eléctrica; gas y agua	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	11.098.527 (0,3%)
O.TTTT.0 - Otros servicios comunitarios	1,2%	0,0%	38,3%	50,5%	10,0%	1.201.180 (0,0%)
TOTAL	267.101.570 (7,8%)	460.426.734 (13,5%)	763.542.894 (22,3%)	554.812.944 (16,2%)	1.375.497.323 (40,2%)	3.421.381.465 (100%)

Fuente: Elaboración propia en base a datos del BCU de Exportaciones para Uruguay 2005

Notas: O.TTTT0 no se tendrá en cuenta para los Servicios porque representa un 0,035% y está dentro de los Bienes

El cuadro 6, permite observar que las importaciones para el año 2005 provienen desde: RM (41,6%), Brasil (21,3%), Argentina (20,3%), UE (10,2%) y EEUU (6,7%).

Se identifican tres actividades que representan más del 50% del total importado. En primer lugar, encontramos “Metales comunes, maquinaria

de oficina, aparatos eléctricos” (D.RRTT0) con un 23,1%, que se explica por un 26,2% que proviene del RM y un 24,1% de Brasil. En segundo lugar, aparece “Petróleo crudo, gas natural y extracción de canteras” (C.TTTT0) con un 20%, explicado casi en su totalidad por RM con un 96,7%. Por último, “Sustancias y productos químicos” (D.24UT0) con un 12,4%, con origen en RM un 31,2% y Argentina un 26,2%.

Cuadro 6. Importaciones de Uruguay por país o región considerando el valor de cada actividad de la COU43, año 2005 (cifras en porcentaje y totales en dólares)

COU 43	PAIS/REGION					TOTAL
	AR	BR	EEUU	UE	RM	
A.011T0 Arroz, cereales, hortalizas, legumbres y frutas	39,6%	35,9%	0,9%	6,0%	17,6%	89.026.594 (2,3%)
A.012T0 Productos de la cría de animales	17,2%	20,5%	2,4%	5,3%	54,6%	28.033.385 (0,7%)
A.02000 Madera y otros	7,2%	7,8%	7,7%	8,0%	69,4%	2.618.731 (0,1%)
B.05000 Productos de la pesca	99,2%	0,1%	0,2%	0,0%	0,5%	7.714.552 (0,2%)
C.TTTT0 Petróleo crudo y gas natural; extracción en canteras	2,7%	0,2%	0,1%	0,3%	96,7%	777.732.965 (20%)
D.15110 Carnes	11,4%	50,4%	0,3%	20,8%	17,1%	45.255.830 (1,2%)
D.151R0 Productos de la elaboración y conservación de pescado; frutas, legumbres, hortalizas; y otros	59,7%	16,6%	1,0%	5,2%	17,5%	71.145.795 (1,8%)
D.15200 Productos lácteos	60,8%	13,4%	16,7%	4,4%	4,6%	4.080.236 (0,1%)
D.153T0 Productos de molinería	64,4%	23,4%	1,7%	6,1%	4,4%	22.490.139 (0,6%)
D.154R0 Productos de panadería y fideería	55,8%	37,5%	0,4%	5,0%	1,3%	11.860.731 (0,3%)

D.154S0 Azúcar y otros productos alimenticios	40,1%	43,9%	1,2%	2,2%	12,5%	72.574.375 (1,9%)
D.155T0 Bebidas	44,8%	5,9%	1,1%	44,6%	3,6%	18.118.664 (0,5%)
D.16000 Productos de tabaco	79,0%	0,0%	1,3%	3,2%	16,4%	4.686.120 (0,1%)
D.17TT0 Productos textiles	17,6%	28,8%	2,0%	12,8%	38,8%	113.901.561 (2,9%)
D.18TT0 Prendas de vestir; adobo y teñido de pieles	22,9%	23,3%	1,4%	5,9%	46,5%	38.839.720 (1,0%)
D.19TT0 Cueros	34,1%	32,4%	0,5%	1,0%	32,0%	91.583.099 (2,4%)
D.20TT0 Productos de aserrado	24,7%	48,9%	1,0%	4,7%	20,7%	22.322.330 (0,6%)
D.210T0 Papel y cartón	28,8%	33,1%	4,3%	10,5%	23,3%	96.023.893 (2,5%)
D.22TT0 Diarios y revistas	56,2%	10,6%	11,1%	8,7%	13,4%	9.764.411 (0,3%)
D.23TT0 Productos de la refinación del petróleo	31,7%	22,7%	1,2%	1,9%	42,5%	151.434.653 (3,9%)
D.24RT0 Abonos y otros productos químicos de uso agropecuario	23,8%	6,0%	4,1%	4,8%	61,2%	163.753.924 (4,2%)
D.24ST0 Productos farmacéuticos de uso humano y animal	21,5%	10,8%	8,1%	30,2%	29,4%	106.526.222 (2,7%)
D.24UT0 Sustancias y productos químicos	26,2%	19,5%	10,0%	13,2%	31,2%	479.198.678 (12,4%)
D.25TT0 Productos de caucho y plástico	33,7%	30,4%	6,2%	8,8%	21,0%	129.366.914 (3,3%)
D.26TT0 Otros productos minerales no metálicos	52,1%	30,2%	1,7%	6,7%	9,3%	71.533.381 (1,8%)
D.RRTT0 Metales comunes, maquinaria de oficina, aparatos eléctricos	13,2%	24,1%	17,6%	18,9%	26,2%	895.848.731 (23,1%)
D.SSTT0 Vehículos automotores, y equipo de transporte	17,9%	48,2%	3,6%	14,9%	15,5%	256.357.206 (6,6%)
D.UUTT0 Muebles; productos de industrias manufactureras reciclamiento	15,5%	32,2%	6,6%	5,9%	39,8%	54.485.245 (1,4%)
E.TTTT.0 - Energía eléctrica, gas y agua	40,4%	59,6%	0,0%	0,0%	0,0%	41.608.997 (1,1%)

K.RRTT.0 - Alquiler de maquinaria, y servicios prestados a las empresas	6,2%	48,5%	41,3%	4,0%	0,0%	13.108 (0,0%)
O.TTTT.0 - Otros servicios comunitarios	27,6%	29,3%	20,8%	2,3%	20,0%	1.138.417 (0,0%)
TOTAL	785.748.389 (20,3%)	824.804.742 (21,3%)	1.612.092.212 (6,7%)	397.148.701 (10,2%)	259.244.563 (41,6%)	3.879.038.607 (100%)

Fuente: Elaboración propia en base a datos del BCU de Importaciones para Uruguay 2005

Notas: 1 - KRRTT0 no se tendrá en cuenta para servicios porque representa un 0,00033% y está dentro de los Bienes
2 - OTTTT0 no se tendrá en cuenta para servicios porque representa un 0,029% y está dentro de los Bienes

2.2.2 Servicios

Como muestra el cuadro 7, los Servicios tienen un saldo comercial positivo (exportaciones - importaciones); y además según el cuadro 8 representan el 20,2% del total de exportaciones y el 22,7% de las importaciones.

A pesar de la importancia del sector en la economía nacional (cuadro 3 y 4), y si bien hay información para el sector en general y sus sub-sectores (como ser turismo, transporte, software), no existen estadísticas en las que haya una apertura por tipo de servicio según destino de las exportaciones u origen de las importaciones.

Cuadro 7. Exportaciones e Importaciones para los Servicios año 2005 (miles de pesos uruguayos)

	Exportaciones	Importaciones	Saldo (Expor-Import)
H.55TT0 Hoteles y restaurants	147.491	842.873	-695.382
I.60TT0 Transporte por vía terrestre y por tuberías	3.220.790	1.927.319	1.293.471
I.RRTT0 Transporte por vía acuática; vía aérea; servicios complementarios y auxiliares al transporte; servicios de agencias de viajes	11.221.347	8.006.360	3.214.987
I.64TT0 Correo y telecomunicaciones	639.701	1.109.324	-469.623
J.TTTT0 Servicios financieros	5.460.344	1.198.144	4.262.200
K.70TT0 Actividades inmobiliarias	112.562	51.410	61.152
K.RRTT0 Alquiler de maquinaria y servicios prestados a las empresas	2.761.782	1.068.949	1.692.833
L.75TT0 Servicios de gobierno central	107.130	708.753	-601.623
M.80TT0 Servicios de enseñanza	0	163.868	-163.868
N.85TT0 Servicios sociales y de salud	0	2.106.090	-2.106.090
O.TTTT0 Otros servicios comunitarios	37.448	727.126	-689.678
P.95000 Servicios domésticos	0	0	0
TOTAL Servicios (1)	23.708.595	17.910.216	5.798.379
TOTAL Economía	117.591.262	79.018.660	38.572.602

Fuente: Elaboración propia en base a la MIP05

Nota: 1. No incluye Electricidad, Construcción y Comercio por mayor y menor

Cuadro 8. Exportaciones e Importaciones para los Servicios sobre el total de servicios y sobre el total de la economía, año 2005 (en porcentaje)

	Exportaciones s/total Servicios	Importaciones s/total Servicios	Exportaciones s/total economía	Importaciones s/total economía
H.55TT0 Hoteles y restaurants	0,6%	4,7%	0,1%	1,1%
I.60TT0 Transporte por vía terrestre y por tuberías	13,6%	10,8%	2,7%	2,4%
I.RRTT0 Transporte por vía acuática; vía aérea; servicios complementarios y auxiliares al transporte; servicios de agencias de viajes	47,3%	44,7%	9,5%	10,1%
I.64TT0 Correo y telecomunicaciones	2,7%	6,2%	0,5%	1,4%
J.TTTT0 Servicios financieros	23,0%	6,7%	4,6%	1,5%
K.70TT0 Actividades inmobiliarias	0,5%	0,3%	0,1%	0,1%
K.RRTT0 Alquiler de maquinaria, y servicios prestados a las empresas	11,6%	5,9%	2,4%	1,4%
L.75TT0 Servicios de gobierno central	0,4%	3,9%	0,1%	0,9%
M.80TT0 Servicios de enseñanza	0,0%	0,9%	0,0%	0,2%
N.85TT0 Servicios sociales y de salud	0,0%	11,7%	0,0%	2,7%
O.TTTT0 Otros servicios comunitarios	0,2%	4,1%	0,0%	0,9%
P.95000 Servicios domésticos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
TOTAL Servicios	100%	100%	20,2%	22,7%
TOTAL Economía			100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a la MIP05

Así es que se realizaron supuestos y estimaciones, en base a entrevistas con técnicos del BCU¹⁰, entes estatales e instituciones de investigación¹¹, organismos internacionales¹² e Investigadores independientes¹³, y consultas con fuentes secundarias (INE, BCU, Uruguay XXI, URSEC, CUTI)¹⁴

A continuación se presentan las fuentes de información y las conclusiones obtenidas para cada sector:

a. Hoteles y Restaurants (H.55T0)

Incluye todo lo referente a hospedaje temporal (hoteles, moteles, campamentos, hosterías, albergues, para jóvenes) y el servicio de restaurantes, bares y cantinas. Según la MIP05 presentó una caída en el saldo comercial (cuadro 7).

Para aproximar los datos, se utilizó el Anuario 2006 del Ministerio de Turismo y Deporte (MT) y contacto personalizado con autoridades del MT. Se analizó la información relacionada con Turismo Receptivo para las exportaciones y de Turismo Emisivo para las importaciones.

Las estadísticas de Turismo Receptivo y Emisivo se basan en encuestas anuales que se realizan a los visitantes ingresados al país cuyo motivo del

¹⁰ BCU: Ec. Gabriella Miraballes (Jefe del Departamento - Sectores Institucionales), Ec. Kariné Hagopian (Jefe de Departamento - Sector Externo); Ec. Gabriela Pacheco (Jefe de Departamento - Demanda y Precios)

¹¹ Ec. Demetrio Sastre (Supervisor Encuesta Anual de Actividades Económicas - INE), Ing. Osvaldo Novoa (ANTEL)

¹² José Durán (Economic Affairs Officer - International Trade and Integration Division CEPAL); Dra. Adelaida Guevara (Departamento de Integración Física y Digital - Asociación Latinoamericana de Integración – ALADI)

¹³ Ec. Marcel Vaillant (DECON)

¹⁴ Por más detalle ver el punto 3 de las “NOTAS”

viaje no sea inmigrar o trabajar, en el caso del Turismo Receptivo; o que viajan al exterior y cuyo motivo del viaje no sea emigrar o trabajar, para el Turismo Emisivo. Esta información es relevada en los puestos de salida (entrada) de viajeros internacionales a aquellas personas que representan grupos de no residentes (residentes) en Uruguay en el momento de salir del (ingresar al) país en el caso del Turismo Receptivo (Turismo Emisivo).

En el caso de las exportaciones se trabajó con la información del Anuario 2006 del MT; pero en el caso de las importaciones autoridades del MT¹⁵ brindaron un detalle del gasto total de residentes según país de destino y confirmaron que no se dispone de información sobre el tipo de gasto por rubro ya que se comenzaron a relevar estos datos a partir del segundo semestre del 2009. La información recabada se resume, en el cuadro 9 para las exportaciones y en el cuadro 10 para las importaciones, por destino y origen respectivamente.

En el cuadro 9, se observa que el 48% de los ingresos por servicio de “Hoteles y Restaurants” provino de Argentina, seguidos por RM (26%), Brasil (11%), UE (11%) y por último EEUU (3%). En tanto, en el cuadro 10 se puede observar que la UE lideró el gasto de los uruguayos en el extranjero con un 31%, luego le sigue Argentina (27%), EEUU (19%), RM (14%) y Brasil (9%).

¹⁵ Víctor Sosa Echevarría (Director de Investigación y Estadística, Ministerio de Turismo y Deporte del Uruguay)

Cuadro 9. Ingresos brutos por Turismo Receptivo según nacionalidad de los visitantes y rubros de gastos "Alojamiento-Hotel" y "Alimentación-Restaurants²", año 2005 (en dólares corrientes y porcentaje)

País/Región	USD	Porcentaje
Argentina	156.165.383	48%
Brasil	35.751.507	11%
UE	36.034.461	11%
EEUU ¹	10.871.607	3%
RM ³	87.672.012	26%
TOTAL	326.494.970	100%

Fuente: Elaboración propia en base al Anuario de Turismo 2006 del Ministerio de Turismo y Deporte
NOTAS:

1. EEUU representa el 75% aprox. de los visitantes de Norteamérica, el resto está en RM
2. El rubro "Restaurants" no está detallado dentro de "Alimentación" por lo que se considera el total
3. Incluye chilenos, paraguayos, resto de América, otros/sin datos. No se tuvieron en cuenta cruceristas

Cuadro 10. Gasto de residentes en Uruguay con viajes al exterior, Turismo Emisivo, según país u región de destino, año 2005 (en dólares corrientes y porcentaje)

País/Región	USD	Porcentaje
Argentina	64.237.200	27%
Brasil	22.095.873	9%
UE	72.998.252	31%
EEUU ¹	45.197.749	19%
RM	32.085.546	14%
TOTAL	236.614.620	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Turismo y Deporte

NOTA: 1. Corresponde el 75% a US; el 25% restante aparece en RM

A pesar de los resultados obtenidos, existen algunas limitaciones en la información utilizada:

- Para el Turismo Receptivo
 - Es difícil distinguir, según destino u origen, entre aquellos con casa propia y aquellos que se alojan en hoteles y cenar siempre en restaurants.

- Los datos de los ingresos brutos no tienen en cuenta la residencia sino la nacionalidad¹⁶.
- Para el Turismo Emisivo, no hay datos sobre tipo de gasto.
- No se obtuvo información de los países donde los uruguayos importan este tipo de servicio.

b. Transporte por vía terrestre y por tuberías (I.60TT0)

Incluye el transporte por vía férrea de pasajeros y carga, transporte regular y no regular de pasajeros y transporte de carga por carretera; y transporte por tuberías. Como muestra el cuadro 7 este sector de actividad tuvo un saldo positivo, y según el cuadro 8 representa el 13,6% de las exportaciones del sector y el 2,7% del total de la economía.

Se tuvieron en cuenta las recomendaciones de los técnicos del BCU, tanto para el transporte terrestre como por tuberías. En el caso de éste último, sólo hay datos para el gas natural importado desde Argentina, pero esto es posterior al 2005, por lo que se desestimó para el análisis.

En cuanto al transporte carretero, en una primera instancia se contactó a la Dirección Nacional de Transporte (DNT)¹⁷ pero la información relevada sólo estaba en toneladas y no tenían información sobre el costo de

¹⁶ Como establece el Anuario 2009 del MT “La variable RESIDENCIA es de mayor relevancia para obtener información sobre los visitantes que escogen nuestro país como destino turístico, dado que a diferencia de la variable NACIONALIDAD el lugar de residencia nos permite saber de dónde provienen dichos visitantes. Asimismo es posible estimar dónde residen los uruguayos que nos visitan”.

¹⁷ Se contactó al Ing. Marcelo Bibbó

transporte según destino u origen. Según la DNT, éste un dato complejo de obtener porque depende de muchas variables (distancia, tipo de transporte, tipo de carga, entre otras); y de hecho ellos mismos no lo tienen.

Por ello, como se puntualizó al inicio, se siguieron las recomendaciones de los técnicos del BCU para obtener el cuadro 11; utilizando la estructura de comercio exterior que nuestro país tiene con los países geográficamente más cercanos: Argentina, Brasil, Paraguay y Chile.

Cuadro 11. Exportaciones e Importaciones de Uruguay según utilización del servicio de transporte carretero, por país o región año 2005 (en porcentaje)

País/Región	Exportaciones	Importaciones
Argentina	31%	46%
Brasil	53%	49%
UE	0%	0%
EEUU	0%	0%
RM	16%	5%
TOTAL	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de BCU

El cuadro muestra que el servicio de transporte carretero, tanto para exportaciones como para importaciones, en su mayor parte se da con nuestros vecinos: Argentina y Brasil. En particular, hacia Brasil se brinda (exporta) en un 53% y desde Brasil se obtiene (importa) un 49%.

Más allá de la información obtenida se destacan algunas limitaciones sobre la misma:

- No se tuvo en cuenta el transporte de pasajeros.
- No se tuvo en cuenta el transporte por vía férrea.
- Puede haber diferencias entre el valor del flete carretero (dependiendo de la distancia, tipo de carga, tipo de vehículo, etc) que no se tuvieron en cuenta, por los supuestos realizados.

c. Transporte por vía acuática y aérea; actividades de transporte complementarias y auxiliares; actividades de agencias de viajes (I.RRTT0)

Los servicios de transporte por vía acuática y aérea incluyen actividades de transporte regular y no regular de carga y pasajeros; en tanto las actividades complementarias y auxiliares y las actividades de agencias de viajes, incluyen entre otros, manipulación de carga y descarga de mercaderías y equipaje y asistencia al turista¹⁸.

Estas actividades representan el 47,3% de las exportaciones y un 44,7% de las importaciones de nuestro país con respecto al sector de Servicios y un 9,5% y 10,1% con respecto al total de la economía respectivamente (cuadro 8).

¹⁸ Por más detalle ver la Clasificación Industrial Uniforme Revisión 3 para Uruguay del INE (CIURRev.3)

De la entrevista con técnicos del BCU surgió que en el caso del servicio de transporte por vía acuática existe una empresa uruguaya cuyas actividades las brinda en un cien por ciento a la UE, pero al no ser pública la información no pudieron dar mayor detalle. Para las importaciones, en tanto, se consideran las actividades de la empresa argentina Buquebus. Por último, en el caso del transporte aéreo, lo referente a carga no se obtuvo datos; y para el caso de pasajeros las exportaciones se realizaron a través de Pluna.

Esto permite obtener el siguiente cuadro, que muestra que las exportaciones se dieron en su mayoría hacia la UE, lo cual se explica por el transporte aéreo de pasajeros a España. En tanto, los servicios importados proceden, en su mayoría, desde Argentina, a través de la empresa Buquebus (marítimo-pasajeros).

Cuadro 12. Exportaciones e importaciones de Uruguay según origen o destino del transporte acuático y aéreo, por país o región, año 2005 (en porcentaje)

País/Región	Exportaciones	Importaciones
Argentina	20%	70%
Brasil	0%	0%
UE	80%	20%
EEUU	0%	10%
RM	0%	0%
TOTAL	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a entrevista personal con expertos del BCU

Más allá de los resultados obtenidos, en base a la información antes mencionada queda por considerar lo siguiente:

- No se tuvo en cuenta el costo del flete según distancia, carga y tipo de transporte.
- Falta información sobre las “Actividades complementarias y auxiliares, y actividades de agencias de viajes”.
- No se distingue para el resultado final entre transporte de carga y pasajeros.

d. Correo y Telecomunicaciones (I.64TT0)

El cuadro 7 se observa un saldo negativo ya que las importaciones superaron a las exportaciones para el año 2005. Para este caso se incluyen las actividades de Correo (oficial y de empresas privadas) y las telecomunicaciones (teléfonos, telefax, fax, telégrafos y transmisión por cable).

Se utilizaron dos fuentes de información diferente. Para el Correo se contactó a DHL ya que no se logró obtener información del “Correo Uruguayo”. Los datos obtenidos se muestran a continuación:

Cuadro 13. Courier enviado y recibido desde Uruguay 2009-Junio2010 según destino u origen del mismo (en porcentaje)

País/Región	Exportaciones	Importaciones
Argentina	35,36%	21,34%
Brasil	7,53%	7,35%
UE	16,75%	23,16%
EEUU	10,89%	14,39%
RM	29,47%	33,76%
TOTAL	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Gerente de DHL

Para el caso de Telecomunicaciones se contactó a ANTEL¹⁹ y se obtuvo información relativa a los operadores internacionales en función del “tráfico entrante”, que implica un ingreso de dinero para ANTEL (exportaciones) y “tráfico saliente” que implica un gasto de dinero para ANTEL (importaciones). Luego de agregar los datos para cada operador según el país y los importes en pesos uruguayos se obtuvo el siguiente cuadro:

Cuadro 14. Tráfico entrante (exportaciones) y tráfico saliente (importaciones), según país o región para el año 2005 (en miles de pesos uruguayos y porcentaje)

País/Región	Exportaciones		Importaciones	
	\$U	%	\$U	%
Argentina	129.077.753	38%	126.028.561	45%
Brasil	31.602.709	9%	33.953.534	12%
UE	53.477.505	16%	34.713.208	12%
EEUU	91.120.520	27%	38.488.611	14%
RM	35.386.540	10%	45.280.571	16%
TOTAL	340.665.027	100%	278.464.485	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de ANTEL

¹⁹ Ing. Osvaldo Novoa, Sub Gerente General, R.I.I.C., ANTEL

A pesar de que se obtuvo información por separado para el Correo y Telecomunicaciones, se utilizó sólo la información del cuadro 14 como aproximación para esta actividad ya que en el primer caso los datos no eran del 2005.

Esto permite observar que Argentina tiene el primer lugar para las exportaciones e importaciones con un 38% y 45% respectivamente. En segundo y tercer lugar, aparecen EEUU (27% y 14%) y la UE (16% y 12%), siendo los únicos casos en que las exportaciones superan a las importaciones.

De igual modo, surgen dos limitaciones importantes respecto a la información utilizada:

- No se obtuvo información del Correo Uruguayo (oficial) y ni siquiera se pudo obtener de los privados datos para el año 2005.
- No se tienen en cuenta datos en relación a la transmisión por cable.

e. Servicios Financieros (J.TTTT0)

Incluye las actividades de los establecimientos financieros, seguros y pensiones y actividades auxiliares de intermediación financiera²⁰. Como

²⁰ Por más detalle ver la Clasificación Industrial Uniforme Revisión 3 para Uruguay del INE (CIURv.3)

muestran los cuadros 7 y 8 esta actividad tuvo un saldo positivo explicado por un alto nivel de exportaciones frente a las importaciones.

Respecto a la información relevada, según entrevista a un técnico del BCU²¹, las exportaciones de servicios financieros de nuestro país corresponden a comisiones cobradas a inversionistas argentinos y actividades de swaps financieros de brasileros. En tanto, las importaciones fueron por comisiones de seguros y de intermediación cobradas a Uruguay por EEUU, Brasil y Argentina.

Es importante considerar que no existe información pública sobre este tema y más allá de las críticas o limitaciones la información es respaldada por el BCU, por ejemplo:

- Sólo se tienen cifras en porcentaje no se cuenta con cifras en millones de dólares.
- No se pudo acceder a un detalle para cada rubro que se incluye en esta cuenta.

El cuadro 15 resume la situación, en base a la información obtenida. Las exportaciones se explican por el servicio brindado a Argentina (80%) y Brasil (20%). Para las importaciones, los servicios provienen de EEUU con un 75% seguido por Argentina y Brasil, con un 20% y 5% respectivamente.

²¹ En particular, Ec. Gabriella Miraballes (Jefa del Departamento de Sectores Institucionales, BCU)

Cuadro 15. Distribución de las exportaciones e importaciones de “Servicios Financieros” según país o región para el año 2005 (en porcentaje)

País/Región	Exportaciones	Importaciones
Argentina	80%	20%
Brasil	20%	5%
UE	0%	0%
EEUU	0%	75%
RM	0%	0%
TOTAL	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a entrevista personal con técnicos del BCU

f. Actividades Inmobiliarias (K.70TT0)

Las Actividades Inmobiliarias incluyen tanto la administración de propiedades, venta, alquiler y tasaciones. Más allá del saldo positivo (cuadro 7), se puede observar que no tiene un peso relevante en lo que refiere a exportaciones o importaciones ni dentro del sector Servicios (0,5% y 0, 3%) ni para la economía en su conjunto (0,1% y 0,1%) (cuadro 8).

Para obtener información de los servicios inmobiliarios brindados (exportación) u obtenidos (importación) por nuestro país; se contactó a la Asociación de Promotores Privados de la Construcción en Uruguay (APPCU) y a la Cámara Inmobiliaria del Uruguay (CIU), quienes informaron que no tenían datos y que sugerían realizar una consultoría

privada²², aunque esto no aseguraba que la información sería la necesaria para el trabajo.

Por tanto, al no tener datos claros de este tipo de actividades, y no acceder a la consultoría privada, se optó por aproximarlos a través de la información obtenida del MT, para la actividad de Hoteles y Restaurants (H.55TT0).

La información obtenida se resume en el cuadro 16, donde los servicios brindados (exportación) a argentinos son el 48% y los obtenidos (importación) por la UE y Argentina el 31% y 27% respectivamente:

Cuadro 16. Distribución de las “Actividades Inmobiliarias” en exportaciones e importaciones año según país o región, año 2005 (en porcentaje)

País/Región	Exportaciones	Importaciones
Argentina	48%	27%
Brasil	11%	9%
UE	11%	31%
EEUU	3%	19%
RM	27%	14%
TOTAL	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Anuario 2006 del Ministerio de Deporte y Turismo

Las limitaciones en los datos permiten realizar las siguientes críticas:

- No se obtuvieron datos por tipo de alojamiento y residencia.

²² La cual tendría un costo y sería realizada por el Sr Villamide, dueño de la inmobiliaria Villamide y director de la revista “Propiedades”

- Es poco realista considerar que un parte importante de los servicios inmobiliarios son obtenidos por uruguayos de parte de europeos.

g. Alquiler de maquinaria y servicios prestados a empresas (K.RRTT0)

En el cuadro 7 se observa un saldo positivo y en el cuadro 8 que las exportaciones representan casi el doble de las importaciones. Se incluyen aquí alquileres de maquinaria y equipo, efectos personales y enseres; informática y actividades conexas; investigación y desarrollo; servicios prestados a empresas²³.

Se tomó como aproximación la información brindada por la Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información (CUTI)²⁴. Para las exportaciones se supuso que el crecimiento del año 2004 se mantuvo para el 2005 y así se estimaron los datos de exportaciones en el cuadro 17. Para las importaciones, se supuso que en el 2005, la mayoría de los servicios provenían de EEUU.

El cuadro 17 refleja que el RM es el destino de más del 50% de las exportaciones de nuestro país. En tanto, Argentina (14%) duplica las exportaciones a Brasil (7%). Para las importaciones, en su mayoría provienen de EEUU.

²³ Por más detalle ver la Clasificación Industrial Uniforme Revisión 3 para Uruguay del INE (CIURev.3)

²⁴ Se contactó a Isabella Antonaccio

Cuadro 17. Exportaciones e importaciones de Uruguay de TI por mercados de destino u origen incluyendo facturación desde filiales año2005 (en porcentaje)

País/Región	Exportaciones	Importaciones
Argentina	14%	0%
Brasil	7%	0%
EEUU	11%	90%
UE ¹	12%	0%
RM	56%	10%
TOTAL	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a información de la CUTI

1. Incluye España, Portugal, Alemania, Otros Europa

A pesar del detalle antes mencionado y de que la información obtenida tiene la ventaja de incluir informática y actividades conexas e investigación y desarrollo:

- No se tienen datos para alquileres de maquinaria y equipo, efectos personales y enseres, servicios prestados a empresas.
- Se tuvieron que estimar y realizar supuestos para las exportaciones y las importaciones.

h. Otros actividades de servicios²⁵

Los resultados para estas actividades se aproximaron considerando los que se obtuvieron de aproximar el transporte carretero en función del

²⁵ Por más detalle para ver que incluye cada actividad ver la Clasificación Industrial Uniforme Revisión 3 para Uruguay del INE (CIIUR Rev.3)

comercio con los países más cercanos geográficamente (punto b) ya que no se obtuvieron datos para cada una de ellas ni en su conjunto (cuadro 18). Estás son:

L75TT0	Servicios del gobierno central excepto enseñanza y salud y de gobiernos departamentales; servicios de seguridad social de afiliación obligatoria
M80TT0	Servicios de enseñanza
N85TT0	Servicios sociales y de salud
OTTTT0	Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales
P950000	Servicios domésticos

En el cuadro 7 se observa que todas estas actividades tienen un saldo negativo, lo que implica que las importaciones de estos servicios superan a las exportaciones. Además, en el cuadro 8 queda claro que las exportaciones de todas no superan el 1% ni para el sector ni para la economía en su conjunto; y solo las importaciones de la “Servicios sociales y de salud” (N85TT0) tiene un peso considerable: 11,7 en el sector y 2,7% en el total de la economía.

A modo de ejemplo, “Servicios de enseñanza” (M80TT0) incluye capacitaciones de uruguayos en el exterior (una importación de un servicio de enseñanza) o la capacitación de un extranjero en nuestro país (exportación del servicio de enseñanza).

Cuadro 18. Exportaciones e Importaciones de “Otras Actividades de Servicios”, año 2005 (en porcentaje)

País/Región	Exportaciones	Importaciones
Argentina	31%	46%
Brasil	53%	49%
UE	0%	0%
EEUU	0%	0%
RM	16%	5%
TOTAL	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de MT

A pesar del poco peso de estas actividades sobre el sector y la economía nacional, desde el punto de vista de las exportaciones e importaciones, se pueden realizar los siguientes comentarios:

- Existen problemas para cuantificar estas actividades
- Pueden estar quedando afuera datos por la aproximación utilizada
- El peso relativo en lo que refiere a exportaciones e importaciones es casi nulo

2.2.3 Resumen

Como se pudo observar para los Servicios se debieron realizar estimaciones y supuestos en base a la información relevada; en tanto, para los Bienes no fue necesario por el tipo de información utilizada. De igual modo, en ambos casos se obtuvieron los datos necesarios para

realizar la apertura de la cuenta externa de la MIP05 según destino de las exportaciones y origen de las importaciones.

Esta apertura, en particular la de las exportaciones, será la utilizada para realizar las simulaciones sobre los escenarios considerados, para proyectar el impacto de un cambio en la demanda externa sobre nuestra producción y el empleo, en función de origen del mismo.

CAPITULO 3

Escenarios²⁶

3.1 Descripción de escenarios

Para analizar el impacto de un cambio de demanda sobre el nivel de producción y el empleo de bienes y servicios para nuestro país en el período 2010-2012, se simularán dos escenarios: uno positivo (crecimiento de las exportaciones) y otro negativo (caída de las exportaciones).

La Organización Mundial del Comercio (OMC), en una recopilación de trabajos y publicaciones, establece que “un mayor crecimiento del PIB mundial está asociado con un crecimiento todavía más rápido del comercio internacional; en tanto, el descenso acusa también la misma tendencia. Cuando se habla de comercio, en particular, se refiere a las exportaciones; y por ello, las oscilaciones del comercio son más amplias que las del PIB” (OMC, 2002).

A los efectos del trabajo, se supone que las variaciones en la demanda suceden solamente por cambios en las exportaciones, *ceterisparibus*; es decir, dejando todo el resto de los componentes de la misma constantes.

²⁶ Para el cálculo de los escenarios se utilizaron los modelos de demanda y de empleo descritos con anterioridad. Para los cálculos necesarios para cada caso se utilizó la MIP05, la (I-A) y su inversa, ambos proporcionados por el DECON

Además, la variación de las exportaciones no afecta la demanda interna de los agentes ni la recaudación impositiva ni otras variables que se toman como dadas.

Para simplificar el análisis, se considera el mismo cambio en las exportaciones para los diferentes países; lo cual permite proyectar el efecto que tiene ese cambio sobre la producción y el empleo de las diferentes actividades económicas.

Esto permite ver que el impacto que afecta a la producción y al empleo, será diferente en función de donde provenga el cambio en la demanda. Es decir, un cambio en la demanda que proviene de Argentina o Brasil es diferente a uno que proviene de EEUU, ya que el intercambio comercial con cada uno es diferente (gráficos 1 y 2).

Escenario 1: Positivo

En el primer semestre del 2010 el FMI previó un crecimiento del comercio y la producción industrial a nivel mundial, mejorando la confianza de los consumidores y el nivel de empleo. Se supone que se mantendrá esta tendencia para todo el 2010 y los años 2011 y 2012, ya que el efecto contagio que otras regiones podrían tener de las perturbaciones financieras es bajo.

Por otro lado, de acuerdo a estimaciones realizadas el producto mundial crecerá un 3,3% en el año 2010 y 2011 y un 3,5% para el 2012, teniendo un crecimiento mayor las economías en desarrollo (BM, 2010).

En este contexto se realiza una proyección conservadora y se considera **una variación anual del 6% de las exportaciones para Uruguay en el periodo 2010-2012.**

Escenario 2: Negativo

Más allá de las estimaciones auspiciosas para los años venideros sobre el crecimiento del producto mundial, el BM considera que habrá una caída en los precios de los *commodities* para los años 2011 y 2012. (BM, 2010)

Para este escenario en particular, se supone que las restricciones al comercio mundial se harán fuertes, sobre todo de parte de las economías centrales, quienes ponen obstáculos a la liberalización mundial del comercio propuesta por la OMC.

Al mismo tiempo, se supone que los riesgos a la baja de la economía mundial se concretan por la problemática financiera, asociada a falta de estabilidad y confianza en la Zona Euro. Esta cuestión afecta a toda la

economía real, deteriora la confianza de los consumidores y las empresas, lo que frena el consumo privado y la inversión.

En este contexto se realiza una proyección conservadora y se considera **una variación anual del -5% de las exportaciones para Uruguay en el periodo 2010-2012.**

3.2 Metodología de simulación

Se detalla a continuación los pasos a seguir en el ejercicio de simulación aplicando el modelo de insumo producto:

1. Se parte de la demanda final del año base (Y_{2005}), teniendo en cuenta todos sus componentes y la apertura de las exportaciones por destino según la MIP05
2. Según cada escenario de variación de las exportaciones (crecimiento 6% y caída del -5%); se aplica esta variación, por separado para cada país, sobre las exportaciones de todas las actividades económicas.
3. Se aplica el modelo de demanda
 - a. se parte de la ecuación (11):

$$\Delta X = (I - A)^{-1} \Delta Y$$

donde:

$(I - A)^{-1}$ es la matriz inversa de Leontief para el año 2005, lo que supone que se mantienen los coeficientes técnicos.

ΔY es la variación de demanda para el período 2010-2012

ΔX es la variación de la producción para el período 2010-2012

- a. Se obtienen los porcentajes para poder observar las variaciones de cada escenario, en función del país que originó el cambio en la demanda
4. Se aplica el modelo de empleo:
- a. Se sigue la ecuación (12), y se divide la cantidad de puestos de trabajo por sector para el año 2005 (L_{2005}) entre el valor bruto de producción del 2005 (X_{2005}) y obtengo el vector de coeficientes de empleo (λ)
 - b. Luego, y según la ecuación (13), se utiliza el vector λ y se lo multiplica por el valor bruto de producción obtenido en el punto 3, para el período 2010-2012 ($X_{2010-2012}$), para cada escenario y país.
 - c. Se obtienen los porcentajes para poder observar las variaciones de cada escenario, en función del país que originó el cambio en la demanda
5. Finalmente, se crea un cuadro de resumen con la información por país para realizar el análisis correspondiente

CAPITULO 4

Análisis de resultados

En base a la metodología y supuestos planteados se analizan, para cada escenario, los resultados obtenidos para la producción y el empleo de nuestro país en el período 2010-2012.

Como se explico en la metodología de simulación, se considera un aumento del 6% de las exportaciones (escenario positivo) y una caída de -5% de las exportaciones (escenario negativo); aplicando el mismo porcentaje a todas las exportaciones para cada país por separado. Luego se obtuvo el resultado para la demanda final y se aplicó el modelo de demanda y empleo para cada caso.

Se busca proyectar cual es el efecto en el total y sobre cada actividad, de un cambio en la demanda para nuestro país dependiendo de donde provenga. A fin de ordenar el análisis y considerando la apertura realizada por país en la MIP05, se presentan los resultados por separado, para cada país y para cada escenario.

4.1 Argentina

El cuadro 19 muestra los resultados para nuestro país si el cambio en la demanda externa proviene de Argentina, lo que en un escenario positivo lleva a un aumento promedio para la producción nacional del 0,63%; mientras que para el empleo será de 0,26%. En tanto, en un escenario negativo se observa una caída promedio -0,52% y -0,22% para la producción y el empleo respectivamente.

El principal sector, en un escenario positivo y desde el punto de vista de la producción, es en el caso de los Bienes, “Vehículos automotores y equipos de transporte” (D.SSTT0) un 2,97%, y en para los Servicios: “Servicios financieros” (J.TTTT0) un 3,05%. Los mismos sectores se destacan en un escenario negativo con un -2,47% y -2,54% respectivamente.

Al mismo tiempo, en un escenario positivo, otras actividades que se destacan en cuanto al nivel de producción son: “Papel y cartón” (D.210T0) con 2,10%, “Sustancias y productos químicos” (D.24UT0) con 1,93%, y “Abonos y otros productos químicos de uso agropecuario” (D.24RT0) con un 1,82%.

Para el empleo en un escenario positivo encontramos: “Vehículos automotores y equipos de transporte” (D.SSTT0) con 2,04%, “Papel y cartón” (D.210T0) con 1,04% y “Servicios financieros” (J.TTTT0) con 1,03%. En tanto, en un escenario negativo se destaca “Vehículos automotores y equipos de transporte” (D.SSTT0) con un -1,70%.

Cuadro 19. Resultados de la simulación para la producción y el empleo en los escenarios de crecimiento y caída de las exportaciones de Uruguay cuando el cambio en la demanda externa proviene de Argentina, período 2010-2012 (en porcentaje)

COU43	Argentina			
	Escenario Positivo		Escenario Negativo	
	X ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	L ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	X ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	L ₂₀₁₀₋₂₀₁₂
A.011T0 Arroz, cereales, hortalizas, legumbres y frutas	0,09%	0,03%	-0,08%	-0,02%
A.012T0 Productos de la cría de animales	0,21%	0,05%	-0,17%	-0,04%
A.02000 Madera y otros	0,13%	0,08%	-0,10%	-0,07%
B.05000 Productos de la pesca	0,07%	0,05%	-0,06%	-0,05%
C.TTTT0 Petróleo crudo y gas natural; extracción en canteras	0,60%	0,26%	-0,50%	-0,22%
D.15110 Carnes	0,09%	0,04%	-0,08%	-0,03%
D.151R0 Productos de la elaboración y conservación de pescado; frutas, legumbres, hortalizas y otros	0,06%	0,05%	-0,05%	-0,04%
D.15200 Productos lácteos	0,06%	0,05%	-0,05%	-0,05%
D.153T0 Productos de molinería	0,10%	0,06%	-0,08%	-0,05%
D.154R0 Productos de panadería y fideería	0,03%	0,03%	-0,03%	-0,02%
D.154S0 Azúcar y otros productos alimenticios	0,27%	0,21%	-0,22%	-0,18%
D.155T0 Bebidas	0,05%	0,04%	-0,04%	-0,03%
D.16000 Productos de tabaco	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
D.17TT0 Productos textiles	0,47%	0,33%	-0,39%	-0,28%
D.18TT0 Prendas de vestir; adobo y teñido de pieles	0,34%	0,29%	-0,29%	-0,24%
D.19TT0 Cueros	0,21%	0,18%	-0,17%	-0,15%
D.20TT0 Productos de aserrado	0,23%	0,14%	-0,19%	-0,12%
D.210T0 Papel y cartón	2,10%	1,04%	-1,75%	-0,87%
D.22TT0 Diarios y revistas	0,68%	0,31%	-0,57%	-0,26%
D.23TT0 Productos de la refinación del petróleo	0,89%	0,22%	-0,74%	-0,18%
D.24RT0 Abonos y otros productos químicos de uso agropecuario	1,82%	0,40%	-1,52%	-0,33%
D.24ST0 Productos farmacéuticos de uso humano y animal	0,45%	0,22%	-0,37%	-0,19%
D.24UT0 Sustancias y productos químicos	1,93%	0,79%	-1,61%	-0,66%
D.25TT0 Productos de caucho y plástico	1,20%	0,59%	-1,00%	-0,49%
D.26TT0 Otros productos minerales no metálicos	1,57%	0,28%	-1,31%	-0,23%
D.RRTT0 Metales comunes, maquinaria de oficina, aparatos eléctricos	1,08%	0,34%	-0,90%	-0,28%
D.SSTT0 Vehículos automotores, y equipos de transporte	2,97%	2,04%	-2,47%	-1,70%
D.UUTT0 Muebles; productos de industrias manufactureras reciclamiento	0,45%	0,35%	-0,37%	-0,29%
E.TTTT0 Energía eléctrica; gas por cañería y agua potable	0,47%	0,18%	-0,39%	-0,15%
F.45TT0 Construcción	0,28%	0,02%	-0,23%	-0,02%

G.TTTT0 Comercio por mayor y menor	1,32%	0,20%	-1,10%	-0,17%
H.55TT0 Hoteles y restaurants	0,09%	0,04%	-0,08%	-0,03%
I.60TT0 Transporte por vía terrestre y por tuberías	0,90%	0,34%	-0,75%	-0,29%
I.RRTT0 Transporte por vía acuática; vía aérea; servicios complementarios y auxiliares al transporte; servicios de agencias de viajes	0,92%	0,40%	-0,77%	-0,33%
I.64TT0 Correo y telecomunicaciones	0,37%	0,17%	-0,31%	-0,14%
J.TTTT0 Servicios financieros	3,05%	1,03%	-2,54%	-0,86%
K.70TT0 Actividades inmobiliarias	0,20%	0,03%	-0,16%	-0,03%
K.RRTT0 Alquiler de maquinaria y servicios prestados a las empresas	1,03%	0,29%	-0,86%	-0,24%
L.75TT0 Servicios de gobierno central	0,05%	0,02%	-0,04%	-0,01%
M.80TT0 Servicios de enseñanza	0,01%	0,00%	-0,01%	0,00%
N.85TT0 Servicios sociales y de salud	0,01%	0,00%	-0,01%	0,00%
O.TTTT0 Otros servicios comunitarios	0,16%	0,05%	-0,13%	-0,04%
P.95000 Servicios domésticos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL Promedio	0,63%	0,26%	-0,52%	-0,22%
TOTAL Suma	27,00%	11,28%	-22,50%	-9,91%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de las simulaciones

4.2 Brasil

El cuadro 20 muestra los resultados para nuestro país si el cambio en la demanda externa proviene de Brasil, lo que en un escenario positivo lleva a un aumento promedio para nuestro país de la producción 0,70% y del empleo 0,32%; en tanto, para un escenario negativo se observa un caída de -0,58% y -0,27% para la producción y el empleo respectivamente.

El sector “Productos de caucho y plástico” (D.25TT0) es el sector que se destaca en ambos escenarios, tanto para la producción como para el empleo, con un 4,05% y 2,01% en el primer escenario; y un -3,38% y -1,68% en el segundo.

Al mismo tiempo, otras actividades que se destacan según el aumento de su producción en un escenario positivo: “Sustancias y productos químicos” (D.24UT0) con 2,68%, “Bebidas” (D.155T0) con 1,82%, “Productos de molinería” (D.153T0) con 1,75%, “Comercio por mayor y menor” (G.TTTT0) con 1,69%, “Arroz, cereales, hortalizas, legumbres y frutas” (A.011T0) con 1,43%, “Metales comunes, maquinaria de oficina y aparatos eléctricos” (D.RRTT0) con un 1,32%, “Otros productos minerales no metálicos” (D26TT0) con un 1,31%, “Servicios financieros” (J.TTTT0) con 1,34% y “Transporte por vía terrestre y por tuberías” (I.60TT0) con 1,26%.

En un escenario negativo otras actividades que se destacan respecto al impacto sobre la producción son: “Sustancias y productos químicos” (D.24UT0) con -2,23%, “Bebidas” (D.155T0) con -1,52%, “Productos de molinería” (D.153T0) con -1,46%, y “Comercio por mayor y menor” (G.TTTT0) con un - 1,41%.

Para el empleo, en un escenario positivo se observa: “Bebidas” (D.155T0) con 1,26%, “Sustancias y productos químicos” (D.24UT0) con 1,17%, y “Productos de molinería” (D.153T0) con 1,17%. En tanto, en un escenario negativo, se destaca “Bebidas” (D.155T0) con -1,05%.

Cuadro 20. Resultados de la simulación para la producción y el empleo en los escenarios de crecimiento y caída de las exportaciones de Uruguay cuando el cambio en la demanda externa proviene de Brasil, período 2010-2012 (en porcentaje)

COU43	Brasil			
	Escenario Positivo		Escenario Negativo	
	X ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	L ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	X ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	L ₂₀₁₀₋₂₀₁₂
A.011T0 Arroz, cereales, hortalizas, legumbres y frutas	1,43%	0,41%	-1,19%	-0,35%
A.012T0 Productos de la cría de animales	0,39%	0,16%	-0,33%	-0,13%
A.02000 Madera y otros	0,10%	0,09%	-0,09%	-0,07%
B.05000 Productos de la pesca	1,01%	0,41%	-0,84%	-0,34%
C.TTTT0 Petróleo crudo y gas natural; extracción en canteras	0,58%	0,29%	-0,48%	-0,25%
D.15110 Carnes	0,22%	0,15%	-0,18%	-0,12%
D.151R0 Productos de la elaboración y conservación de pescado; frutas, legumbres, hortalizas y otros	0,32%	0,26%	-0,26%	-0,22%
D.15200 Productos lácteos	0,39%	0,34%	-0,32%	-0,28%
D.153T0 Productos de molinería	1,75%	1,17%	-1,46%	-0,98%
D.154R0 Productos de panadería y fideería	0,03%	0,02%	-0,02%	-0,02%
D.154S0 Azúcar y otros productos alimenticios	0,78%	0,59%	-0,65%	-0,49%
D.155T0 Bebidas	1,82%	1,26%	-1,52%	-1,05%
D.16000 Productos de tabaco	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
D.17TT0 Productos textiles	0,49%	0,34%	-0,41%	-0,28%
D.18TT0 Prendas de vestir; adobo y teñido de pieles	0,11%	0,10%	-0,10%	-0,08%
D.19TT0 Cueros	0,06%	0,05%	-0,05%	-0,04%
D.20TT0 Productos de aserrado	0,10%	0,08%	-0,08%	-0,07%
D.210T0 Papel y cartón	1,24%	0,67%	-1,03%	-0,56%
D.22TT0 Diarios y revistas	0,28%	0,22%	-0,23%	-0,18%
D.23TT0 Productos de la refinación del petróleo	1,02%	0,21%	-0,85%	-0,18%
D.24RT0 Abonos y otros productos químicos de uso agropecuario	0,44%	0,36%	-0,37%	-0,30%
D.24ST0 Productos farmacéuticos de uso humano y animal	0,54%	0,29%	-0,45%	-0,24%
D.24UT0 Sustancias y productos químicos	2,68%	1,17%	-2,23%	-0,98%
D.25TT0 Productos de caucho y plástico	4,05%	2,01%	-3,38%	-1,68%
D.26TT0 Otros productos minerales no metálicos	1,31%	0,26%	-1,09%	-0,22%
D.RRTT0 Metales comunes, maquinaria de oficina, aparatos eléctricos	1,32%	0,47%	-1,10%	-0,39%
D.SSTT0 Vehículos automotores, y equipos de transporte	0,45%	0,36%	-0,38%	-0,30%
D.UUTT0 Muebles; productos de industrias manufactureras reciclamiento	0,15%	0,12%	-0,12%	-0,10%
E.TTTT0 Energía eléctrica; gas por cañería y agua potable	0,33%	0,09%	-0,28%	-0,07%
F.45TT0 Construcción	0,33%	0,03%	-0,27%	-0,03%
G.TTTT0 Comercio por mayor y menor	1,69%	0,34%	-1,41%	-0,29%
H.55TT0 Hoteles y restaurantes	0,07%	0,03%	-0,06%	-0,02%
I.60TT0 Transporte por vía terrestre y por tuberías	1,26%	0,57%	-1,05%	-0,48%
I.RRTT0 Transporte por vía acuática; vía aérea; servicios complementarios y auxiliares al transporte; servicios de agencias de viajes	0,48%	0,13%	-0,40%	-0,11%
I.64TT0 Correo y telecomunicaciones	0,25%	0,10%	-0,21%	-0,09%
J.TTTT0 Servicios financieros	1,34%	0,37%	-1,12%	-0,31%
K.70TT0 Actividades inmobiliarias	0,20%	0,03%	-0,17%	-0,02%
K.RRTT0 Alquiler de maquinaria y servicios prestados a las empresas	0,85%	0,23%	-0,71%	-0,19%
L.75TT0 Servicios de gobierno central	0,08%	0,03%	-0,07%	-0,03%
M.80TT0 Servicios de enseñanza	0,01%	0,00%	-0,01%	0,00%
N.85TT0 Servicios sociales y de salud	0,01%	0,00%	-0,01%	0,00%

O.TTTT0 Otros servicios comunitarios	0,21%	0,07%	-0,18%	-0,06%
P.95000 Servicios domésticos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL Promedio	0,70%	0,32%	-0,58%	-0,27%
TOTAL Suma	30,16%	13,92%	-25,13%	-11,59%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de las simulaciones

4.3 Unión Europea

El cuadro 21 muestra los resultados para nuestro país si el cambio en la demanda externa proviene de la UE, lo que en un escenario positivo lleva a un aumento promedio de la producción y el empleo de nuestro país de 0,59% y 0,39% respectivamente; en tanto, para un escenario negativo pasan a ser es de -0,49% para la producción y -0,33% para el empleo.

El principal sector, en ambos escenarios, pertenece a la actividad de “Transporte por vía acuática, vía aérea, servicios complementarios y auxiliares, servicios de agencias de viajes” (I.RRTT0) con un 4,09% para la producción y 2,65% para el empleo en el primer escenario; y un -3,41% para la producción y -2,21% para el empleo en el segundo.

Al mismo tiempo, en un escenario positivo y negativo otras actividades que se destacan desde el punto de vista de la producción son: “Productos de aserrado” (D.20TT0) con 3,11% y -2,59%, “Productos de la elaboración y conservación de pescado; frutas legumbres y hortalizas y otros productos” (D.151R0) con 1,91% y -1,59%, “Productos Textiles”

(D.17TT0) con 1,78% y -1,48%, y “Madera y otros” (A.02000) con un 1,66% y -1,38% en el primero y segundo escenario respectivamente.

Por otro lado, para el empleo en un escenario positivo: “Productos de aserrado” (D.20TT00) con un 1,59%, “Productos de la elaboración y conservación de pescado; frutas legumbres, hortalizas y otros” (D.151R0) con 1,55%, “Productos Textiles” (D.17TT0) con un 1,36%, “Madera y otros” (A.02000) con 1,17%, “Cueros” D.19TT0 con un 1,10%.

En tanto, en un escenario negativo, para el empleo las actividades son: “Productos de aserrado” (D.20TT0) -1,32%, “Productos de la elaboración y conservación de pescado; frutas legumbres, hortalizas y otros” (D.151R0) con -1,29%, “Productos Textiles” (D.17TT0) con un -1,14%.

Cuadro 21. Resultados de la simulación para la producción y el empleo en los escenarios de crecimiento y caída de las exportaciones de Uruguay cuando el cambio en la demanda externa proviene de UE, período 2010-2012 (en porcentaje)

COU43	UE			
	Escenario Positivo		Escenario Negativo	
	X ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	L ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	X ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	L ₂₀₁₀₋₂₀₁₂
A.011T0 Arroz, cereales, hortalizas, legumbres y frutas	0,91%	0,49%	-0,76%	-0,41%
A.012T0 Productos de la cría de animales	1,13%	0,56%	-0,94%	-0,47%
A.02000 Madera y otros	1,66%	1,17%	-1,38%	-0,98%
B.05000 Productos de la pesca	0,40%	1,17%	-0,34%	-0,97%
C.TTTT0 Petróleo crudo y gas natural; extracción en canteras	0,07%	0,08%	-0,06%	-0,06%

D.15110 Carnes	1,04%	0,72%	-0,87%	-0,60%
D.151R0 Productos de la elaboración y conservación de pescado; frutas, legumbres, hortalizas y otros	1,91%	1,55%	-1,59%	-1,29%
D.15200 Productos lácteos	0,02%	0,02%	-0,02%	-0,02%
D.153T0 Productos de molinería	0,15%	0,16%	-0,13%	-0,13%
D.154R0 Productos de panadería y fideería	0,01%	0,01%	0,00%	-0,01%
D.154S0 Azúcar y otros productos alimenticios	0,03%	0,02%	-0,03%	-0,02%
D.155T0 Bebidas	0,04%	0,03%	-0,03%	-0,03%
D.16000 Productos de tabaco	0,01%	0,01%	-0,01%	-0,01%
D.17TT0 Productos textiles	1,78%	1,36%	-1,48%	-1,14%
D.18TT0 Prendas de vestir; adobo y teñido de pieles	0,46%	0,39%	-0,39%	-0,33%
D.19TT0 Cueros	1,22%	1,10%	-1,01%	-0,92%
D.20TT0 Productos de aserrado	3,11%	1,59%	-2,59%	-1,32%
D.210T0 Papel y cartón	0,08%	0,15%	-0,07%	-0,13%
D.22TT0 Diarios y revistas	0,08%	0,14%	-0,07%	-0,12%
D.23TT0 Productos de la refinación del petróleo	0,75%	0,20%	-0,63%	-0,16%
D.24RT0 Abonos y otros productos químicos de uso agropecuario	0,10%	0,37%	-0,08%	-0,31%
D.24ST0 Productos farmacéuticos de uso humano y animal	0,16%	0,13%	-0,13%	-0,11%
D.24UT0 Sustancias y productos químicos	0,35%	0,17%	-0,29%	-0,14%
D.25TT0 Productos de caucho y plástico	0,16%	0,12%	-0,14%	-0,10%
D.26TT0 Otros productos minerales no metálicos	0,14%	0,06%	-0,12%	-0,05%
D.RRTT0 Metales comunes, maquinaria de oficina, aparatos eléctricos	0,41%	0,16%	-0,34%	-0,13%
D.SSTT0 Vehículos automotores, y equipos de transporte	0,22%	0,30%	-0,19%	-0,25%
D.UUTT0 Muebles; productos de industrias manufactureras reciclamiento	1,19%	0,92%	-0,99%	-0,77%
E.TTTT0 Energía eléctrica; gas por cañería y agua potable	0,20%	0,07%	-0,17%	-0,06%
F.45TT0 Construcción	0,26%	0,03%	-0,22%	-0,03%
G.TTTT0 Comercio por mayor y menor	0,95%	0,08%	-0,79%	-0,07%
H.55TT0 Hoteles y restaurants	0,07%	0,03%	-0,06%	-0,03%
I.60TT0 Transporte por vía terrestre y por tuberías	0,38%	0,11%	-0,32%	-0,09%
I.RRTT0 Transporte por vía acuática; vía aérea; servicios complementarios y auxiliares al transporte; servicios de agencias de viajes	4,09%	2,65%	-3,41%	-2,21%
I.64TT0 Correo y telecomunicaciones	0,25%	0,13%	-0,21%	-0,11%
J.TTTT0 Servicios financieros	0,64%	0,17%	-0,53%	-0,14%
K.70TT0 Actividades inmobiliarias	0,19%	0,03%	-0,16%	-0,03%
K.RRTT0 Alquiler de maquinaria y servicios prestados a las empresas	0,72%	0,25%	-0,60%	-0,21%
L.75TT0 Servicios de gobierno central	0,05%	0,01%	-0,04%	-0,01%
M.80TT0 Servicios de enseñanza	0,01%	0,00%	-0,01%	0,00%
N.85TT0 Servicios sociales y de salud	0,01%	0,00%	-0,01%	0,00%
O.TTTT0 Otros servicios comunitarios	0,10%	0,04%	-0,08%	-0,03%
P.95000 Servicios domésticos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL Promedio	0,59%	0,39%	-0,49%	-0,33%
TOTAL Suma	25,54%	16,79%	-21,28%	-13,99%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de las simulaciones

4.4 EE.UU.

El cuadro 22 muestra los resultados para nuestro país si el cambio en la demanda externa proviene de la EEUU, lo que en un escenario positivo lleva a un aumento promedio de la producción igual a 0,50% y de empleo igual a 0,29% para Uruguay; en tanto, para un escenario negativo será de -0,41% y -0,24% para la producción y empleo respectivamente.

En un escenario positivo y negativo para la producción y el empleo, se destaca “Productos de la refinación del petróleo” (D.23TT0) con un 4,62% y 1,68% en el primer escenario; y un -3,85% y -1,40% en el segundo.

Desde el punto de vista de la producción, en un escenario positivo, otras actividades que se destacan son: “Carnes” (D.15110) con 2,43%, “Productos de la cría de animales” (A.012T0) con un 1,84%, “Productos de la pesca” (B.05000) con un 1,43% “Productos de aserrado” (D.20TT00) con un 1,27%.

En tanto, en un escenario negativo las actividades que se destacan son: “Carnes” (D.15110) con un -2,03%, “Productos de la cría de animales” (A.012T00) con un -1,53%.

Por último, para el empleo en ambos escenarios las actividades que se destacan son: “Carnes” (D.15110) con un 1,98% y -1,65% respectivamente y “Productos de la cría de animales” (A.012T0) con un 1,38% y -1,15% respectivamente.

Cuadro 22. Resultados de la simulación para la producción y el empleo en los escenarios de crecimiento y caída de las exportaciones de Uruguay cuando el cambio en la demanda externa proviene de EEUU, período 2010-2012 (en porcentaje)

COU43	EEUU			
	Escenario Positivo		Escenario Negativo	
	X ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	L ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	X ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	L ₂₀₁₀₋₂₀₁₂
A.011T0 Arroz, cereales, hortalizas, legumbres y frutas	0,13%	0,10%	-0,11%	-0,08%
A.012T0 Productos de la cría de animales	1,84%	1,38%	-1,53%	-1,15%
A.02000 Madera y otros	0,18%	0,13%	-0,15%	-0,11%
B.05000 Productos de la pesca	1,43%	0,53%	-1,19%	-0,44%
C.TTTT0 Petróleo crudo y gas natural; extracción en canteras	0,23%	0,12%	-0,19%	-0,10%
D.15110 Carnes	2,43%	1,98%	-2,03%	-1,65%
D.151R0 Productos de la elaboración y conservación de pescado; frutas, legumbres, hortalizas y otros	0,33%	0,28%	-0,27%	-0,24%
D.15200 Productos lácteos	0,33%	0,30%	-0,28%	-0,25%
D.153T0 Productos de molinería	0,10%	0,23%	-0,08%	-0,19%
D.154R0 Productos de panadería y fideería	0,03%	0,02%	-0,02%	-0,02%
D.154S0 Azúcar y otros productos alimenticios	1,04%	0,82%	-0,87%	-0,68%
D.155T0 Bebidas	0,03%	0,02%	-0,02%	-0,02%
D.16000 Productos de tabaco	0,02%	0,02%	-0,02%	-0,02%
D.17TT0 Productos textiles	0,30%	0,22%	-0,25%	-0,19%
D.18TT0 Prendas de vestir; adobo y teñido de pieles	0,28%	0,24%	-0,23%	-0,20%
D.19TT0 Cueros	0,64%	0,58%	-0,54%	-0,49%
D.20TT0 Productos de aserrado	1,27%	0,66%	-1,06%	-0,55%
D.210T0 Papel y cartón	0,11%	0,20%	-0,09%	-0,17%
D.22TT0 Diarios y revistas	0,10%	0,10%	-0,08%	-0,09%
D.23TT0 Productos de la refinación del petróleo	4,62%	1,68%	-3,85%	-1,40%
D.24RT0 Abonos y otros productos químicos de uso agropecuario	0,04%	0,22%	-0,03%	-0,19%
D.24ST0 Productos farmacéuticos de uso humano y animal	0,08%	0,17%	-0,06%	-0,14%
D.24UT0 Sustancias y productos químicos	0,30%	0,18%	-0,25%	-0,15%
D.25TT0 Productos de caucho y plástico	0,15%	0,13%	-0,13%	-0,11%
D.26TT0 Otros productos minerales no metálicos	0,78%	0,16%	-0,65%	-0,13%
D.RRTT0 Metales comunes, maquinaria de oficina, aparatos eléctricos	0,43%	0,21%	-0,36%	-0,17%
D.SSTT0 Vehículos automotores, y equipos de transporte	0,22%	0,15%	-0,19%	-0,13%
D.UUTT0 Muebles; productos de industrias manufactureras reciclamiento	0,43%	0,34%	-0,36%	-0,29%
E.TTTT0 Energía eléctrica; gas por cañería y agua potable	0,15%	0,08%	-0,13%	-0,07%

F.45TT0 Construcción	0,20%	0,04%	-0,17%	-0,03%
G.TTTT0 Comercio por mayor y menor	0,61%	0,07%	-0,50%	-0,06%
H.55TT0 Hoteles y restaurants	0,03%	0,02%	-0,03%	-0,01%
I.60TT0 Transporte por vía terrestre y por tuberías	0,31%	0,13%	-0,26%	-0,11%
I.RRTT0 Transporte por vía acuática; vía aérea; servicios complementarios y auxiliares al transporte; servicios de agencias de viajes	0,66%	0,41%	-0,55%	-0,34%
I.64TT0 Correo y telecomunicaciones	0,20%	0,11%	-0,17%	-0,09%
J.TTTT0 Servicios financieros	0,53%	0,19%	-0,44%	-0,16%
K.70TT0 Actividades inmobiliarias	0,09%	0,02%	-0,08%	-0,01%
K.RRTT0 Alquiler de maquinaria y servicios prestados a las empresas	0,52%	0,18%	-0,43%	-0,15%
L.75TT0 Servicios de gobierno central	0,03%	0,01%	-0,03%	-0,01%
M.80TT0 Servicios de enseñanza	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%
N.85TT0 Servicios sociales y de salud	0,02%	0,01%	-0,01%	-0,01%
O.TTTT0 Otros servicios comunitarios	0,07%	0,04%	-0,06%	-0,03%
P.95000 Servicios domésticos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL Promedio	0,50%	0,29%	-0,41%	-0,24%
TOTAL Suma	21,29%	12,48%	-17,74%	-10,40%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de las simulaciones

4.5 Resto del Mundo

El cuadro 23 muestra los resultados para nuestro país si el cambio en la demanda externa proviene de la RM, lo que en un escenario positivo lleva a un aumento promedio de la producción del 1,55% y del empleo del 0,86%; en tanto, para un escenario de caída será de -1,29% y -0,71% para la producción y el empleo respectivamente.

El principal sector para ambos escenarios desde el punto de vista de la producción es “Arroz, cereales, hortalizas, legumbres y frutas” (A.011T0) con un 3,56% en un escenario positivo, y un -2,97% en uno negativo.

Al mismo tiempo, en un escenario positivo otras actividades que se destacan respecto a la producción son: “Productos de molinería” (D.153T0) con un 3,47%, “Azúcar y otros productos alimenticios” (D.154S0) con un 3,47%, “Productos de la cría de animales” (A.012T0) con 3,32%, “Cueros” (D.19TT0) con 3,30%, y “Productos Textiles” (D.17TT0) con 3,01%.

En un escenario negativo, encontramos las siguientes actividades que variaron de forma positiva su nivel de producción: “Productos de molinería” (D.153T0) con -2,89%, “Productos de la cría de animales” (A.012T0) con -2,76%, “Cueros” (D.19TT0) con -2,75%, “Productos Textiles” (D.17TT0) con -2,51%, y “Comercio al por mayor y menor” (G.TTTT0) con un 2,44%.

Para el empleo en un escenario positivo encontramos: “Cueros” (D.19TT0) con 3,01%, “Azúcar y otros productos alimenticios” (D.154S0) con 2,78%, “Productos Lácteos” (D.15200) con 2,48%, “Productos de molinería” (D.153TT0) con 2,39%, y “Productos Textiles” (D.17TT0) con 2,29%.

En tanto, en un escenario negativo, para el empleo se destacan: “Cueros” (D.19TT0) con -2,51%, “Azúcar y otros productos alimenticios” (D.154S0)

con -2,32%, “Productos Lácteos” (D.15200) con -2,06% y “Productos de molinería” (D.153T0) con -1,99% .

Cuadro 23. Resultados de la simulación para la producción y el empleo en los escenarios de crecimiento y caída de las exportaciones de Uruguay cuando el cambio en la demanda externa proviene de RM, período 2010-2012 (en porcentaje)

COU43	RM			
	Escenario Positivo		Escenario Negativo	
	X ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	L ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	X ₂₀₁₀₋₂₀₁₂	L ₂₀₁₀₋₂₀₁₂
A.011T0 Arroz, cereales, hortalizas, legumbres y frutas	3,56%	1,45%	-2,97%	-1,21%
A.012T0 Productos de la cría de animales	3,32%	1,17%	-2,76%	-0,98%
A.02000 Madera y otros	2,02%	1,46%	-1,69%	-1,21%
B.05000 Productos de la pesca	0,56%	1,42%	-0,47%	-1,18%
C.TTTT0 Petróleo crudo y gas natural; extracción en canteras	1,35%	0,51%	-1,13%	-0,42%
D.15110 Carnes	1,64%	0,95%	-1,37%	-0,79%
D.151R0 Productos de la elaboración y conservación de pescado; frutas, legumbres, hortalizas y otros	2,27%	1,86%	-1,89%	-1,55%
D.15200 Productos lácteos	2,77%	2,48%	-2,31%	-2,06%
D.153T0 Productos de molinería	3,47%	2,39%	-2,89%	-1,99%
D.154R0 Productos de panadería y fideería	0,04%	0,04%	-0,03%	-0,03%
D.154S0 Azúcar y otros productos alimenticios	3,47%	2,78%	-2,89%	-2,32%
D.155T0 Bebidas	0,27%	0,19%	-0,22%	-0,15%
D.16000 Productos de tabaco	2,10%	2,10%	-1,75%	-1,75%
D.17TT0 Productos textiles	3,01%	2,29%	-2,51%	-1,91%
D.18TT0 Prendas de vestir; adobo y teñido de pieles	0,78%	0,65%	-0,65%	-0,54%
D.19TT0 Cueros	3,30%	3,01%	-2,75%	-2,51%
D.20TT0 Productos de aserrado	2,19%	1,14%	-1,83%	-0,95%
D.210T0 Papel y cartón	1,81%	1,05%	-1,51%	-0,88%
D.22TT0 Diarios y revistas	1,61%	0,59%	-1,34%	-0,49%
D.23TT0 Productos de la refinación del petróleo	1,93%	0,44%	-1,61%	-0,37%
D.24RT0 Abonos y otros productos químicos de uso agropecuario	2,16%	1,44%	-1,80%	-1,20%
D.24ST0 Productos farmacéuticos de uso humano y animal	2,28%	1,22%	-1,90%	-1,02%
D.24UT0 Sustancias y productos químicos	2,14%	0,98%	-1,78%	-0,82%
D.25TT0 Productos de caucho y plástico	1,24%	0,72%	-1,04%	-0,60%
D.26TT0 Otros productos minerales no metálicos	1,03%	0,26%	-0,86%	-0,21%
D.RRTT0 Metales comunes, maquinaria de oficina, aparatos eléctricos	2,81%	1,03%	-2,34%	-0,86%
D.SSTT0 Vehículos automotores, y equipos de transporte	0,59%	0,46%	-0,49%	-0,38%
D.UUTT0 Muebles; productos de industrias manufactureras reciclamiento	0,18%	0,16%	-0,15%	-0,13%
E.TTTT0 Energía eléctrica; gas por cañería y agua potable	0,62%	0,18%	-0,52%	-0,15%
F.45TT0 Construcción	0,80%	0,08%	-0,67%	-0,07%
G.TTTT0 Comercio por mayor y menor	2,93%	0,29%	-2,44%	-0,24%
H.55TT0 Hoteles y restaurants	0,14%	0,04%	-0,11%	-0,04%

I.60TT0 Transporte por vía terrestre y por tuberías	1,30%	0,40%	-1,08%	-0,33%
I.RRTT0 Transporte por vía acuática; vía aérea; servicios complementarios y auxiliares al transporte; servicios de agencias de viajes	1,13%	0,28%	-0,94%	-0,23%
I.64TT0 Correo y telecomunicaciones	0,48%	0,15%	-0,40%	-0,13%
J.TTTT0 Servicios financieros	1,66%	0,33%	-1,38%	-0,27%
K.70TT0 Actividades inmobiliarias	0,39%	0,04%	-0,32%	-0,04%
K.RRTT0 Alquiler de maquinaria y servicios prestados a las empresas	2,59%	0,71%	-2,16%	-0,59%
L.75TT0 Servicios de gobierno central	0,15%	0,04%	-0,12%	-0,03%
M.80TT0 Servicios de enseñanza	0,03%	0,01%	-0,02%	-0,01%
N.85TT0 Servicios sociales y de salud	0,03%	0,01%	-0,03%	-0,01%
O.TTTT0 Otros servicios comunitarios	0,37%	0,10%	-0,31%	-0,08%
P.95000 Servicios domésticos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL Promedio	1,55%	0,86%	-1,29%	-0,71%
TOTAL Suma	66,53%	36,88%	-55,44%	-30,73%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de las simulaciones

4.6 Resumen

Se observa que cuando los cambios en la demanda externa provienen de Brasil y del RM el valor bruto de producción promedio es mayor (cuadros 20 y 23), tanto para el escenario positivo (crecimiento de 6% en las exportaciones) como para el negativo (caída del -5% en las exportaciones). Esto lleva a que se cumpla que estos países o regiones son aquellos con los que nuestro país tiene un intercambio comercial mayor (gráficos 1 y 2). Por otra parte, para ambos escenarios, el empleo promedio se ve afectado principalmente si los cambios en la demanda externa provienen del RM y la UE; lo cual muestra al comercio como generador de empleo según las características de los bienes y servicios que se exportan a esas regiones.

Dependiendo de qué país provenga el cambio en la demanda externa, los efectos sobre nuestras actividades productivas son diferentes. En el caso que provengan de Argentina, se destaca “Servicios financieros” (J.TTTT0) con un 3,05% y -2,54% para la producción; mientras que para el empleo se destaca “Vehículos automotores y equipos de transporte” (D.SSTT0) con 2,04% y -1,70% (cuadro 21).

Algo similar ocurre para EEUU (cuadro 22) y el RM (cuadro 23). Cuando se observa al RM “Arroz, cereales, hortalizas, legumbres y frutas” (A.011T0) llevan a variaciones en el nivel de producción de 3,56% y -2,97%, respectivamente; pero para el empleo los cambios se dan por la actividad de “Cueros” (D.19TT0) con un 3,01% y -2,51%. Cuando el cambio proviene de EEUU, la actividad primaria “Carnes” (D.15110) aparece como generador (o no) del empleo, 1,98% y -1,65%.

Por último, para Brasil y UE, la misma actividad se destaca por sus cambios en el nivel de producción y empleo para cada escenario debido a un cambio en la demanda con origen en los países o regiones mencionados. En Brasil es “Productos de caucho y plástico” (D.25TT0) 4,05% y -3,38% para la producción, y 2,01% y -1,68% para el empleo, para los escenarios positivo y negativo respectivamente. En tanto, para UE es “Transporte por vía acuática; vía aérea; servicios complementarios y auxiliares al transporte; servicios de agencias de viajes” (I.RRTT0):

4,09% y -3,41% para la producción y 2,65% y -2,21% para el empleo, para los escenarios positivo y negativo respectivamente

Finalmente, el cuadro 24 muestra que si bien para todos los casos la Industria Manufacturera presenta un peso mayor que el resto de actividades productivas; cuando el cambio en la demanda proviene de Argentina y Brasil ese peso es mayor para la producción y el empleo en ambos escenarios. Mientras que si proviene de UE y EEUU las Actividades Primarias tienen un mayor peso. Respecto a los servicios, se destaca el peso que tienen los mismos cuando el impacto proviene de Argentina y la UE.

Cuadro 24. Resultados para cada país de la simulación para la producción y el empleo en los escenarios de crecimiento y caída de las exportaciones de Uruguay según el país del cual provenga el cambio en la demanda externa y tipo de actividad, período 2010-2012 (en porcentaje)

	Argentina			
	Positivo		Negativo	
	X2010-2012	L2010-2012	X2010-2012	L2010-2012
Actividades Primarias	1,09%	0,48%	-0,91%	-0,91%
Industrias Manufactureras	17,05%	8,01%	-14,21%	-6,68%
Electricidad, Gas y Agua	0,47%	0,18%	-0,39%	-0,15%
Construcción	0,28%	0,02%	-0,23%	-0,02%
Comercio	1,32%	0,20%	-1,10%	-0,17%
Servicios	6,78%	2,38%	-5,65%	-1,99%
TOTAL Suma	27,00%	11,28%	-22,50%	-9,91%

	Brasil			
	Positivo		Negativo	
	X2010-2012	L2010-2012	X2010-2012	L2010-2012
Actividades Primarias	3,51%	1,37%	-2,93%	-1,14%
Industrias Manufactureras	19,54%	10,51%	-16,28%	-8,76%
Electricidad, Gas y Agua	0,33%	0,09%	-0,28%	-0,07%
Construcción	0,33%	0,03%	-0,27%	-0,03%
Comercio	1,69%	0,34%	-1,41%	-0,29%
Servicios	4,76%	1,57%	-3,97%	-1,31%
TOTAL Suma	30,16%	13,92%	-25,13%	-11,59%

	UE			
	Positivo		Negativo	
	X2010-2012	L2010-2012	X2010-2012	L2010-2012
Actividades Primarias	4,17%	3,47%	-3,47%	-2,89%
Industrias Manufactureras	13,44%	9,70%	-11,20%	-8,08%
Electricidad, Gas y Agua	0,20%	0,07%	-0,17%	-0,06%
Construcción	0,26%	0,03%	-0,22%	-0,03%
Comercio	0,95%	0,08%	-0,79%	-0,07%
Servicios	6,52%	3,43%	-5,43%	-2,86%
TOTAL Suma	25,54%	16,79%	-21,28%	-13,99%

	EEUU			
	Positivo		Negativo	
	X2010-2012	L2010-2012	X2010-2012	L2010-2012
Actividades Primarias	3,80%	2,27%	-3,17%	-1,89%
Industrias Manufactureras	14,05%	8,92%	-11,71%	-7,43%
Electricidad, Gas y Agua	0,15%	0,08%	-0,13%	-0,07%
Construcción	0,20%	0,04%	-0,17%	-0,03%
Comercio	0,61%	0,07%	-0,50%	-0,06%
Servicios	2,47%	1,12%	-2,06%	-0,93%
TOTAL Suma	21,29%	12,48%	-17,74%	-10,40%

	RM			
	Positivo		Negativo	
	X2010-2012	L2010-2012	X2010-2012	L2010-2012
Actividades Primarias	10,81%	6,01%	-9,01%	-5,00%
Industrias Manufactureras	43,10%	28,21%	-35,92%	-23,51%
Electricidad, Gas y Agua	0,62%	0,18%	-0,52%	-0,15%
Construcción	0,80%	0,08%	-0,67%	-0,07%
Comercio	2,93%	0,29%	-2,44%	-0,24%
Servicios	8,26%	2,11%	-6,89%	-1,76%
TOTAL Suma	66,53%	36,88%	-55,44%	-30,73%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de las simulaciones

CONCLUSIONES

La agregación por sectores y la apertura por destino y origen de las exportaciones e importaciones, permitieron adecuar la MIP05 para el análisis.

A primera vista, la matriz permite observar un aporte importante del sector Servicios a la economía nacional. En cifras, el 42% del valor bruto de producción y el 52% del valor agregado se generan en el sector.

El aporte de este sector llevó a que se desarrollara una investigación en sí misma, debido a que no hay datos abiertos por país y tipo de actividad según el destino de las exportaciones u origen de las importaciones. Los datos relevados fueron variando en función del tipo de actividad y la fuente de información utilizada, por lo que se debieron realizar supuestos y estimaciones para cada caso. Por otra parte, en el caso de los Bienes fue diferente porque se utilizaron los datos de comercio exterior del BCU, más allá que se tuvo que adaptar la información al trabajo.

Las actividades más importantes como exportadoras de servicios fueron: “Transporte por vía acuática; vía aérea; servicios complementarios y auxiliares al transporte; servicios de agencias de viajes” (I.RRTT0) 9,54%, “Servicios Financieros” (J.TTTT0) 4,64%, “Transporte terrestre y tuberías”

(I.60TT0) 2,74% y “Alquiler de maquinaria y servicios prestados a las empresas” (K.RRTT0) 2,35%.

La validez de los supuestos realizados para los Servicios depende de la actividad económica que se tenga en cuenta y la fuente de información que la respalda, por ejemplo, para el caso de “Servicios Financieros” (J.TTTT0) se entrevistó a técnicos del BCU que trabajan en el área. De igual modo, se realizaron puntualizaciones en cada caso para tener en cuenta a la hora de realizar futuras investigaciones sobre el sector.

Para estimar el efecto que tiene un cambio en la demanda externa para Uruguay sobre la producción y el empleo, se utilizó el Modelo de Insumo Producto, en particular, el modelo de demanda y empleo que permitieron obtener los resultados necesarios para el análisis de las simulaciones.

Los resultados fueron variados, teniendo en cuenta el escenario positivo (aumento del 6% de las exportaciones) o negativo (caída del -5% de las exportaciones); y el país de donde proviene el cambio, ya que el efecto sobre la producción y el empleo es diferente. En un escenario positivo, la producción en promedio tuvo los siguientes resultados, en función del origen: RM 1,55%, Brasil 0,70%, Argentina 0,63%, UE 0,59%, EEUU 0,50%. Para el caso de una variación negativa, sería el mismo orden,

aunque las diferencias se acortan: si es del RM -1,29%; de Brasil -0,58%, de Argentina -0,52%, de la UE -0,49%; y de EEUU -0,41%.

En tanto, para el empleo en promedio se observan algunos cambios según el país en que se origina el cambio en la demanda externa. Si consideramos un escenario positivo y viene del: RM 0,80%; UE 0,39%, Brasil 0,32%, EEUU 0,29%, y Argentina 0,26%. En tanto, el escenario negativo muestra los siguientes resultados: RM -0,71%, UE -0,33%, Brasil -0,27%, EEUU -0,24% y Argentina -0,22%,

De lo antes mencionado, se destaca que si el cambio proviene de Brasil, el cambio promedio en el valor bruto de producción y en el empleo es considerable, tanto para un escenario positivo como negativo; lo cual se supone está en línea con el hecho de que Brasil es el principal destino de nuestras exportaciones. Por otra parte, se destaca para Argentina dentro del sector Servicios, “Servicios Financieros” (JTTTT0), lo que nos indica lo relevante de tener una apertura por país de todas las actividades del sector mencionado.

Para concluir, es importante considerar que a pesar de los alcances del estudio, surgen algunas limitaciones y con ellas recomendaciones para un futuro análisis. En primer lugar, se considera necesario ahondar en las fuentes de información del sector Servicios para obtener una mejor

aproximación a la realidad. En segundo lugar, se pueden levantar algunos supuestos conservadores realizados y ampliar las simulaciones para ver el aporte de otros componentes de la demanda externa. Y, en tercer lugar, lograr obtener información de técnicos o fuentes secundarias en los países considerados para poder ampliar los datos.

Más allá de los comentarios antes realizados, el trabajo aporta a la investigación en el área cuentas nacionales e insumo producto, ya que basándose en la MIP05 se adecuó la misma a través de la agregación de sectores y la apertura por países. Para luego realizar las simulaciones aplicando el modelo de insumo producto, según los escenarios considerados y analizar las variaciones en la producción y empleo, dependiendo del país del cual proviene el cambio en la demanda.

BIBLIOGRAFÍA

Baldwin, Richard y Simon, Evenett. The collapse of global, murky protectionism and the crisis: Recommendations for the G20 (Chapters 1, 2, 3, 4) CEPR, Londres, 2009

Banco Mundial. Fiscal Headwinds and recovery. Global Economic Prospects, Volume 1, Summer 2010, Executive Summary pg.1-20, Washington DC, USA

BCU. Cuadro 10. Producto Bruto por Industrias, Serie Anual, Precios Constantes de 2005
http://www.bcu.gub.uy/autoriza/peeecn/cuadrosexcel_b05/1trim2010/presentacion.htm

BCU. Encuesta de Expectativas de Inflación, Comunicado de Prensa, Julio 2010
<http://www.bcu.gub.uy/autoriza/peiees/enc/expinflacion.html>

BCU. Encuesta de Expectativas Económicas, Comunicado de Prensa, Julio 2010
<http://www.bcu.gub.uy/autoriza/peiees/enc/expeco.html>

BID (Banco Interamericano de Desarrollo). América Latina en la crisis actual, Departamento de Investigación, IDEA, Volumen 19, Mayo-Agosto 2009

Biedermann, Gustavo y Benitez Melgarejo, Walter. Impacto de una caída en la demanda externa sobre el PIB-una aplicación insumo producto, Banco Central del Paraguay, Asunción, 2009

Biedermann, Gustavo. Análisis sectorial de la economía paraguaya: métodos y aplicaciones insumo producto, Trabajo final presentado en el Programa de Master en Economía Aplicada 2003-2004, Octubre 2004

Caño-Guiral, Maira. El modelo de Insumo-Producto en el Sistema de Cuentas Nacionales 1993, Oficina de Apuntes de CECEA, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay, 2001

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y Caribe). El comercio de servicios en los países miembros de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI): evaluación cuantitativa y normativa, ALADI/SEC/Estudio 193, 18 de Marzo de 2008

CEPAL, FAO, IICA. Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y Caribe 2010, Santiago de Chile, Chile, 2010

CUTI (Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información). Cuadros sobre exportaciones de la industria de tecnologías de la información

DNA (Dirección Nacional de Aduanas). Capítulo 87-Vehículos Automóviles y Tractores.

www.aduanas.gub.uy/duasdia90/hdrepar.aspx?2005,62,,TOD,87,2,A,U

FMI (Fondo Monetario Internacional). Las Américas: Se evitó la crisis ¿Qué sigue ahora?, Perspectivas económicas, Octubre 2009, Washington DC, EEUU

FMI (2010). Las Américas: Aprovechando el viento a favor, Perspectivas económicas, Estudios económicos y financieros, Washington DC, EEUU, Mayo 2010

FMI (2010). Re-establecer la confianza sin dañar la recuperación. Perspectivas de la economía mundial AL DIA: actualización de las proyecciones centrales, Washington DC, EEUU, 7 de Julio 2010

Haro García, Rodolfo de Jesús. Metodología para la estimación matemática de la matriz de insumo producto simétrica. INEGI, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, México DF, 2008

<http://www.cemla.org/pdf/pub-est-haro.pdf>

Instituto de Economía (2009) “Tendencias y Perspectivas de la Economía Uruguaya”, Área de Coyuntura Económica, Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República, www.iecon.edu.uy, Uruguay, 23 de diciembre de 2009

Instituto de Economía (2010) “Tendencias y Perspectivas de la Economía Uruguaya”, Área de Coyuntura Económica, Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República, www.iecon.edu.uy, Uruguay, 30 de junio de 2010

INTAL (Instituto para la Integración de América Latina y Caribe). Precios de las materias primas y crisis internacional: Evolución reciente y perspectivas, Carta Mensual INTAL 155, BID, 2009

http://www.iadb.org/intal/aplicaciones/uploads/publicaciones/e_INTAL_ICM_155_PRG2_2009.pdf

INTAL. La crisis de la economía mundial y la demanda externa de América Latina y el Caribe, Carta Mensual INTAL 155, BID, 2009

http://www.iadb.org/intal/aplicaciones/uploads/publicaciones/e_INTAL_ICM_155_PRG1_2009.pdf

INE (Instituto Nacional de Estadística) “2º Censo de Zonas Francas Año 2006: Informe Preliminar”, INE, Uruguay, Julio 2008

INE. Manual Guía para la Codificación de Actividades Económicas, Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) Revisión 3 adaptada a Uruguay, 2010

http://www.ine.gub.uy/biblioteca/metodologias/codciiu_rev3.pdf

INE. Índices de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Revisión 2

http://www.ine.gub.uy/biblioteca/metodologias/codciiu_rev2.pdf

Instituto Uruguay XXI. Informe de Comercio Exterior de Argentina, Mayo 2009

<http://www.uruguayxxi.gub.uy/innovaportal/file/264/1/Informe%20de%20Comercio%20de%20Argentina.pdf>

Instituto Uruguay XXI. Informe de Comercio Exterior Estados Unidos de Norte América, Mayo 2009

<http://www.uruguayxxi.gub.uy/innovaportal/file/270/1/Informe%20de%20Comercio%20de%20EEUU.pdf>

Instituto Uruguay XXI. Intercambio Comercial Uruguay-China, Agosto 2009

<http://www.uruguayxxi.gub.uy/innovaportal/file/393/1/Intercambio%20Comercial%20Uruguay%20China.pdf>

Instituto Uruguay XXI. Informe de Comercio de Brasil, Comercio Exterior, Agosto 2009

<http://www.uruguayxxi.gub.uy/innovaportal/file/361/1/Informe%20de%20Comercio%20de%20Brasil.pdf>

Instituto Uruguay XXI. Exportaciones e Importaciones de Uruguay, Informe de Comercio Exterior, Diciembre 2009
<http://www.uruguayxxi.gub.uy/innovaportal/file/585/1/Informe%20de%20Comercio%20Exterior%20-%20Diciembre%202009.pdf>

Instituto Uruguay XXI. Exportaciones e Importaciones de Uruguay, Informe de Comercio Exterior Enero-Julio 2010, Agosto 2010
<http://www.uruguayxxi.gub.uy/innovaportal/file/1028/1/Informe%20de%20Comercio%20Exterior%20de%20Uruguay%20-%20Agosto%202010.pdf>

INTRACORP. Estudio de la migración rural-urbana, hacia la región metropolitana y áreas aledañas, como posible efecto del proyecto de ampliación del Canal. Informe Final, Anexo D, , Republica de Panamá, Marzo, 2007

Laguna Reyes, Christian Emmanuel. El modelo de insumo producto: Aplicación básica y extensiones, Instituto Politécnico Nacional, Centro de Investigaciones Socioeconómicas, Universidad Tecnológica de México,
<http://www.eumed.net/cursecon/colaboraciones/>

Ministerio de Turismo y Deporte. Anuario 2006, Montevideo, Uruguay, 2006

Montilla, Fernando y Matzavracos, Joana. Algunas consideraciones sobre el análisis económico Insumo-Producto, Revista FACES, INFACES, Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Venezuela
<http://servicio.cid.uc.edu.ve/faces/revista/a2n5/2-5-2.pdf>

OMC (Organización Mundial de Comercio). El comercio mundial en 2009 y las perspectivas para 2010: La OMC anuncia que el comercio crecerá un 9,5 por ciento en 2010, tras un pésimo 2009, Comunicado de Prensa, PRESS/598, 26 de marzo de 2010 (10-1648)

OMC (2002). Informe Anual 2002 pg. 8-13 ISSN 1020-5012

ONU (Organización de las Naciones Unidas). Handbook of Input-Output table compilation and analysis, Department for Economic and Social Affairs, Statistics Division, Series F, No. 74. 1999

Oyhantcabal, Mila, Frugoni. Comportamiento del sector carne vacuna en 2009 y perspectivas para 2010, OPYPA, Uruguay, Anuario 2009
<http://www.mgap.gub.uy/opypa/ANUARIOS/Anuario2009/material/pdf/03.pdf>

Peyrou, Juan. Perspectivas de los mercados mundiales agrícolas”, en el Anuario 2005 de la Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA), Uruguay, 2005

<http://www.mgap.gub.uy/opypa/ANUARIOS/Anuario06/docs/46%20-%20mercado%20agricola%20mundial%20peyrou.pdf>

Salgado, Lucia. Arroz: situación y perspectivas, Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca, 9 de diciembre de 2009

<http://www.mgap.gub.uy/opypa/ANUARIOS/Anuario06/docs/15%20-%20ARROZ%20SALGADO.pdf>

Schuschny, Andrés. Tópicos sobre el modelo de insumo-producto: teoría y aplicaciones, Redima II, Reunión de Trabajo sobre Modelización de Matrices de Insumo-Producto y Armonización Fiscal, CEPAL, Santiago de Chile, Chile, 29 y 30 de agosto 2005

Vaillant, Marcel. Oportunidades de una economía pequeña y remota en el mundo global: Uruguay como exportador de servicios, División de Comercio Internacional e Integración, Serie 89, comercio internacional, CEPAL, Santiago Chile, Chile, Noviembre de 2008

Zipitría, Leandro. Informe Preliminar: Censo de Actividad Económica en Zonas Francas en 2005, MEF, DGC, Montevideo, Noviembre 2007

NOTAS

1. Obtención de la tabla de correspondencia NCM_COU43

Para obtener la correspondencia buscada, se utilizó la tabla de correspondencia SA96_CIIURev3_COU43¹. Los pasos seguidos para llegar al resultado que se necesita fueron:

- a. A los códigos de la columna SA96 de 5 dígitos, se le agrega una columna de “0” obteniendo así una columna SA96 de 6 dígitos.
- b. Luego se supone que la SA96 se aproxima a la NCM de 6 dígitos²; entonces, se logra obtener la correspondencia que necesito: NCM6dígitos con la COU43 (NCM6dig_COU43)

Se verificó en el resumen de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme Revisión 3 (CIIURev3) del Instituto Nacional de Estadística (INE), y con técnicos del Banco Central del Uruguay (BCU)³, algunos datos ya que eran cuentas que no tenían correspondencia.

2. Obtención del cuadro de resumen de exportaciones e importaciones del Uruguay para el año 2005

Los pasos seguidos fueron los siguientes:

- a. Se utiliza la base de datos de Exportaciones e Importaciones de Bienes para el año 2005 del BCU
- b. En base al listado de códigos de países de ALADI, filtro por región: Argentina (AR), Brasil (BR), EEUU (US) y Unión Europea (UE); al resto de países se le considero como Resto del Mundo (RM).
- c. Luego, se busca la Región y completo la información correspondiente para cada uno de los países considerados
- d. A través de la función *Extraerse* obtiene una NCM de 8 dígitos, para luego en base a esa misma obtener una NCM de 6 dígitos
- e. Se agrega una columna para completar la COU43 con los valores correspondientes

¹ La tabla de correspondencia inicial fue brindada por la Ec. Inés Terra

² “La Nomenclatura en uso a partir de 1995 en el **Mercado Común del Sur (NCM)**, está basada en la Nomenclatura del Convenio Internacional del **Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercaderías (SA)**, por lo cual las secciones y capítulos de codificación coinciden. Permite ubicar todo el espectro de productos a partir de sus secciones y sus capítulos.” <http://www.comxport.com/ncm/index.php>

³ Según la Cra. Loreley Molinari (Departamento de Estadísticas), las correspondencias que no aparecen no están registradas en el BCU

- f. Se busca el valor de la COU43 en la tabla de correspondencia NCM6dig_COU43 y completo la columna COU43 que se agregó.
- g. En otra hoja, se copian y pegantodas las celdas anteriores y se agrega una columna delante para luego utilizar la función *Concatenary* así llegar a formar la columna “COU43Región”
- h. En la misma hoja y en una celda vacía, se utiliza la función *Consolidar* para obtener los valores resumidos.
- i. Se marcatoda la columna “COU43+Region” y utilizo la opción de la barra del menú *Datos/Texto en columnas*
- j. Luegose eligela opción *Cortar* para separar NCM y COU43
- k. Por último, se realiza una Tabla Dinámicaque me incluya las siguientes variables **Dólares.COU43** y **Región**
- l. Así, se llegaa la tabla que se utilizara paraaproximar el peso relativo de cada país/región según cada sector de actividad (COU43).

3. Investigación realizada sobre el sector SERVICIOS para Uruguay

A continuación se detalla la información y/o respuestas obtenidas al consultar a técnicos y organismos especializados, sobre la apertura de los “Servicios” para nuestro país según el destino de las exportaciones (Expor) y origen de las importaciones (Impor).

Se seguirá un orden alfabético, dejando de lado el orden temporal en el cual se relevo la información.

a. ANTEL

CONTACTO: Ing. Osvaldo Novoa - Sub Gerente General -R.I.I.C.

DETALLE de la INVESTIGACION: Se contacto por email y se obtuvo una planilla en la que figuran los importes por tráfico entrante (ingreso para ANTEL), y por tráfico saliente(gasto para ANTEL).

Para evitar diferencias en la información, se pasó todo a pesos uruguayos de acuerdo al tipo de cambio del momento

b. Banco Central del Uruguay (BCU)

Reunión 1

CONTACTO: Ec. Kariné Hagopian (Jefe de Departamento Sector Externo)

DETALLE DE LA INVESTIGACIÓN: Al consultarle sobre los datos y acceso a la información de exportaciones e importaciones de Servicios por destino y origen informo lo siguiente:

1. El criterio de la muestra que realiza el BCU para publicar las estadísticas del comercio de Servicios, tanto exportaciones como importaciones, del Uruguay con el mundo no tiene como criterio de clasificación el país de destino u origen de los mismos. Para el BCU el “Resto del Mundo” es uno sólo y por tanto no tienen en cuenta una discriminación de las exportaciones o importaciones
2. Se podría estimar el comercio de servicios por país, en base al origen de las empresas y las compras (o ventas) que éstas realizan; pero, el acceso a los microdatos está restringido por un tema de confidencialidad y secreto estadístico.
3. Los datos sin clasificar por país pero sí por sector se pueden encontrar en la web del BCU en: <http://www.bcu.gub.uy/autoriza/pepmpf/sectorexterno/menubdp.htm>

Reunión 2

CONTACTO:

Ec. Gabriela Pacheco (Jefe del Departamento Demanda y Precios)

Ec. Kariné Hagopian (Jefe del Departamento Sector Externos)

Ec. Gabriela Miraballes (Jefe del Departamento de Sectores Institucionales)

DETALLE DE LA INVESTIGACIÓN:

La reunión consistió en dos partes:

- 1) Analizar la información proporcionada por el INE acerca del sector comercio y servicios para las Zonas Francas (ZF) en 2005, según CIIURev3 a dos dígitos.
- 2) Obtener una aproximación de la información a utilizar para las estimaciones por país para cada actividad de servicios

En relación a ambos puntos se detallara lo mencionado por los técnicos para cada caso:

CASO 1. Analizar la información proporcionada por el INE acerca del sector comercio y servicios para las Zonas Francas (ZF) en 2005, según CIIURev3 a dos dígitos.

- Los datos de bienes que aparecen en la MIP no incluyen valores para las ZF
- El impacto de Botnia puede ser un problema dado que en el 2005 no estaba funcionando
- No se conoce la función de producción de las empresas ZF y no está incluido en el PIB ni en la matriz
- En particular, los errores o problemas que pueden surgir por utilizar esta información son:
 - i. Arrastre: no queda claro el “efecto de arrastre” que la ZF pueda llegar a tener hacia otros sectores de actividad
 - ii. Cobertura: el PIB incluye las ZF pero no tiene una cobertura total y además el “fenómeno” de ZF estaba en 2005 pero no existía con la misma magnitud que hoy día.
 - iii. Clasificación: la función de producción de la matriz no refleja la función de producción de las empresas que están en las ZF Es decir, que un incremento de producción en estas empresas no tiene la misma estructura productiva que otras actividades fuera de las ZF
 - iv. Cifras: no queda claro que las cifras incluyan solo la producción, dado que el valor de producción del comercio solo debe incluir el margen y NO los bienes que se comercializan ni el *trading*

En conclusión, los datos son valiosos pero **no son compatibles** con la MIP 2005 o con el uso que se les quiere dar a los mismos para este trabajo

CASO 2. Obtener una aproximación de la información a utilizar para las estimaciones por país para cada actividad de servicios

Se resume a continuación las recomendaciones de los técnicos del BCU:

COU	Descripción	Fuente recomendada y/o información a ser utilizada
H55T0	Hoteles y Restaurantes	Estadísticas sobre Turismo Receptivo y Emisivo (Ministerio de Turismo)
I60TT0	Transporte por vía terrestre y por tuberías	Por tuberías es gas natural y proviene de Argentina, pero en 2005 no aplica. Vía terrestre es conveniente dividirlo en función del comercio que se tenía con cada país: Argentina y Brasil (tb se podría agregar RM para el Resto de AL).
IRRTO	Transporte por vía acuática; actividades de transporte complementarias y auxiliares; actividades de agencias de viajes	1. Para las X de carga por vía acuática existe una empresa uruguaya que presta sus servicios a países de la UE 2. Para las X e IM de pasajeros por vía acuática considerar Buquebus o el MT 3. Para X e IM por vía aérea de carga nada y pasajeros Pluna.
I64TT0	Correo y Telecomunicaciones	Correo, ver con una empresa de courier internacional Telecomunicaciones: ver con ANTEL
JTTTT0	Servicios de intermediación financiera	X: 80% AR 20% BR Incluye Swaps y servicios de intermediación financiera IM: 75% US, 20% AR, 5%BR Incluye comisiones y seguros
K70TT0	Servicios inmobiliarios	Anuario del Ministerio de Turismo
KRRTO	Servicios de alquiler de maquinaria y servicios prestados a las empresas	CUTI
L75TT0	Servicios del gobierno central excepto enseñanza y salud y de gobiernos departamentales; servicios de seguridad social de afiliación obligatoria	No hay información disponible
M80TT0	Servicios de enseñanza	Idem anterior
N85TT0	Servicios sociales y de salud	Idem anterior
OTTTT0	Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	Idem anterior
P950000	Servicios domésticos	Idem anterior

c. Cámara Nacional de Comercio y Servicios (CNCS)

CONTACTO: Lic. Sebastián Aragor

DETALLE DE LA INVESTIGACION: Confirma que no hay información de servicios desglosada por país de destino u origen. Aunque informa que Uruguay, a través de la CNCS, se ha presentado a un préstamo del BID

para cuantificar el comercio por sector de servicios entre los países de las Américas por sector.

d. Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información (CUTI)

CONTACTO: Lic. Isabella Antonaccio

DETALLE DE LA INVESTIGACION: Se obtuvo información para el sector de TI, exportaciones por países y evolución del sector con datos hasta 2004; por tanto, se debieron estimar los datos para el 2005 de acuerdo a su anterior evolución.

e. Cámara Inmobiliaria del Uruguay (CIU)

CONTACTO: Pablo Cerreno (Inmobiliaria Villamide y Revista Propiedades)

DETALLE DE LA INVESTIGACIÓN: Se contactó a la CIU en búsqueda de información sobre Servicios Inmobiliarios brindados a extranjeros desde Uruguay o brindada por extranjeros a nuestro país. Dado que no tenían esta información nos derivan con la Inmobiliaria Villamide quienes confirman que para obtener esta información se debe elaborar a través de un trabajo de consultoría y tiene un costo. Así es que se toma la decisión de no avanzar por esta vía.

f. DHL

CONTACTO: Gerente de DHL

DETALLE DE LA INVESTIGACION: Dado que no se pudieron obtener datos del “Correo Uruguayo”, como aproximación se buscaron datos de origen y destino de courier internacionales con DHL. La información obtenida fue para el año 2009 hasta junio 2010 en porcentaje, según destino y origen de los Courier.

g. Dirección Nacional de Aduanas (DNA)

CONTACTO: C/F (CG) Alvaro Tribucio

DETALLE DE LA INVESTIGACION: Se contacto a la DNA para obtener datos de “Servicios de Transporte” para el año 2005; pero no tenían un desglose del flete en función del medio de transporte (marítimo, aéreo, terrestre), la carga y la distancia.

h. Especialistas

CONTACTO: Ec. Marcel Vaillant

DETALLE DE LA INVESTIGACION: Al consultarle acerca de las exportaciones e importaciones por país de destino u origen, Vaillant responde lo siguiente:

“Si eso no existe. La única información de servicios por origen y destino geográfico en servicios está para los países de la OCDE. Podrías tratar de reestructurar el comercio de Uruguay viendo las importaciones de los países de la OCDE desde Uruguay (nuestras exportaciones) y las exportaciones de los países de la OCDE (nuestras importaciones) al Uruguay. Pero conjeturo que dadas las imperfecciones que existen eso te va a dar el número de la guía. Lo que te dijeron en el INE es así solo te pueden dar eso para las ZF, no existe en el resto.”

CONTACTO: José Durán (CEPAL - Economic Affairs Officer - International Trade and Integration Division)

DETALLE DE LA INVESTIGACIÓN: Se obtuvo información desagregada de exportaciones de los países de ALADI, para el año 2004, según principales destinos, pero los datos para las exportaciones reflejan información de estadísticas espejo. Es decir, lo que “dicen” los países de OCDE y EEUU que importan, y por diferencia se obtiene el total. Lamentablemente, Uruguay no está en las agregaciones y lo obtuvieron por diferencias.

CONTACTO: Dra. Adelaida Guevara Pulgar (Departamento de Integración Física y Digital - Asociación Latinoamericana de Integración – ALADI)

DETALLE DE LA INVESTIGACION: Se contacto a la Dra. Guevara para solicitarle información acerca de los Servicios de Transporte, desglosada por país a los cuales Uruguay brinda u obtiene este servicio. Lamentablemente, no se obtuvo el detalle necesario para el trabajo, ya que la información brindada refiere a exportaciones e importaciones por país pero en términos generales.

i. Instituto Nacional de Estadística (INE)

CONTACTO: Ec. Graziella Bazañez (Jefe de Departamento Encuestas Económicas)

Ec. Demetrio Sastre (Supervisor Encuesta Anual de Actividad Económica)

DETALLE DE LA INVESTIGACION: La Ec. Graziella Bazañez informa que no tienen estadísticas sobre exportaciones e importaciones de servicios abierto por país según destino u origen. En sus propias palabras: “*Es una deuda pendiente*”, si bien, se encuentran trabajando con la CUTI en una encuesta en relación a servicios de TI. Así fue que, en base a la encuesta de Zonas Francas del 2005, se solicitó formalmente al INE información sobre “*Exportación de Servicios desde las Zonas Francas por regiones para el año 2005 a dos dígitos según la CIURev 3*”. La misma fue relevada y enviada por el Ec. Demetrio Sastre. Sin embargo, como se mencionó en el punto b, NO se tuvo en cuenta esta información para el trabajo de investigación.

j. Instituto Uruguay XXI

CONTACTO: Claudia Peisino

DETALLE DE LA INVESTIGACIÓN: Sobre el tema de bienes en Zonas Francas si tiene información, pero no sobre el tema de Servicios, deriva la consulta con la CNCS.

k. Ministerio de Turismo y Deporte

CONTACTO: Antonio Carábula (Director de Turismo)

Victor Sosa (Director de Área Estadísticas, Ministerio de Turismo)

DETALLE DE LA INVESTIGACIÓN: Se obtiene del Anuario 2006 los datos hasta 2005 para Turismo Receptivo y los datos para Turismo Emisivo se consultaron directamente al MT. Se debieron realizar algunos supuestos ya que no todos los datos están en la forma que se necesitan.

l. Ministerio de Transporte - Dirección Nacional de Transporte

CONTACTO: Rosana Gómez (Jefa de RRPP del MTOP)

Ing. Marcelo Bibbo (Dirección Nacional de Transporte)

DETALLE DE LA INVESTIGACIÓN: Luego de revisar el material que se encuentra en la parte de *Estadísticas* de la web (www.dnt.gub.uy) y observar que tiene los valores en toneladas, en cantidad de pasajeros o por distancia, pero no cuantificado en millones de USD se contactó al Ing. Bibbó. El mismo nos informó que la parte de Exportaciones e Importaciones no distingue “quien lo realizó”, sólo indica desde donde se importó o hacia donde se exportó. Cuando se lo consulta respecto a una cuantificación del costo de transporte, él mismo confirma que no hay una

medida precisa al respecto, y por tanto la forma sería consultar a privados y hacer estimaciones.

m. Sitios Web Especializados

OCDE – <http://stats.oecd.org/index.aspx>

ONU– <http://stats.unctad.org/Handbook/ReportFolders/reportFolders.aspx>

Se siguió la sugerencia del Ec. Marcel Vaillant (citado anteriormente) buscando en estos sitios información de servicios por origen y destino geográfico para los países de la OCDE, pero lo obtenido no fue suficiente dado que en muy pocos casos aparecían datos para nuestro país.

n. Unión Reguladora de Servicios de Comunicaciones (URSEC)

CONTACTO: Liliana Ceballos

DETALLE DE LA INVESTIGACION: Las exportaciones de servicios de comunicaciones no tienen información, ya que su base es la regulación del mercado interno. Lo que pueden tener es detalle de las homologaciones que otorgan.

CONTACTO: Ec. Diego Larriera (Jefe del Dpto de Regulación e Investigación Económica)

DETALLE DE LA INVESTIGACION: Nos confirma que el marco regulatorio de ellos es el mercado interno, tanto es así que el último informe publicado tiene sólo estadísticas de telecomunicaciones es todo mercado interno.

ANEXO A

Cuadro 1. Detalles clasificación COU43

A011T0	Arroz; servicios agrícolas aplicados al cultivo de arroz Otros cultivos de Cereales y Otros cultivos n.c.p; servicios agrícolas aplicados a estos cultivos. Hortalizas y legumbres, productos de árboles frutales, uvas y plantas cuyas hojas o frutas se utilizan para preparar bebidas especias, servicios agrícolas aplicados a estos cultivos
A012T0	Leche sin elaborar y productos lácteos elaborados en predio; servicios ganaderos aplicados a la producción de leche. Productos de la cría de animales excepto leche sin elaborar; servicios ganaderos Aves y huevos; otros productos de la cría de aves; ganado porcino en pie; otros animales y sus productos n.c.p; productos de la caza ordinaria; pieles finas; servicios aplicados a estas actividades
A02000	Madera y otros productos de la silvicultura; servicios conexos
B05000	Productos de la pesca
CTTTT0	Petróleo crudo y gas natural; arena, arcilla, piedra caliza y otros minerales; servicios relacionados con la extracción de dichos productos
D15110	Carnes y productos del procesamiento y conservación de carne
D151R0	Productos de elaboración y conservación de pescado; frutas, legumbres y hortalizas, otros productos n.c.p; aceites y grasas de origen vegetal y animal
D15200	Productos lácteos
D153T0	Productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón, y alimentos preparados para animales
D154R0	Productos de panadería y fideería
D154S0	Elaboración de azúcar, cacao, chocolate, productos de confitería y otros productos alimenticios n.c.p.
D155T0	Bebidas
D16000	Cigarrillos con y sin filtro; tabaco elaborado y otros productos derivados del tabaco
D17TT0	Productos Textiles
D18TT0	Prendas de vestir; adobo y teñido de pieles
D19TT0	Cueros elaborados; artículos de talabartería; calzado
D20TT0	Productos de aserrado y otros artículos de madera, excepto muebles
D210T0	Papel y cartón y sus productos
D22TT0	Diarios, revistas y publicaciones periódicas; impresiones en general y reproducción de grabaciones
D23TT0	Productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear
D24RT0	Abonos y compuestos de nitrógeno; plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario
D24ST0	Productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos, de uso humano y animal
D24UT0	Fabricación de sustancias y productos químicos excepto abonos y plaguicidas y productos farmacéuticos
D25TT0	Productos de caucho y plástico
D26TT0	Fabricación de otros productos minerales no metálicos
DRRTT0	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
DSSTT0	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques y de otros tipos de equipo de transporte
DUUTT0	Fabricación de muebles; industrias manufactureras n.c.p.; reciclamiento

ETTTT0	Suministro de electricidad, gas, vapor y agua caliente; captación, depuración y distribución de agua
F45TT0	Construcción de edificios y otras construcciones
GTTTT0	Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos.
H55TT0	Hoteles y restaurantes
I60TT0	Transporte por vía terrestre y por tuberías
IRRTT0	Transporte por vía acuática; vía aérea; actividades de transporte complementarias y auxiliares; actividades de agencias de viajes
I64TT0	Correo y Telecomunicaciones
JTTTT0	Servicios de intermediación financiera
K70TT0	Servicios inmobiliarios
KRRTT0	Servicios de alquiler de maquinaria y servicios prestados a las empresas
L75TT0	Servicios del gobierno central excepto enseñanza y salud y de gobiernos departamentales; servicios de seguridad social de afiliación obligatoria
M80TT0	Servicios de enseñanza
N85TT0	Servicios sociales y de salud
OTTTT0	Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales
P95000	Servicios domésticos

Fuente: Matriz de Insumo Producto 2005

Cuadro 2. Resumen MIP05_56sectores a MIP05_43sectores

MIP05_56 sectores	MIP05_43 sectores
<p>A01111 Arroz; servicios agrícolas aplicados al cultivo de arroz</p> <p>A01119 Otros cultivos de cereales y otros cultivos n.c.p.; servicios agrícolas aplicados a estos cultivos</p> <p>A01120 Hortalizas y legumbres; productos de viveros; servicios agrícolas aplicados a estos cultivos</p> <p>A01130 Productos de árboles frutales, uvas, y plantas cuyas hojas o frutas se utilizan para preparar bebidas o especias; servicios agrícolas aplicados a estos cultivos</p>	<p>A.011T.0.1 (*) Cereales y otros cultivos n.c.p.; servicios agrícolas aplicados a estos cultivos</p> <p>A.011T.0.2 (*) Hortalizas y legumbres; productos de árboles frutales, uvas, y plantas cuyas hojas o frutas se utilizan para preparar bebidas o especias; servicios agrícolas aplicados a estos cultivos</p> <p>(*) Nota: estos se tomaran como un único sector A.011T.0</p>
<p>A01211 Leche sin elaborar y productos lácteos elaborados en predio; servicios ganaderos aplicados a la producción de leche</p> <p>A01219 Productos de la cría de ganado vacuno, ovino, caprino, caballar, excepto producción de leche; servicios ganaderos aplicados a esta actividad</p> <p>A01220 Aves y huevos; otros productos de la cría de aves; ganado porcino en pie; otros animales y sus productos n.c.p; productos de la caza ordinaria; pieles finas; servicios aplicados a estas actividades</p>	<p>A.012T.0.1 (**) Leche sin elaborar y productos lácteos elaborados en predio; servicios ganaderos aplicados a la producción de leche</p> <p>A.012T.0.2 (**) Productos de la cría de animales excepto leche sin elaborar; servicios ganaderos</p> <p>(**) Nota: estos se tomaran como un único sector A.012T.0</p>
MIP05_56 sectores	MIP05_43 sectores

D15120 Productos de la elaboración y conservación de pescado D15130 Productos de la elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas; otros productos n.c.p D15140 Aceites, grasas y harinas sin desgrasar de semillas, nueces y almendras oleaginosas; aceites de origen vegetal y animal	D.151R.0.0 Productos de la elaboración y conservación de pescado; frutas, legumbres y hortalizas; otros productos n.c.p.; aceites y grasas de origen vegetal y animal
MIP05_56 sectores	MIP05_43 sectores
D15311 Arroz elaborado y otros productos derivados del arroz D15319 Harinas y otros productos de molinería excepto arroz D153R0 Raciones para animales; aceite de maíz y productos derivados del almidón	D.153T.0.0 Productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón, y alimentos preparados para animales
MIP05_56 sectores	MIP05_43 sectores
D15520 Vinos comunes y espumantes D15530 Bebidas malteadas y malta D155S0 Bebidas alcohólicas destiladas; alcohol etílico obtenido a partir de sustancias fermentadas; bebidas no alcohólicas; aguas de mesa	D.155T.0.0 Bebidas
MIP05_56 sectores	MIP05_43 sectores
D171T0 Productos de lavaderos; hilados y tejidos; otros productos de la hilandería, tejeduría y acabado de productos textiles D17RT0 Productos textiles diversos; tejidos y prendas de vestir de punto; artículos de punto y ganchillo	D.17TT.0.0 Productos textiles
MIP05_56 sectores	MIP05_43 sectores
D191T0 Cueros elaborados; artículos de talabartería y guarnicionería D19200 Calzado y sus partes	D.19TT.0.0 Cueros elaborados; artículos de talabartería; calzado

Fuente: Elaboración propia en base a datos de MIP05 y Manual Guía CIURev.3

F.45TT.0	G.1TTT.0	H.55TT.0	I.60TT.0	I.RRTT.0	I.64TT.0	J.1TTT.0	K.70TT.0	K.RRTT.0	L.75TT.0	M.80TT.0	M.85TT.0	O.1TTT.0	P.9500.0
0.00029	0.00147	0.04363	0.00175	0.00225	0.00022	0.00029	0.00022	0.00031	0.00349	0.00233	0.00531	0.00116	0.00000
0.00049	0.00037	0.06037	0.00232	0.00110	0.00034	0.00028	0.00031	0.00090	0.00410	0.00283	0.00489	0.00168	0.00000
0.00338	0.00074	0.00236	0.00024	0.00037	0.00028	0.00028	0.00040	0.00079	0.00053	0.00032	0.00046	0.00325	0.00000
0.00006	0.00044	0.00370	0.00054	0.00005	0.00004	0.00003	0.00003	0.00005	0.00024	0.00019	0.00035	0.00020	0.00000
0.01911	0.00073	0.00073	0.00036	0.00016	0.00032	0.00019	0.00026	0.00055	0.00000	0.00036	0.00042	0.00070	0.00000
0.00026	0.00126	0.08317	0.00076	0.00080	0.00023	0.00042	0.00016	0.00044	0.00179	0.00291	0.00483	0.00055	0.00000
0.00011	0.00042	0.01726	0.00042	0.00018	0.00009	0.00010	0.00005	0.00011	0.00105	0.00087	0.00154	0.00081	0.00000
0.00007	0.00039	0.01712	0.00021	0.00023	0.00007	0.00009	0.00004	0.00009	0.00134	0.00144	0.00269	0.00052	0.00000
0.00020	0.00102	0.01792	0.00040	0.00035	0.00011	0.00013	0.00007	0.00019	0.00286	0.00197	0.00201	0.00072	0.00000
0.00004	0.00024	0.01626	0.00009	0.00027	0.00014	0.00014	0.00004	0.00011	0.00345	0.00524	0.00362	0.00113	0.00000
0.00012	0.00071	0.02427	0.00023	0.00022	0.00011	0.00022	0.00007	0.00013	0.00091	0.00089	0.00145	0.00109	0.00000
0.00015	0.00093	0.01066	0.00044	0.00070	0.00028	0.00057	0.00016	0.00035	0.00174	0.00082	0.00054	0.00216	0.00000
0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.00061	0.00147	0.00097	0.00050	0.00037	0.00061	0.00055	0.00016	0.00011	0.00138	0.00096	0.00114	0.00579	0.00000
0.00112	0.00168	0.00151	0.00115	0.00092	0.00108	0.00060	0.00023	0.00441	0.00365	0.00190	0.00220	0.00435	0.00000
0.00028	0.00022	0.00011	0.00008	0.00006	0.00008	0.00009	0.00003	0.00024	0.00046	0.00016	0.00019	0.00034	0.00000
0.01813	0.00432	0.00290	0.00052	0.00228	0.00160	0.00358	0.00044	0.01012	0.00455	0.00379	0.00118	0.00634	0.00000
0.00126	0.00125	0.00290	0.00147	0.00197	0.00398	0.00355	0.00044	0.01012	0.00455	0.00379	0.00118	0.00634	0.00000
0.00239	0.01243	0.00633	0.00557	0.00507	0.01724	0.01170	0.00145	0.02283	0.01148	0.01214	0.00764	0.02553	0.00000
0.08904	0.02131	0.02714	0.15413	0.02670	0.01138	0.00449	0.00720	0.02136	0.02722	0.00958	0.01471	0.02232	0.00000
0.00015	0.00116	0.00572	0.00030	0.00049	0.00007	0.00008	0.00005	0.00053	0.00070	0.00037	0.00068	0.00026	0.00000
0.00013	0.00109	0.00109	0.00010	0.00007	0.00006	0.00074	0.00006	0.00022	0.00167	0.00032	0.05118	0.00032	0.00000
0.01734	0.00637	0.00934	0.00249	0.00184	0.00423	0.00180	0.00216	0.00700	0.00469	0.00610	0.00960	0.03951	0.00000
0.01816	0.00880	0.01133	0.00885	0.00161	0.00217	0.00096	0.00191	0.00590	0.00425	0.00242	0.00278	0.00923	0.00000
0.06324	0.01547	0.00261	0.00060	0.00053	0.00106	0.00063	0.00077	0.00175	0.00113	0.00171	0.00122	0.00140	0.00000
0.05993	0.01247	0.01019	0.00926	0.00453	0.01563	0.00459	0.00868	0.01781	0.01065	0.00425	0.04246	0.01556	0.00000
0.00115	0.00851	0.00143	0.01585	0.01244	0.00076	0.00033	0.00023	0.00115	0.00054	0.00027	0.00071	0.00141	0.00000
0.00143	0.00143	0.00246	0.00080	0.00203	0.00324	0.00566	0.00043	0.00486	0.00183	0.00180	0.00475	0.01284	0.00000
0.00593	0.01587	0.02850	0.00615	0.00665	0.01072	0.00791	0.00150	0.01374	0.04737	0.03221	0.02270	0.02915	0.00000
1.27677	0.03050	0.02046	0.00589	0.00886	0.01462	0.00874	0.13609	0.01939	0.00692	0.00782	0.01051	0.01500	0.00000
0.07079	1.05288	0.06664	0.07972	0.01395	0.01629	0.00842	0.00889	0.00308	0.02374	0.01821	0.04953	0.04540	0.00000
0.00111	0.00682	1.00388	0.00359	0.00620	0.00179	0.00435	0.00038	0.00161	0.01865	0.00768	0.00251	0.00260	0.00000
0.01839	0.02299	0.02892	1.06282	0.01161	0.02177	0.00855	0.00409	0.01544	0.01324	0.00574	0.01207	0.01808	0.00000
0.00753	0.04076	0.00896	0.00703	1.01870	0.01018	0.00157	0.00120	0.00953	0.00382	0.00215	0.00523	0.00783	0.00000
0.00593	0.02960	0.02206	0.01393	0.01901	1.05345	0.02002	0.00309	0.04957	0.02344	0.01268	0.01564	0.03386	0.00000
0.03609	0.04383	0.04571	0.04192	0.03224	1.09217	1.09217	0.03694	0.03694	0.01890	0.03722	0.03164	0.03637	0.00000
0.00463	0.03038	0.03262	0.00592	0.01725	0.00690	0.02913	0.02913	0.02576	0.01590	0.00896	0.01450	0.03423	0.00000
0.02809	0.04140	0.03708	0.02503	0.03006	0.04820	0.07368	0.00945	1.11345	0.05431	0.02184	0.03487	0.07807	0.00000
0.00223	0.01966	0.01462	0.00247	0.00169	0.00087	0.00087	0.00040	0.00251	1.00113	0.00279	0.00115	0.00279	0.00000
0.00023	0.00090	0.00041	0.00026	0.00075	0.00017	0.00017	0.00014	0.00286	0.00191	1.00191	0.00053	0.00169	0.00000
0.00012	0.00043	0.00090	0.00017	0.00010	0.00010	0.00010	0.00014	0.00033	0.00219	0.00016	1.14580	0.00016	0.00000
0.00291	0.01744	0.00278	0.00584	0.00876	0.04632	0.00876	0.00242	0.01626	0.01275	0.00415	0.00640	1.05159	0.00000
0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000

Fuente: Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Sociales (DECON)

ID	DESCRIPCIÓN	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	2065	2070	2075	2080	2085	2090	2095	2100																																																																								
1	SECTOR AGRICOLA	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580	590	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720	730	740	750	760	770	780	790	800	810	820	830	840	850	860	870	880	890	900	910	920	930	940	950	960	970	980	990	1000
2	SECTOR INDUSTRIAL	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580	590	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720	730	740	750	760	770	780	790	800	810	820	830	840	850	860	870	880	890	900	910	920	930	940	950	960	970	980	990	1000	
3	SECTOR SERVICIOS	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580	590	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720	730	740	750	760	770	780	790	800	810	820	830	840	850	860	870	880	890	900	910	920	930	940	950	960	970	980	990	1000		

Código	Descripción	Efectos directos										Efectos indirectos										Efectos totales																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477

Referencias Tabla MIP05 para apertura de exportaciones e importaciones por destino y origen respectivamente, según país o región

(1) Se utilizó como aproximación los datos de Turismo Receptivo del Anuario 2006 del Ministerio de Turismo, en particular, los ingresos por alojamiento en hoteles y restaurants para las importaciones y; Turismo Emisivo no se tiene el gasto desglosado por tipo de gasto. Se tomo como aproximación el total del gasto en función del país que se viaja. Según confirman del MT el desglose para Turismo Emisor se comenzó en 2do trimestre 2009

(2) Se utilizó como aproximación a los datos la estructura de comercio de Uruguay y según sea las exportaciones o importaciones con los socios geográficamente más cercanos

(3) Los datos salieron de reunión con técnicos del BCU, para más detalle ver NOTAS

(4) Correo: se tomo como referencia datos del Courier mix destino-origen de DHL con datos para el 2009 (promedio) y lo q va del 2010

Telecomunicaciones: se obtuvo información de Antel para el 2005 llamadas salientes y entrantes.

(5) Se toman datos de la entrevista realizada a técnicos del BCU

(6) Se toma como aproximación al cálculo de la cuenta servicios inmobiliarios cantidad de turistas por destino u origen en función del turismo receptivo o emisivo

(7) Se toma como aproximaciones las exportaciones de software, material proporcionado por la CUTI. Sobre importaciones se toma que la mayoría proviene de EEUU

(8) Para las cuentas L.75TT00 a P95000 se toma como aproximación los datos para comercio de transporte y tuberías

(9) Se tomó como dato aproximación la categoría 87 de la Dirección Nacional de Aduanas

(10) Se toma la estructura de comercio de Uruguay según los socios comerciales que están más cerca geográficamente por destino para las exportaciones y para las importaciones se toma la estructura de comercio exterior

(11) Se aproxima con datos de turismo emisivo