

Estudios
Técnicos
Inc.

Alfonso Soto

Recomendaciones para una Mejor Medición de los Servicios y sus Exportaciones

Sometido a:

Compañía de Comercio Exterior y Exportaciones

22 de noviembre de 2005 (Revisado 1/13/06)

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	2
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PRINCIPALES.....	2
1. IMPORTANCIA DE LOS SERVICIOS EN LA ECONOMÍA	6
1.1 INTRODUCCIÓN	6
1.2 DEFINICIÓN DE SERVICIOS	6
1.3 IMPORTANCIA DE LOS SERVICIOS	8
2. IMPACTO SOBRE LA ECONOMÍA.....	17
3. SECTORES CON POTENCIAL DE EXPORTACIÓN	20
3.1 INTRODUCCIÓN	20
3.2 EXPORTACIONES DE SERVICIOS	20
3.3 SECTORES CON POTENCIAL DE EXPORTACIÓN	22
3.4 RESUMEN.....	26
4. RESUMEN DE METODOLOGÍAS Y RECOMENDACIONES PARA MEDIR MEJOR LA CONTRIBUCIÓN DE LOS SERVICIOS EN LA ECONOMÍA Y DE LOS SERVICIOS EXPORTABLES	29
4.1 INTRODUCCIÓN	29
4.2 METODOLOGÍAS.....	29
4.3 RECOMENDACIONES	34
BIBLIOGRAFÍA.....	38

INTRODUCCIÓN

A través de las décadas de desarrollo económico, los servicios han ido expandiendo su papel en la economía de Puerto Rico. Los datos aquí examinados muestran la importancia creciente de los servicios en la economía. El objetivo de este estudio es, sobre la base de dicha importancia, y del impacto económico de los sectores de servicios privados, y en particular de aquellos con el mayor impacto sobre la economía en cuanto a empleo e ingreso: (1) presentar una serie de recomendaciones en cuanto a metodologías para medir mejor la contribución de los servicios en nuestra economía; (2) identificar un grupo de sectores que tienen potencial de exportación, y; (3) sugerencias de cómo establecer un sistema de medición para los servicios identificados. Este último objetivo está muy vinculado al primero.

Para poner en el contexto económico y conceptual correcto se lleva a cabo primeramente un análisis de la importancia de los sectores de servicios en la economía de Puerto Rico durante los últimos diez años. Teniendo en cuenta que los servicios constituyen un sector heterogéneo se procede primero a definir los sectores de servicios que se consideran, excluyendo al sector gobierno. Este análisis se presenta en el capítulo 1.

El impacto económico de los servicios se presenta en el capítulo 2. Se mide en términos del empleo, producción e ingresos (compensación salarial).

Los sectores con potencial de exportación se presentan en el capítulo 3. Las recomendaciones en cuanto a metodologías para medir mejor la contribución de los servicios en la economía, y de los servicios exportables identificados se presentan en el capítulo 4. Un resumen de las conclusiones y recomendaciones principales se presenta en la sección que sigue.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PRINCIPALES

1. A través de las décadas de desarrollo económico, los servicios han ido expandiendo su papel en la economía de Puerto Rico. Para el 2004 los servicios (excluyendo gobierno) generaban el 57% del empleo total, comparado con un 34% en 1950, y un 45% para 1973, mientras que la manufactura generaba el

- 18% del empleo, manteniendo igual participación en 1973, y reduciéndose a 11% para el 2004.
2. Si desagregamos los servicios observamos, para el período bajo examen (1995-2004), cómo unos sectores más que otros mostraron una tendencia de aumento en producción, en este caso el de finanzas, seguros y bienes raíces (FSBR), seguido por el sector de comercio.
 3. El crecimiento del valor de la producción de servicios durante el período fue similar al de la producción total de bienes y servicios. Entre 1996 y 2004, el crecimiento anual compuesto del PIB de los sectores de servicios fue de 3.4%, mientras que el PIB real tuvo un crecimiento de 3.5%.
 4. Dentro de servicios prevalecen los sectores de FSBR y comercio, seguido por comunicaciones y servicios de salud.
 5. En términos de crecimiento, los sectores que experimentaron un crecimiento por encima del empleo total han sido el de otros servicios (3.5%), comunicación (3.2%), finanzas, seguros y bienes raíces (2.8%).
 6. El sector de servicios tiene un impacto mayor como generador de empleo e ingresos.
 7. El impacto en la producción entre 1972 y 1987 se reduce, de 48.6% a 41.8%, para luego aumentar, pero la participación porcentual varió poco posteriormente.
 8. El impacto sobre el empleo en los servicios tuvo aumentos significativos en su participación en el empleo total, de 57.5% en 1972 a 65.9% para el 2002. En números, el aumento fue de 424,285 empleos en 1972 a 770,471 en el 2002.
 9. Utilizando el criterio de impacto económico en cuanto a producción, empleo e ingreso (compensación), y tomando en cuenta sectores que se entienden están más afines con el objetivo de promoción de exportaciones de servicios, se identificaron varios sectores con potencial de exportación como los de consultoría en gerencia, programación y producción de programas televisados, ingeniería y educación.

10. Del total de sectores identificados.. los de más impacto en el empleo son las estaciones de radio y televisión. en donde se tiene la capacidad para la programación y producción de productos televisivos. que se puede exportar. El otro sector en importancia lo es el de publicidad seguido por los servicios de contabilidad y auditoría.
11. De los sectores y actividades identificados. varios se agrupan en los de servicios profesionales que a su vez están dentro del sector de servicios comerciales y educativos. Varios de ellos, como los de información, telecomunicaciones, y programados de computadoras, se han convertido en servicios estratégicos esenciales para empresas no solo en la manufactura sino también en otros sectores de servicios.
12. Hacer realidad las oportunidades requerirá de distintos enfoques e incentivos, y de conocimientos particularizados sobre las capacidades de las empresas en los distintos sectores para exportar (y su disponibilidad), como de los mercados potenciales para sus servicios.
13. En cuanto a metodologías nuestras recomendaciones más importantes son las siguientes:
 - a. Implantación primero del SCIAN en el sistema de cuentas económicas de Puerto Rico. Su adopción significará un gran paso en tener una nueva clasificación económica que proveerá de una mayor y mejor información sobre los servicios.
 - b. Una vez hecho lo anterior, desarrollar cuentas satélites (que sería una de servicios) para los grupos de servicios exportables. Estas cuentas satélites se desarrollarían bajo las metodologías del SNA93.

Se sugiere que sean discutidas con la dirección del Negociado de Análisis de la Junta de Planificación, ya que conllevan un efecto importante sobre su plan de trabajo y presupuestario, y a su vez cambios metodológicos importantes.

- c. Solicitarle al DTRH que publique un detalle mayor por sector y subsector de los datos mensuales de empleo de su Encuesta de Establecimiento, que está clasificada bajo el SCIAN. Esto permitiría conocer mejor la magnitud y comportamiento del empleo en los sectores de servicios.

- d. Una alternativa más efectiva en cuanto a una adopción un poco más inmediata es desarrollar una encuesta trimestral entre firmas en aquellos sectores que se hayan identificado con potencial exportador. El objetivo sería obtener una mejor medición de los servicios exportables, proveyendo de información en cuanto a producción (ventas/ingresos), empleo, valor producción/ventas exportadas, mercados. Se haría sobre la base de una muestra representativa por sectores clasificados bajo el SCIAN.

1. IMPORTANCIA DE LOS SERVICIOS EN LA ECONOMÍA: ESTRUCTURA Y TENDENCIAS

1.1 Introducción

A través de las décadas de desarrollo económico, los servicios han ido expandiendo su papel en la economía de Puerto Rico. Para el 2004 los servicios (excluyendo gobierno) generaban el 57% del empleo total, comparado con un 34% en 1950, y un 45% para 1973, mientras que la manufactura generaba el 18% del empleo, manteniendo igual participación en 1973, y reduciéndose a 11% para el 2004. Estos datos muestran la importancia creciente de los servicios en la economía. Como veremos más adelante, dentro de los sectores que comprenden los servicios, ha habido cierto cambio estructural a tomar en cuenta, en la medida en que las necesidades de la economía han ido evolucionando a través del tiempo.

El objetivo de este capítulo es analizar la importancia en la economía de Puerto Rico de los servicios, en términos de producción y empleo. En un capítulo posterior examinamos los impactos directos e indirectos de los servicios sobre la producción y empleo. Para ello comenzamos definiendo cuales son los sectores de servicios, para lo cual utilizamos una tipología en particular. Este enfoque permitirá precisar mejor el papel e importancia de los servicios en la economía, particularizando los sectores que han adquirido mayor importancia.

1.2 Definición de servicios

Los sectores económicos usualmente se dividen en categorías. Adoptando la tipología de Browning y Seligman (1977), podemos dividirlos en las siguientes:¹

- (1) Industrias extractivas
- (2) Industrias transformativas;
- (3) Industrias de servicios distributivos;

¹ H. L. Browning y J. Seligmann (1977). *The Emergence of a Service Society and its Sociological Implications*, University of Texas A&M, Austin.

- (4) Industrias de servicios orientados al productor:
- (5) Servicios sociales:
- (6) Servicios personales.

Nuestro análisis se concentra en las cuatro últimas categorías, con algunas modificaciones. Hay que tener en cuenta que el sector de servicios no es uno homogéneo, y hay diversos subsectores que han tenido un comportamiento diferente a través del tiempo.

La categoría de servicios distributivos incluye transportación, comunicación, comercio al por mayor y al detal. El sector de servicios orientados al productor está constituido por aquellos sectores que proveen servicios mayormente a productores de bienes que están relacionados con la propiedad, es decir, finanzas, seguros, bienes raíces, servicios comerciales, servicios profesionales. El sector de servicios sociales incluye los servicios médicos y de salud, educación, administración pública y otros. El de servicios personales incluye actividades heterogéneas, como diversión y recreación, hoteles, servicios domésticos, instituciones sin fines de lucro y otros servicios personales.

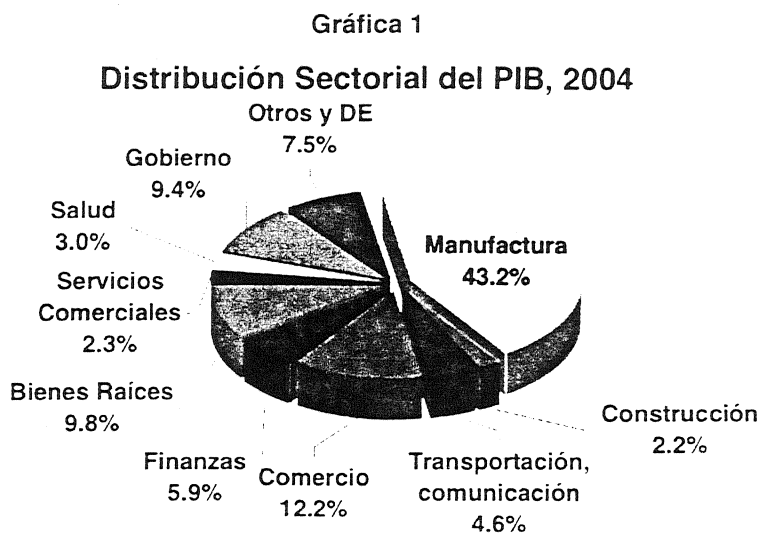
Para propósitos del análisis utilizamos esta tipología con una modificación importante: hemos excluido al sector gobierno como tal, que se incluye dentro de los servicios sociales, y dentro de la categoría de otros servicios públicos hemos excluido también los servicios de acueducto y energía eléctrica que son provistos prácticamente en su totalidad por empresas públicas. Aunque comenzamos el análisis con un perfil de la economía considerando todos los sectores, concentramos el examen del estudio excluyéndolos. El propósito es poder limitar el análisis al sector privado que es la base de la estrategia de promoción de exportaciones.

Por lo tanto, en este estudio, cuando hablamos o hacemos referencia a los servicios estamos considerando sobre la base de las cuatro categorías anteriores los sectores de comercio, transportación, comunicaciones, otros servicios públicos, finanzas, seguros, bienes raíces, y los subsectores dentro del sector tradicionalmente identificado como servicios, excluyendo al gobierno.

1.3 Importancia de los servicios

1.3.1 Producción

Un examen de la composición sectorial de la producción en Puerto Rico muestra una estructura en donde la producción manufacturera tiene gran peso, pero igualmente la tienen los servicios. Para el fiscal 2004, la manufactura representaba el 43.2% del PIB, un ligero aumento respecto a 1995, cuando la participación fue 42%. Los otros sectores individuales importantes son comercio (12.2%), bienes raíces (9.8%), gobierno (9.4%), transporte y comunicación (4.6%), finanzas (5.9%), salud (3.0%) y servicios comerciales (2.3%).



DE = Discrepancia Estadística.

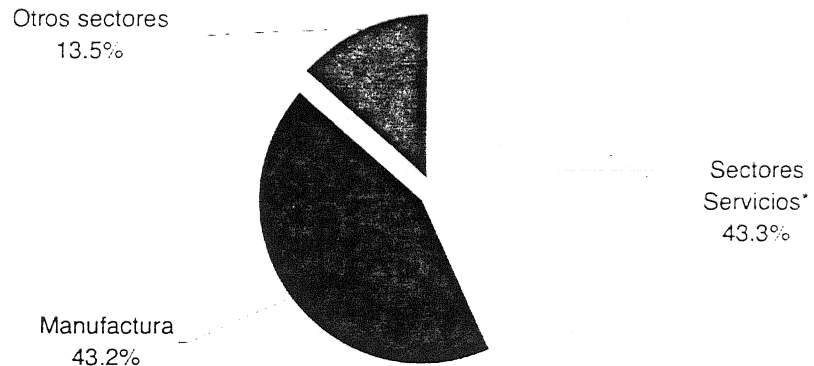
Para el año fiscal 2004, el producto interno bruto generado por los servicios ascendió a \$34,117.1 millones, representando el 43.3% del PIB. Esta participación se ha mantenido prácticamente igual durante los últimos diez años, pero no así la de varios sectores en servicios.

Distribución del Producto Interno Bruto de Servicios por Sector (En millones de dólares y años fiscales)		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004p	
		Valor	% PIB	Valor	% PIB	Valor	% PIB	Valor	% PIB	Valor	% PIB	Valor	% PIB	Valor	% PIB	Valor	% PIB	Valor	% PIB	Valor	% PIB
Producto Interno Bruto		42,647.3		45,340.9		48,187.1		54,086.4		57,841.0		61,701.8		69,208.4		71,623.5		74,834.4		78,842.2	
Servicios*		18,594.3		19,786.1		21,422.0		23,316.2		25,170.9		27,628.8		29,766.1		30,244.6		32,145.5		34,117.1	
Por ciento PIB		43.6%		43.6%		44.5%		43.1%		43.5%		44.8%		43.0%		42.2%		43.0%		43.3%	
Transportación, comunicación y otros servicios públicos		5.0%		5.1%		5.1%		4.9%		4.7%		4.4%		4.6%		4.7%		4.6%		4.6%	
Transportación		2.2%		2.1%		2.0%		1.9%		1.9%		1.9%		1.7%		1.6%		1.6%		1.6%	
Comunicaciones		2.7%		2.9%		2.9%		2.8%		2.6%		2.2%		2.4%		2.6%		2.6%		2.5%	
Otros servicios públicos		0.1%		0.1%		0.1%		0.2%		0.2%		0.3%		0.4%		0.4%		0.4%		0.5%	
Comercio		14.0%		13.9%		14.0%		13.5%		14.0%		13.5%		12.0%		12.0%		12.0%		12.2%	
Al por mayor		6.4%		6.5%		6.2%		6.3%		6.5%		6.2%		5.6%		5.3%		5.2%		5.1%	
Al detal		7.6%		7.4%		7.7%		7.2%		7.5%		7.4%		6.4%		6.7%		6.9%		7.1%	
FSBR		13.4%		13.6%		14.4%		14.2%		14.1%		16.2%		16.3%		15.7%		16.6%		16.5%	
Finanzas		4.9%		4.8%		5.1%		5.5%		4.8%		5.9%		5.9%		5.0%		6.0%		5.9%	
Seguros		0.9%		0.9%		0.7%		0.8%		0.8%		0.8%		0.8%		0.8%		0.8%		0.9%	
Bienes raíces		7.7%		7.9%		8.5%		7.9%		8.6%		9.4%		9.6%		9.8%		9.8%		9.8%	
Servicios		11.1%		11.1%		11.0%		10.6%		10.6%		10.7%		10.1%		9.9%		9.7%		10.0%	
Hoteles		1.1%		1.1%		1.1%		1.1%		1.1%		1.2%		1.0%		1.0%		0.9%		0.9%	
Servicios personales		0.3%		0.3%		0.3%		0.3%		0.3%		0.3%		0.2%		0.2%		0.2%		0.2%	
Servicios comerciales		2.4%		2.4%		2.4%		2.2%		2.2%		2.3%		2.3%		2.2%		2.1%		2.3%	
Servicios médicos y de salud		3.3%		3.3%		3.3%		3.2%		3.2%		3.2%		3.0%		2.9%		2.9%		3.0%	
Servicios de reparaciones		0.6%		0.7%		0.7%		0.7%		0.7%		0.7%		0.6%		0.6%		0.6%		0.6%	
Diversión y recreación		0.4%		0.4%		0.4%		0.3%		0.3%		0.3%		0.3%		0.3%		0.3%		0.3%	
Instituciones sin fines de lucro		0.7%		0.8%		0.8%		0.7%		0.7%		0.8%		0.8%		0.8%		0.8%		0.8%	
Servicios domésticos		0.2%		0.2%		0.2%		0.2%		0.2%		0.2%		0.1%		0.1%		0.1%		0.1%	
Otros servicios		2.1%		2.0%		2.0%		1.9%		1.9%		1.9%		1.7%		1.8%		1.8%		1.8%	
Legales		0.6%		0.6%		0.5%		0.5%		0.5%		0.4%		0.4%		0.4%		0.4%		0.4%	
Ingeniería y arquitectura		0.4%		0.4%		0.4%		0.4%		0.5%		0.5%		0.4%		0.5%		0.5%		0.5%	
Educativos		1.1%		1.1%		1.0%		1.0%		0.9%		0.9%		0.9%		0.9%		0.9%		0.9%	

Fuente: Junta de Planificación (2005), Ingreso y Producto 2004. San Juan, Negociado de Análisis Económico (abril). Tabla 10. * Excluye gobierno. P= preliminar

Gráfica 2

Distribución del PIB por Sector Principal, 2004

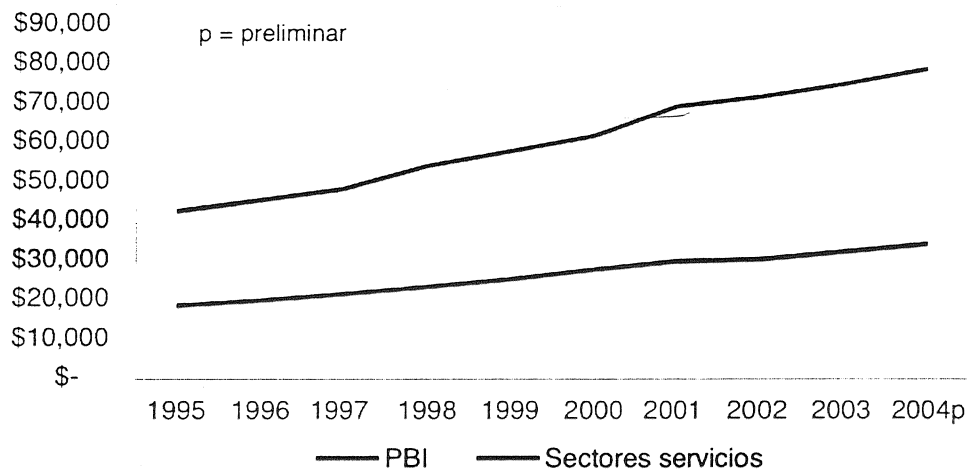


* Excluyendo gobierno

En el 2004, el PIB (a precios corrientes) aumentó 1.9 veces respecto a 1995, mientras que el de servicios aumentó a un ritmo similar, 1.8 veces. Dentro de los servicios, el sector cuya producción aumentó más fue el de bienes raíces, 2.3 veces.

Gráfica 3

Producto Bruto Interno Total y de Sectores de Servicios

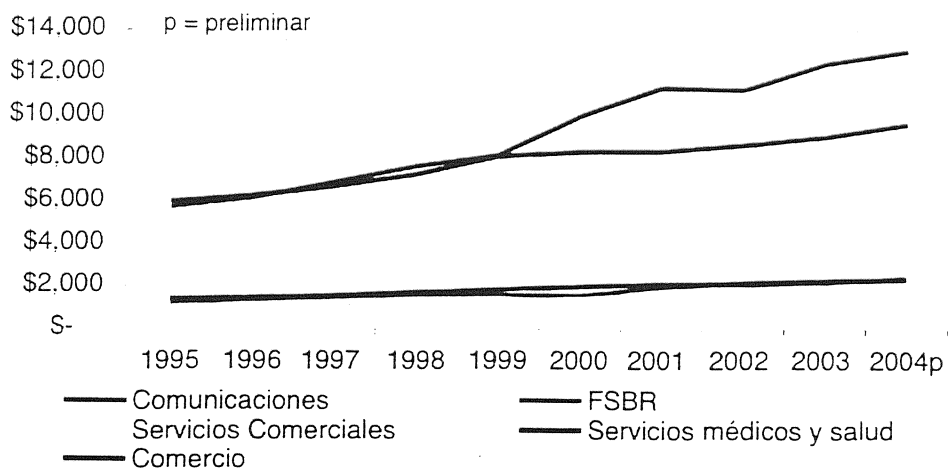


Si desagregamos los servicios observamos, para el período bajo examen, como unos sectores industriales más que otros mostraron una tendencia de aumento, en este

caso el de finanzas, seguros y bienes raíces (FSBR), seguido por el sector de comercio.

Gráfica 4

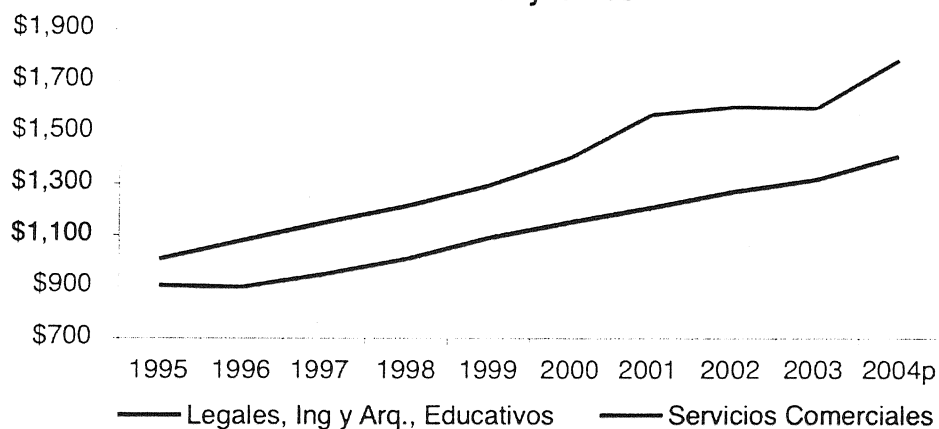
Producción Sectores Seleccionados Servicios



En el caso de los sectores de servicios comerciales y otros (servicios legales, ingeniería, arquitectura, educación), que se mencionan frecuentemente como sectores potenciales para la exportación de servicios, vemos que al examinar

Gráfica 5

Producción de Sectores de Servicios Comerciales y Otros



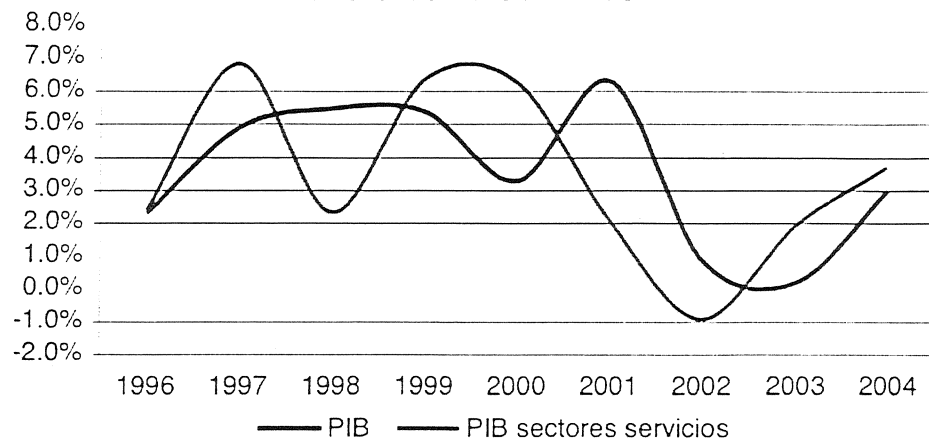
en forma desagregada el comportamiento de su producción durante los últimos diez años, ésta ha ido aumentando consistentemente, en particular los servicios

comerciales que consisten de publicidad, contabilidad y auditoría, y otros servicios comerciales misceláneos.

El crecimiento del valor de la producción de servicios durante el período fue similar al de la producción total de bienes y servicios. Entre 1996 y 2004, el crecimiento anual compuesto del PIB de los sectores de servicios fue de 3.4%, mientras que el PIB real tuvo un crecimiento de 3.5%. En algunos años el crecimiento real de los servicios fue mayor que el PIB total, en otros años menor. A partir de 2002 se observa una tendencia de crecimiento mayor en los servicios respecto a la economía total. Para el fiscal 2004, mientras que el PIB creció 3.0%, el de los servicios lo hizo en 3.7%, lo que muestra el peso que tuvo sobre el crecimiento total de la economía.

Gráfica 6

Crecimiento Real PIB Total y de los Sectores de Servicios

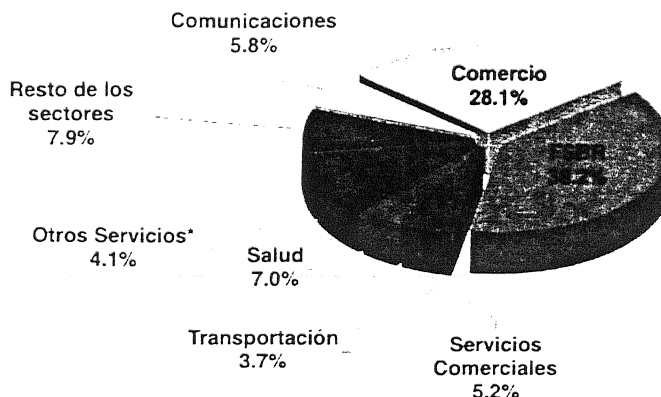


1.3.2. Distribución por sector de los servicios

Dentro de servicios, ¿cuales son los sectores más importantes? La gráfica que sigue presenta la distribución por sector de los servicios. Prevalecen los sectores de FSBR y comercio, seguido por comunicaciones y servicios de salud. La participación de los servicios comerciales es pequeña, 5.2%, y la de otros servicios (4.1%) pero esto de por sí no le resta importancia. Entre los dos representan el 9.3% del PIB total de los servicios, según aquí definido.

Gráfica 7

Distribución por Sector de los Servicios



*Legales, Ingeniería y Arquitectura, Educativos

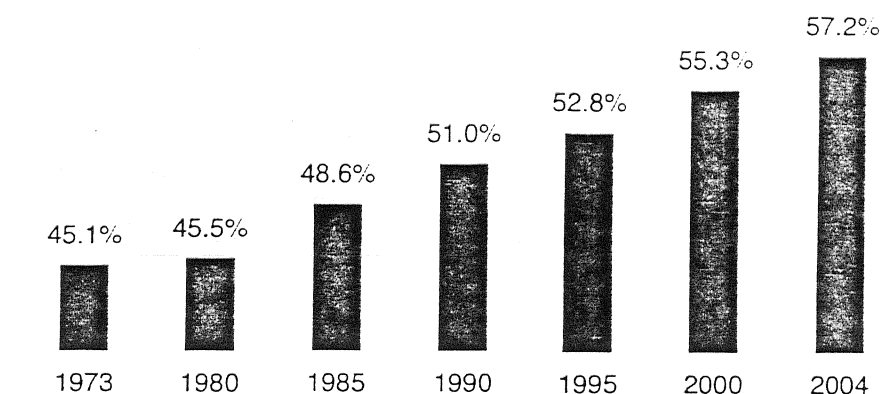
Dentro de la categoría de servicios distributivos, el sector de comercio es el de mayor importancia relativa en cuanto a producción (y empleo). En el año fiscal 2004 éste generó el 27.8% del producto interno bruto de los servicios, comparado con su participación de 12.2% en el PIB total.

1.3.3. Empleo

El número de personas empleadas en los servicios ha ido aumentando consistentemente durante las últimas décadas. En 1973, el 45.1% estaba empleada en los sectores de servicios (según aquí definido); para el 2004 la proporción aumentó a 57.2%, mientras que la de manufactura se redujo. Dentro de servicios, los sectores más importantes son el de comercio (21.0%), y en otros servicios como hoteles, servicios personales, comerciales, salud, diversión y recreación, agrupados bajo otros (27.2%).

Gráfica 8

Participación de los Sectores de Servicios
 en el Empleo Total*



* Servicios excluye gobierno.

En términos de crecimiento, los sectores que experimentaron un crecimiento por encima del empleo total han sido el de otros servicios (3.5%), comunicación (3.2%), finanzas, seguros y bienes raíces (2.8%). El subsector de otros servicios consiste de servicios personales, hoteles, servicios comerciales, cuidado médico, entre otros.

Tabla 2

Empleo por Sector Industrial Principal, 1973 a 2004 (En miles)							
	1973	Participación %	1995	Participación %	2004	Participación %	Crecimiento anual
Agricultura	49	6.6%	34	3.2%	26	2.1%	-2.0%
Manufactura	139	18.7%	172	16.4%	139	11.3%	0.0%
Minería	2	0.3%	(a)		(a)		
Construcción	78	10.5%	57	5.4%	90	7.3%	0.5%
Comercio	144	19.3%	211	20.1%	259	21.0%	1.9%
Al por mayor	18	2.4%	23	2.2%	25	2.0%	1.1%
Al detal	126	16.9%	188	17.9%	233	18.9%	2.0%
Finanzas, seguros y bienes raíces	18	2.4%	35	3.3%	43	3.5%	2.8%
Transportación	30	4.0%	28	2.7%	27	2.2%	-0.3%
Comunicación	6	0.8%	15	1.4%	16	1.3%	3.2%
Otros servicios públicos	13	1.7%	17	1.6%	13	1.1%	0.0%
Servicios	125	16.8%	249	23.7%	348	28.2%	3.4%
Servicio doméstico	11	1.5%	9	0.9%	12	1.0%	0.3%
Otros	114	15.3%	240	22.8%	336	27.2%	3.5%
Gobierno	141	18.9%	232	22.1%	275	22.3%	2.2%
Empleo Total	745	100.0%	1,051	100.0%	1,234	100.0%	1.6%
Total Servicios*	336	45.1%	555	52.8%	706	57.2%	2.4%

Fuente: Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, Negociado de Estadísticas del Trabajo, Encuesta de Vivienda.

(a) Menos de 2,000.

* Excluyendo gobierno.

La participación de los sectores de servicios en la producción y empleo no es igual. Mientras que en la producción, el sector de FSBR ocupa el primer lugar, seguido por el sector de comercio, no es así en el empleo, en donde los sectores de otros

servicios ocupan el primer lugar, seguido por el empleo en el sector de comercio. En términos de importancia, es en el empleo en donde los servicios tienen mayor peso. Vemos que en el empleo la importancia de los servicios es mayor comparada con su peso en la producción. La explicación reside en el peso que tiene la manufactura en el PIB de la economía.

Tabla 3

Participación de los Servicios en el Empleo y Producción, 2004		
Sectores Servicios	Empleo	PIB
Comercio	21.0%	12.2%
Al por mayor	2.0%	5.1%
Al detal	18.9%	7.1%
Finanzas, seguros y bienes raíces	3.5%	16.5%
Transportación	2.2%	1.6%
Comunicación	1.3%	2.5%
Otros servicios públicos	1.1%	0.5%
Servicios	28.2%	10.0%
Servicio doméstico	0.9%	0.1%
Otros servicios	27.2%	9.9%
Total	57.2%	43.3%

Fuentes: Departamento del Trabajo y Recursos Humanos; Junta de Planificación, *Ingreso y Producto 2004*, Tabla 10.

Nota: Total puede que no sume debido a redondeo.

1.3.4 Compensación a empleados

La compensación a empleados es otro aspecto importante de la economía a considerar, ya que representa la totalidad de los ingresos salariales. Comparado con la manufactura, la participación de los sectores de servicios (según definido) es mayor, representando para el fiscal 2004 el 46% de la compensación total de la economía, mientras que la compensación proveniente de la manufactura representa el 17.2% del total. La participación de los servicios en la compensación es algo superior a la que tienen en el PIB. Esta participación ha mostrado una tendencia creciente durante los últimos diez años, sin embargo, se observa un patrón interesante. Mientras que la participación de los sectores de servicios aumentó entre 1995 y 2002, de 44.3% a 47.5%, y luego se reduce, la del sector de la manufactura se reduce durante igual período para luego aumentar. En todo caso, es una participación importante y superior a la de la manufactura.

De todos los sectores de servicios considerados, la participación mayor en la compensación la tienen los servicios (hoteles, servicios personales, servicios comerciales, servicios de salud, de reparación, diversión y recreación, instituciones sin fines de lucro, servicio doméstico, y los servicios legales, de ingeniería y arquitectura, educativos), que en conjunto generan el 18% de la compensación, y comercio al detal, que generaba el 9.1% para el fiscal 2004. Los servicios comerciales generan el 4.5% de la compensación, participación que se ha mantenido prácticamente igual durante los últimos diez años. Con la excepción de los sectores de comercio al detal y servicios mencionados, cuya participación aumentó entre 1995 y 2004, la de los otros subsectores permaneció igual o se redujo, aunque si se compara el 2004 con el año 1995, la participación total de los servicios aumentó, de 44.3% a 46%.

2. IMPACTO SOBRE LA ECONOMÍA

El análisis de impacto de la demanda final por servicios sobre la producción, el empleo e ingresos de la economía, se mide tradicionalmente mediante modelos de insumo-producto. Para los propósitos de esta sección vamos a utilizar los estimados de dos estudios hechos sobre el impacto de los servicios en la economía de Puerto Rico en 1994 y 2004.² Estos estimados son los más completos que existen, con la ventaja adicional de que permiten una comparación histórica durante las últimas décadas. Una limitación conceptual que tienen, visto desde nuestra definición de servicios, que excluye al sector gobierno, es que lo incluyen, por lo que el impacto real sería algo menor, pero se entiende que esto no altera en lo sustantivo las conclusiones para el análisis. Los estimados de impacto se presentan en términos de su participación relativa en la economía total, el empleo, y en el ingreso salarial (nómina total). La tabla 1 presenta los impactos de la demanda final por servicios sobre la producción, el empleo y el ingreso salarial, para el período entre 1972 y 2002

Tabla 1

Impactos Directos e Indirectos sobre la Producción, Empleo e Ingresos, de la Demanda Final por Servicios			
Año	Producción	Empleo	Ingreso Salarial
1972	48.6%	57.5%	62.9%
1977	38.7%	58.5%	59.5%
1982	42.2%	65.0%	61.7%
1987	41.8%	62.5%	62.3%
1992	44.0%	63.7%	63.7%
2002	45.1%	65.9%	66.6%

Fuente: Junta de Planificación, *Informe Económico al Gobernador 2004*, "El sector de los servicios en la economía de Puerto Rico," Vol. II. San Juan, Negociado de Análisis Económico. (Por publicarse). Tablas 31 a 33.

² Junta de Planificación (1995). *Informe Económico al Gobernador 1994*, "El sector de servicios," Cap. IV. San Juan, Negociado de Análisis Económico; *Informe Económico al Gobernador 2004*, "El sector de los servicios en la economía de Puerto Rico." San Juan, Negociado de Análisis Económico. Vol. II. Por publicarse. Ambos trabajos fueron preparados por el Dr. Angel L. Ruíz, de la Universidad Interamericana de Puerto Rico, recinto Metropolitano.

Los hallazgos principales son los siguientes:

1. El impacto en la producción entre 1972 y 1987 se reduce, de 48.6% a 41.8%, para luego aumentar, pero la participación porcentual varió poco posteriormente.
2. El empleo en los servicios tuvo aumentos significativos en su participación en el empleo total, de 57.5% en 1972 a 65.9% para el 2002. En números, el aumento fue de 424,285 empleos en 1972 a 770,471 en el 2002. Estos estimados de impacto incluyen al sector gobierno. Esta tendencia de aumento en la participación del empleo en servicios en el empleo total se recoge en la participación de los sectores de servicios, según definidos por nosotros. En 1973, estos sectores generaban el 45.1% del empleo total; para el 2004 la participación aumentó a 57.2%.

Tabla 2

Impacto Directo e Indirecto en Empleo			
Año	Total		
	Servicios	Empleo Total	TS/ET (%)
1972	424,285	738,000	57.5%
1977	404,213	691,000	58.5%
1982	467,388	719,000	65.0%
1987	521,490	834,000	62.5%
1992	621,328	976,000	63.7%
2002	770,471	1,170,000	65.9%

Fuente: Junta de Planificación, *Informe Económico al Gobernador 2004*, "El sector de los servicios en la economía de Puerto Rico," Vol. II. San Juan, Negociado de Análisis Económico. (Por publicarse). Tabla 32.
 Nota: Los estimados de impacto incluyen al sector gobierno.

3. Ha habido un aumento importante en el ingreso salarial generado por la demanda final por servicios, de \$2.0 billones en 1972 a \$14.3 billones en el 2002. La participación del ingreso del sector de servicios (según la definición utilizada en los estimados de impacto) en el total de la economía aumentó de 63% en 1972 a 67% en 2002.

Tabla 3

Año	Impacto Directo e Indirecto en el Ingreso Salarial Total		TS/TI (%)
	Servicios	Ingresos	
1972	2,055	3,266	62.9%
1977	3,194	5,366	59.5%
1982	4,766	7,720	61.7%
1987	5,742	9,219	62.3%
1992	8,153	12,799	63.7%
2002	14,296	21,468	66.6%

Fuente: Junta de Planificación, *Informe Económico al Gobernador 2004*, "El sector de los servicios en la economía de Puerto Rico," Vol. II.

San Juan, Negociado de Análisis Económico. (Por publicarse). Tabla 33.

Nota: Los estimados de impacto incluyen al sector gobierno.

4. El sector de servicios tiene un impacto mayor como generador de empleo e ingresos. Dado que el sector gobierno está incluido en los estimados de impacto, un factor explicativo (entre varios) del aumento en el impacto como generador de empleo es la importancia que tiene el sector gobierno en la creación de empleos. Sin embargo, como señalamos en el apartado anterior, excluyendo al sector gobierno, vemos cómo la participación de los sectores de servicios, según nuestra definición, en el empleo total aumentó.

3. SECTORES CON POTENCIAL DE EXPORTACIÓN

3.1 Introducción

El objetivo de este capítulo es identificar algunos sectores de servicios con potencial de exportación. En la sección que sigue se presenta un breve análisis de las exportaciones de servicios, según los datos de balanza de pagos. En la sección subsiguiente veremos cuales son esos sectores.

3.2 Exportaciones de servicios

La información disponible sobre el monto de las exportaciones de servicios de Puerto Rico es provista por la balanza de pagos. Dentro de la Balanza de Pagos de Puerto Rico, por el lado de los recibos (ingresos) están las exportaciones de bienes y servicios que comprenden dos renglones: las exportaciones de mercancías y las de servicios. Dentro de los servicios están incluidos los ingresos por concepto de transportación, los gastos de los visitantes en Puerto Rico, que constituyen los servicios exportables más importantes de Puerto Rico, los rendimientos de capital de las inversiones de residentes fuera de Puerto Rico, los gastos de funcionamiento de las agencias federales en Puerto Rico y los servicios misceláneos.

Aparte de los rendimientos de capital, la partida más importante en el renglón de servicios son estos últimos, que consisten de varias partidas entre ellas los ingresos de publicidad, comunicaciones, etc., y por concepto de salarios, comisiones y honorarios. Sin embargo, no hay que olvidar que la actividad de turismo es una exportación de servicios importante que tenemos.

La tabla 1 presenta para los últimos diez años fiscales las exportaciones de bienes y servicios de Puerto Rico, y sus dos componentes principales, mercancías y servicios. Dentro de servicios están los servicios misceláneos. Observamos, en primer lugar, que las exportaciones de servicios, como proporción de las exportaciones totales de bienes y servicios se redujo, de 15.2% en 1995 a 10.4% en el 2004. Aunque el valor de las exportaciones de servicios aumentó, su participación en las exportaciones totales se redujo. Las exportaciones de servicios misceláneos aumentaron, de \$371.1

millones a \$1,243.1 millones en el 2004. Este aumento es atribuible en gran medida al aumento en la partida de servicios bancarios imputados, que para el 2004 representaban el 76.5% de los servicios misceláneos.

Tabla 1

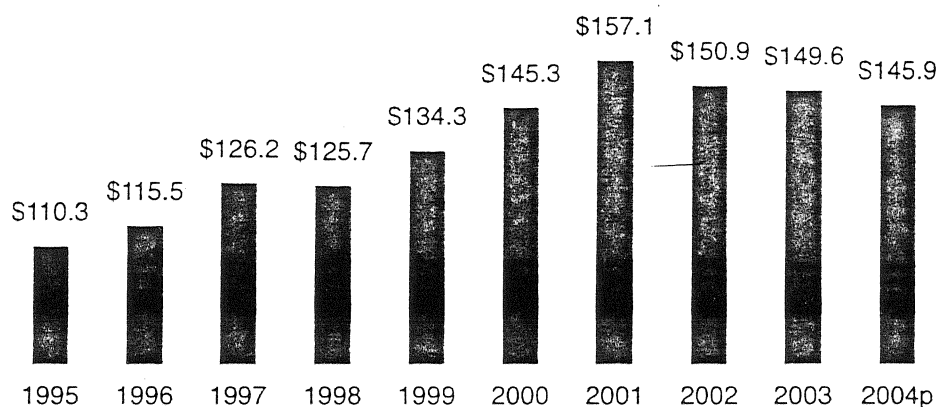
Exportaciones de Bienes y Servicios										
(En millones de dólares)										
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004p
Total exportaciones bienes y servicios	30,717.4	30,694.8	32,016.0	37,885.6	41,587.0	46,148.4	55,444.8	55,824.2	62,677.2	66,314.3
Mercancía ajustada	26,046.5	25,675.5	26,980.1	32,510.6	36,565.0	40,345.7	49,038.9	49,610.1	56,334.7	59,449.4
Servicios	4,670.9	5,019.3	5,035.9	5,375.2	5,292.0	5,802.7	6,405.9	6,214.1	6,342.6	6,864.9
Gastos de visitantes en P.R.	1,827.6	1,898.3	2,046.3	2,232.9	2,138.5	2,387.9	2,728.1	2,486.4	2,676.6	3,024.0
Servicios misceláneos	371.1	432.6	495.0	524.9	644.3	854.1	989.2	1,175.7	1,107.1	1,243.1
Mercancía como % total exportaciones	84.8%	83.6%	84.3%	85.8%	87.9%	87.4%	88.4%	88.9%	89.9%	89.6%
Servicios como % total exportaciones	15.2%	16.4%	15.7%	14.2%	12.7%	12.6%	11.6%	11.1%	10.1%	10.4%

Fuente: Junta de Planificación, *Apéndice Estadístico 2004*, Tabla 18. P = preliminar

Dentro de los servicios misceláneos hay dos partidas de interés que nos pueden dar una idea de las exportaciones de servicios: los ingresos por concepto de publicidad, comunicaciones, etc., y por concepto de salarios, comisiones y honorarios, que son exportaciones de estos servicios.

Gráfica 8

Servicios Exportables



Fuente: Junta de Planificación, *Balanza de Pagos 2004*, Tabla 9. P = preliminar.

Entre 1995 y 2001, las exportaciones de estos servicios estuvieron aumentando de forma consistente. A partir de 2002 se redujeron. Falta de información no nos permite conocer la razón de esta tendencia, pero no deja de ser preocupante, aunque

en el caso de la partida de publicidad, comunicaciones, etc., que en 1995 ascendió a \$8.0 millones, aumentó a \$13.5 millones para el 2004, y estuvo aumentando consistentemente.

3.3 Sectores con potencial de exportación

Un criterio para determinar el potencial de exportación de un sector es en términos de su impacto directo (e indirecto) en la economía, en términos de producción, empleo e ingreso, impactos que presentamos en el capítulo anterior. Este criterio, aunque no es el único, es muy útil pues parte del impacto que tienen los sectores en la economía lo que se puede utilizar para establecer estrategias dirigidas a las empresas en las industrias de mayor impacto, particularmente cuando es un sector muy heterógeneo en cuanto a industrias.

3.3.1. Criterio de potencial de exportación

Téngase en cuenta que el potencial no es lo mismo que capacidad de exportación. El potencial considera el impacto económico; la capacidad de exportación hace referencia a la capacidad de las empresas en el sector de exportar en cuanto a oferta, precio, conocimiento del mercado, capacidad de producción, es decir, suplir a los mercados externos en este caso sus servicios, en otras palabras su competitividad. Para nuestros propósitos utilizamos como criterio el impacto económico.

3.3.2. Sectores

Utilizando el criterio de impacto económico en cuanto a producción, empleo e ingreso (compensación), y tomando en cuentas sectores que se entienden están más afines con el objetivo de promoción de exportaciones de servicios, hemos identificado los siguientes sectores con potencial de exportación que presentamos en la tabla 2. Varios de estos, como los de consultoría en gerencia, programación y producción de programas televisados, ingeniería y educación, figuran entre los

sectores prioritarios para la promoción de exportaciones del Plan Estratégico de Comercio Exterior.³

De los sectores incluidos en la tabla 2, los de más impacto en el empleo son las estaciones de radio y televisión, en donde se tiene la capacidad para la programación y producción de productos televisivos, que se puede exportar, con un multiplicador de empleo de 4.28, es decir, por cada empleo directo que genera, se genera a su vez 3.28 empleos indirectos e inducidos en la economía. El otro sector en importancia lo es el de publicidad, con un multiplicador de empleo de 3.77, seguido por los servicios de contabilidad y auditoría, con un multiplicador de 2.07.

Tabla 2

Sectores con Potencial Exportación (Sobre la base de multiplicadores)			
Sector	Producción	Empleo*	Ingreso*
Comercio	1.44	1.91	2.11
Estaciones de radio y televisión	1.65	4.28	2.51
Publicidad	1.65	3.77	3.99
Productores y distribuidores de películas	1.87	2.65	3.03
Servicios comerciales	1.26	1.44	1.86
Servicios educativos	1.49	1.83	1.98
Servicios de ingenieros y arquitectos	1.34	1.88	1.93
Servicios de contabilidad y auditoría	1.20	2.07	1.91

Fuente: Estimaciones provistas por el Dr. Angel L. Ruíz sobre la base de la matriz insumo producto actualizada a 1992.

* Tipo II: Impacto directo, indirecto e inducido.

Aunque en cuanto producción e ingreso, la importancia no es la misma, vemos que en cuanto al ingreso la participación de estos sectores es importante.

Tanto el Plan Estratégico de Comercio Exterior para PRIDCO (1995), como los estudios de Arthur D. Little (1999) sobre la estrategia de ciencia y tecnología, de McKinsey sobre ciencia y tecnología de información, y de Estudios Técnicos, Inc., sobre oportunidades de inversión (2003) han identificado varios sectores en servicios con potencial de exportación.

³ Estudios Técnicos, Inc. (2003). *Banco de Oportunidades de Inversión*. San Juan, sometido a PRIDCO (marzo 14). Vol. I, p. 9.

Es evidente que distintos mercados proveen un potencial distinto para cada servicio, por lo que sería necesario hacer un análisis pormenorizado del potencial en cada mercado por tipo de servicio, algo que está fuera del alcance de este informe. No obstante, podemos identificar cuales son esos sectores y categorías de servicios, que se presentan en la tabla 3, y un conjunto de indicadores que se pueden utilizar para medir el desempeño de los mismos en la gestión de exportación de sus servicios.

Tabla 3

Sectores con Potencial para Exportación *		
Sector	Sector SCIAN	Indicadores
Diseño y construcción		1. Valor de los servicios exportados 2. Personas empleadas en los proyectos
Gerencia de proyectos	54161	
Ingeniería	541330	
Construcción	233/541330	
Arquitectura	541310	
Entretenimiento		1. Valor de los servicios exportados 2. Número de producciones 3. Personas empleadas en los proyectos
Producción de cine	512110	
Producción de programas de televisión	512110	
Informática		1. Valor de los servicios exportados 2. Personas empleadas en los proyectos
Desarrollo de programas para computadoras con usos especializados	541511	
Desarrollo de aplicaciones en español	541511	
Publicidad	541810	1. Valor de los servicios exportados 2. Personas empleadas en los proyectos
Mercadeo directo	541613/541910	
Servicios educativos	611310	1. Número de estudiantes bajo programas 2. Personas empleadas en los proyectos
Educación a distancia**		
Educación/adiestramiento a extranjeros**		
Servicios profesionales	5412	1. Valor de los servicios exportados 2. Personas empleadas en los proyectos
Gerenciales	54161	
Contabilidad	54121	
Calibración de equipos electrónicos	541990	
Servicios médicos	622	1. Valor de los servicios provistos 2. Número de pacientes atendidos 3. Personas empleadas directamente en los servicios que se proveen
Cardiovasculares	622110	
Oncológicos	622110	
Servicios financieros		1. Valor de los servicios provistos 2. Personas empleadas en los proyectos
Tecnología del sector financiero	5416	
Capacitación	541611	
Servicios ambientales	541620/562910	1. Valor de los servicios provistos 2. Personas empleadas en los proyectos
Telecomunicaciones	51332	1. Volumen de transacciones/llamadas 2. Personas empleadas en operación 3. Ingreso por concepto de operación
Centros de llamadas	561422	

* Las diez categorías incluyen otros componentes no incorporados en la tabla.

** No hay un sector como tal bajo el SCIAN. Sin embargo, estos son servicios que pueden ser desarrollados por instituciones de educación superior.

Estos indicadores van desde el valor de los servicios exportados, número de personas directamente empleadas en el servicio exportado, número de producciones (en el caso del sector de entretenimiento), número de estudiantes extranjeros, número de pacientes atendidos o bajo atención. La información para los indicadores habrá que obtenerla directamente, ya que no se tiene disponible para estos sectores y sobre una base más frecuente que no sea anual. La encuesta sugerida entre las empresas que comprenden los sectores clasificados sería el instrumento más adecuado.

De los sectores identificados, varios se agrupan en los de servicios profesionales que a su vez están dentro del sector de servicios comerciales y educativos. Algunos, como los de información, telecomunicaciones, y programas de computadoras, se han convertido en

servicios
 estratégicos
 esenciales para
 empresas no solo en
 la manufactura sino
 también en otros
 sectores de
 servicios. Un
 estudio de la OECD
 (1999) de 21 países
 encontró que fueron
 un factor
 importante en el
 crecimiento
 económico a largo
 plazo de éstos.⁴ El

Tabla 4

Puerto Rico: Empleos en sector de tecnología de información		1998
	Entrada de Datos	3,800
	Programadores computadoras	2,160
	Analistas de sistemas, Procesamiento datos electrónicos	1,470
	Operadores computadoras, excepto equipo periferal	1,360
	Especialistas de apoyo a computadoras	1,290
	Administradores de bases de datos	290
	Asistentes programadores computadoras	250
	Ingenieros de computadoras	140
	Otros científicos de computación	90
	Total	10,850
		2003
	Entrada de Datos	3,390
	Programadores computadoras	1,770
	Especialistas de apoyo a computadoras	1,410
	Operadores de computadoras	1,300
	Analistas de sistemas de computadoras	1,200
	Gerentes de sistemas de información y computadoras	950
	Administradores de redes y sistemas de computadoras	510
	Administradores de bases de datos	370
	Ingenieros programas de cómputo y aplicaciones	320
	Analistas de sistemas de redes y comunicación de datos	310
	Ingenieros programas de cómputo y sistemas	190
	Total	11,720

Fuente: Negociado de Estadísticas del Trabajo Federal, *Encuesta Ocupacional de Empleo*, 1998 y 2003.

Nota: Para el 2003 no había estimado de empleo para la ocupación de Ingenieros de Equipo de Computadora.

⁴ OECD (1999). *Strategic Business Services*. Paris.

efecto que la evolución de algunos de estos sectores han tenido en nuestra economía por el lado del empleo. durante los últimos años lo podemos ver en la tabla 4.

Entre 1998 y 2003. el empleo en ocupaciones en tecnología de información aumentó 8%, y representaban en el 2003 el 1.22% del empleo total. muy cerca del 1.70% que representan en Estados Unidos. Estas ocupaciones. parte de esos servicios empresariales estratégicos representan una ventaja competitiva creciente que la fuerza trabajadora ha adquirido y que constituye un activo para facilitar la exportación de servicios.

La tabla 5 da una idea del universo en cuanto a número de empresas en varios de los sectores con potencial para exportación, y el empleo. Puede observarse como. con la excepción de los sectores de servicios educativos y estaciones de radio y televisión (entretenimiento), sobre el 60% de los establecimientos tiene menos de 10 empleados. Esto apunta a que la gestión exportadora impactará más a los negocios pequeños, que a su vez tienen sus propias particularidades, como necesidades de apoyo para dicha gestión.

Tabla 5

Oferta Disponible de Negocios y Empleo, 2002			
Sector	# Est.	Empleo	% Est. con menos de 10 empleados
Estaciones de radio y televisión *	97	3,043	53%
Publicidad**	166	1,737	76%
Productores y distribuidores de películas	63	311	89%
Servicios comerciales***	1,858	4,103	69%
Servicios de computadoras y procesamiento de datos	277	2,784	81%
Servicios educativos****	13,520	129	38%
Servicios de ingenieros y arquitectos	627	5,562	79%
Servicios de contabilidad y auditoría	421	3,029	88%

Fuente: U.S. Bureau of the Census (2005), County Business Patterns. *Puerto Rico: 2002*. Washington, DC (mayo). Tabla 2.

* Incluye cable-TV.

** Agencias de publicidad.

*** Excluyendo agencias de publicidad.

**** Instituciones universitarias o de dos años

3.4 Resumen

Hacer realidad las oportunidades requerirá de distintos enfoques e incentivos, y de conocimientos particularizados sobre las capacidades de las empresas en los distintos sectores para exportar (y su disponibilidad), como de los mercados

potenciales para sus servicios. La liberalización que se está dando en los servicios de comunicación, junto con los avances tecnológicos, combinado con el crecimiento de la penetración de la Internet y el potencial de un mayor uso del comercio electrónico, afectarán la demanda por los servicios comerciales y profesionales. Mucha de la expansión de la Internet está movida por los desarrollos en programas para diferentes usos, lo que a su vez aumenta la demanda por servicios de programas de todo tipo. Más aún, el comercio electrónico tiene un gran potencial y es probable que contribuya a aumentar la demanda por todos los servicios de negocios. Ejemplos de una expansión potencial de demanda incluyen:

- Educación, adiestramientos, y formación de destrezas: Una expansión del uso de la educación a distancia, combinada con una oferta creciente de servicios educativos y de adiestramiento.
- Servicios tecnológicos y de consultoría: Estos servicios conllevan la transmisión y venta de conocimiento e información, por lo que la interacción con el cliente se puede mejorar y aumenta el alcance o acceso del proveedor a sus clientes.
- Servicios de publicidad y mercadeo: Estos servicios están atravesando por grandes cambios, particularmente cuando más suplidores están vendiendo directamente a los consumidores, en muchos casos versiones electrónicas de catálogos, panfletos promocionales, y bases de datos electrónicas que contienen información sobre compradores y suscriptores, lo que permite un mercadeo más personalizado e inmediato, y más basado en el medio electrónico.

La liberalización comercial y de inversión traerá efectos positivos sobre la demanda por servicios comerciales y profesionales. En la medida en que los proveedores de estos servicios en Puerto Rico proveen insumos estratégicos que determinan la ventaja competitiva de una empresa, y que estos insumos son cada vez más importantes y necesarios para la competitividad en un ambiente de liberalización

comercial de los mercados nacionales. la demanda por dichos servicios debe de aumentar considerablemente.⁵

⁵ Hay que tener en cuenta y, por lo que concierne a proveedores potenciales de estos servicios en Puerto Rico, que aún cuando se hayan estado reduciendo las restricciones comerciales y de inversión, y bajo el nuevo esquema de CAFTA, todavía hay países que mantienen una amplia gama de reglamentaciones sobre varios de estos servicios. En el caso de los servicios profesionales (servicios de contabilidad, gerencia, auditoría, ingeniería y arquitectura), se encuentran bien reglamentados comparados con otros servicios comerciales y empresariales, con requerimientos domésticos de preparación, certificaciones y licencias.

4. RESUMEN DE METODOLOGÍAS Y RECOMENDACIONES PARA MEDIR MEJOR LA CONTRIBUCIÓN DE LOS SERVICIOS EN LA ECONOMÍA Y DE LOS SERVICIOS EXPORTABLES IDENTIFICADOS

4.1 Introducción

Las transacciones de servicios son recogidas en dos cuentas: las de la economía doméstica son recogidas en el sistema de cuentas nacionales o económicas, mientras que aquellas con no-residentes en la cuenta del resto del mundo cuyas transacciones se reflejan en la balanza de pagos. La medición del comercio en servicios es más difícil que la del comercio en bienes, dificultad relacionada con el tipo de producto que se está midiendo.⁶ Lo intangible de los servicios hace difícil su definición. Aunque algunos servicios, como los de transportación o de servicios de hoteles, pueden definirse a través de su función física, otros como los de consultoría o educación son conceptualmente más abstractos. Una vez se define el comercio de servicios que se desea medir, la información requerida es usualmente obtenida a través de diferentes fuentes: (1) información sobre transacciones internacionales provistas por los bancos centrales; (2) encuestas entre empresas; (3) encuestas entre hogares; (4) datos administrativos; (5) información del gobierno; (6) información obtenida de los países que son socios comerciales.

En este capítulo se presenta en forma resumida las metodologías utilizadas para medir las transacciones de servicios entre los residentes y los no-residentes.

4.2 Metodologías

4.2.1 A nivel internacional

A nivel internacional hay dos sistemas en uso: (1) los estándares y conceptos del BMP5 del Fondo Monetario Internacional,⁷ y: (2) el sistema de cuentas nacionales SNA93 que se introduce en 1993 para su adopción voluntaria.⁸ Están también las

⁶ Shaila Nijhowne et. al. *Classification, the Measurement of Production and International Trade in Services and GATS*, pp. 11-12.

⁷ Fondo Monetario Internacional (1993). *Balance of Payments Manual*, 5ta ed., Fondo Monetario Internacional, Washington, D.C.

⁸ Inter-Secretariat Working Group on National Accounts (1993). *System of National Accounts 1993*. Eurostat/IMF/OECD/UN. Nueva York.

recomendaciones del *Manual de Estadísticas Sobre el Comercio Internacional de Servicios* (2002) de la OECD, que toma como base los conceptos y metodologías contenidas en los dos anteriores.⁹

4.2.1.1 El BMP5 del Fondo Monetario Internacional

Este sistema, que es el de uso internacional, describe el marco conceptual que subyace las estadísticas de balanza de pagos (BP). La BP resume sistemáticamente, para un período en específico (en Puerto Rico es el año fiscal), las transacciones entre la economía y el resto del mundo. Estas transacciones envuelven, bienes, servicios e ingresos (financieros y de otras fuentes o tipo), como también por el lado de pasivos (importaciones) pagos adeudados o pagados al exterior, reclamaciones o derechos de no-residentes sobre activos de la economía o por concepto de inversiones, y de residentes sobre activos (pasivos) en el exterior, y transferencias. Una transacción es definida como un flujo económico que refleja la transformación, creación, intercambio o eliminación de valores económicos y que envuele cambios en propiedad de medios de producción, la provisión de servicios, mano de obra o capital.

Tanto los ingresos de exportaciones de servicios por concepto de servicios profesionales, comerciales, salarios, comisiones, servicios bancarios, transportación, gastos de visitantes en la economía, como por el lado de pagos (importaciones) se registran en la cuenta de servicios.

4.2.1.2 El SNA93

El SNA93 divide a la economía en cinco grandes unidades, diferentes a las del sistema actual, y cada sector se divide en subsectores:

- Corporaciones no financieras
- Corporaciones financieras
- Unidades de gobierno, incluyendo los fondos de seguridad social

⁹United Nations (2002). *Manual on Statistics of International Trade in Services*. Nueva York, Economic and Social Affairs, Statistical Papers Series M No. 86.

- Instituciones sin fines de lucro sirviendo los hogares
- Hogares

Es un sistema integrado de cuentas relacionado con las actividades económicas y los sectores de la economía. Mide los flujos intersectoriales, por lo que no está organizado en sectores económicos, pero sí mide cuatro agregados económicos: producto interno bruto y producto doméstico neto, ingreso nacional, ingreso nacional disponible, y ahorro nacional. Su objetivo principal es proveer un esquema contabilístico y conceptual abarcador que pueda ser utilizado para analizar y evaluar la ejecutoria de la economía. Las transacciones o comercio de servicios con no-residentes son registradas en la cuenta de resto del mundo, dentro de la cual hay una cuenta externa de bienes y servicios en donde se registran por separado el comercio en bienes y servicios.

4.2.1.3 El Manual de Estadísticas Sobre el Comercio Internacional de Servicios

El método más recomendado para medir las transacciones de servicios de una economía es el utilizado actualmente por los países integrantes de la OECD. Está basado en los principios recogidos en el manual (BMP5), que a su vez intenta una armonización de conceptos con el SNA93. Sin embargo, la adopción del GATS en 1995 hizo necesario un nivel de detalle mayor en cuanto a tipo de servicio, modo de proveerlo, y dirección de los flujos de comercio de servicios.¹⁰ Para ello se produjo un *Manual de Estadísticas Sobre el Comercio Internacional de Servicios* (2002), cuyo objetivo es proveer un marco conceptual coherente con el cual los países pueden estructurar las estadísticas que compilan sobre el comercio internacional de servicios. Como el manual presenta unas recomendaciones que pueden ser adoptadas en etapas, y toma como base los estándares de compilación de datos del BMP5 y del SNA93, hacemos referencia al mismo en cuanto a metodología. Además puede servir de recomendación. Los aspectos metodológicos más importantes son los siguientes:

¹⁰ GATS es el Acuerdo General de Comercio en Servicios, adoptado en 1995, que fue el primer acuerdo comercial global sobre los servicios.

- El Manual presenta unas recomendaciones para la definición, valorización, clasificación y registro del comercio de servicios entre residentes y no-residentes.
- Establece cuatro modos bajo los cuales los servicios pueden ser comercializados internacionalmente tomando en cuenta la localización del proveedor y el consumidor del servicio: (1) el servicio cruza la frontera; (2) el consumo se hace afuera; (3) presencia comercial; (4) una persona auto-empleada sale afuera a proveer su servicio, un empleado es enviado por su compañía afuera, o una persona es traída por una firma para trabajar temporariamente en la economía doméstica.
- Se adopta una definición más amplia de los servicios, sobre la definición del SNA93: Los servicios no son entidades separadas sobre las cuales derechos de propiedad pueden establecerse. No son comercializables separados de su producción; son productos heterogéneos producidos a la orden, y consisten de cambios en las condiciones de las unidades que los consumen realizados por las actividades de los productores según demandados por los consumidores. Para cuando su producción es completada tienen que haber sido provistos a los consumidores.
- Extiende la clasificación de las transacciones por tipo de servicio.
- Se reconoce el modo de proveer servicios mediante el comercio entre residentes y no-residentes de la economía (que se refleja en la balanza de pagos), y por empresas en la economía a clientes internacionalmente a través de afiliadas en el exterior.
- Para el comercio en servicios entre residentes/no residentes y afiliadas extranjeras se recomienda la compilación de las estadísticas por socio comercial.
- En cuanto al comercio internacional de servicios, el concepto actual en uso lo define como el comercio de servicios entre residentes y no-residentes de una economía. El Manual extiende la definición para incluir el valor de los servicios provistos a través de las afiliadas establecidas en el extranjero.

4.2.2 Puerto Rico¹¹

La expansión de los servicios en la economía de Puerto Rico no ha ido a la par con mejoramientos en los sistemas estadísticos que permitan conocer mejor su contribución a la actividad económica. Esta limitación va más allá del problema de medición de la productividad de los servicios, o de los índices de precios más adecuados para su deflación. La información sobre servicios disponible no está tan detallada en términos de industria y frecuencia, comparada con la disponible para los sectores productores de bienes de la economía. En esto Puerto Rico no es la excepción.

La información económica sobre el sector de servicios se obtiene a través del sistema de cuentas nacionales, que en el caso de Puerto Rico desarrolla la Junta de Planificación. Con diferencias, las metodologías son similares a las que ha estado utilizando el Negociado de Análisis Económico federal (BEA), pero no refleja los cambios que en los últimos años ha ido adoptando esta agencia. Aunque Puerto Rico desarrolla y mantiene un sistema de cuentas nacionales o económicas desde finales de la década de los cuarenta, y las bases conceptuales de las estadísticas de ingreso y producto se ajustan de cerca a las del Departamento de Comercio de Estados Unidos y las Naciones Unidas, hay diferencias en comparación con lo utilizado en otras economías. Estas diferencias se reflejan en la medición de transacciones o flujos externos, la definición de residentes, y la no utilización de los conceptos de divisas o reservas monetarias, ya que todas las transacciones y el sistema de cuentas se denomina en dólares.

Los participantes en las transacciones económicas se agrupan en cuatro sectores: (1) las empresas' (2) las personas; (3) el gobierno; (4) el resto del mundo. La suma de las compras de los cuatro sectores representa el valor total de la producción en Puerto Rico más las importaciones, que incluyen el ingreso pagado o recibido por los no residentes sobre sus inversiones en Puerto Rico. Las transacciones

¹¹ El sistema de contabilidad económica en uso en Puerto Rico se divide en cinco cuentas: la cuenta de ingreso neto y producto bruto (I), ingresos y gastos de las personas (II), ingresos y gastos del gobierno (III), transacciones con el exterior (IV), y ahorro e inversión bruta (V). Ver Junta de Planificación (2005). **Ingreso y Producto y Cuentas Nacionales 2004**. San Juan, Negociado de Análisis Económico (abril).

de servicios (y bienes) con el resto del mundo se recogen en el cuarto sector (resto del mundo), en la balanza de pagos. En el caso específico de las exportaciones de servicios anteriormente mencionados (publicidad, comunicaciones, etc., salarios, comisiones y honorarios, que se encuentran dentro de los servicios misceláneos, la información se obtiene a través de un cuestionario que se envía a una muestra de empresas con operaciones en Puerto Rico.¹² Para las transacciones entre residentes y no-residentes, con las diferencias antes mencionadas, la Junta de Planificación utiliza como guía el manual de *Balanza de Pagos 1977* del Fondo Monetario Internacional.

4.3 Recomendaciones

La introducción a partir de 1997 del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN o NAICS), en sustitución del SIC (Standard Industrial Classification System), significó un mejoramiento considerable en cuanto a disponer de una nueva estructura de clasificación industrial de la economía que toma en consideración las nuevas industrias emergentes durante las últimas décadas. Bajo este sistema se reconoce la importancia de los servicios creándose unos nuevos sectores que van a permitir tener un nivel de detalle que no se tiene bajo el sistema SIC.¹³ De los 20 sectores principales que comprenden el SCIAN, 15 son industrias productoras de servicios. Por ejemplo, se crearon los sectores de Información, Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos, y nuevas industrias tales como la edición de programas de computadoras, y telecomunicaciones inalámbricas.

Hay varias recomendaciones que pueden hacerse para mejorar la información que se obtiene sobre los servicios, teniendo en cuenta su heterogeneidad en cuanto a composición, y la medición de los servicios exportables:

¹² Véase la tabla 9, Servicios Misceláneos, de **Balanza de Pagos 2004**.

¹³ Para una explicación sobre el nuevo sistema y los cambios que introduce ver Junta de Planificación (2000), **Informe Económico al Gobernador 1999**, NAICS: *El nuevo sistema de clasificación industrial de Norteamérica*, Cap. III. San Juan, Negociado de Análisis Económico, (junio).

1. La implantación del SCIAN en el sistema de cuentas económicas de Puerto Rico.¹⁴ Esta sería quizás la recomendación inmediata más importante. Aún en Estados Unidos se ha adoptado por etapas en su sistema de contabilidad nacional.¹⁵ El Negociado de Análisis Económico de la Junta de Planificación comenzó este proyecto que todavía está en desarrollo. Su adopción significará un gran paso en tener una nueva clasificación económica a tono con la economía actual, que proveerá de mayor y mejor información sobre los servicios.
2. La base de información que obtiene la Junta de Planificación para sus estimados de las cuentas (en lo que atañe al sector privado) es a través de una serie de cuestionarios por sector industrial anuales y semestrales, y las planillas de contribuciones sobre ingresos de corporaciones.¹⁶ Los cuestionarios son enviados a una muestra de empresas por sector; proveen de una información financiera detallada y sobre sus operaciones. La clasificación que se utiliza es la del SIC. Con la introducción eventual del SCIAN se ampliaría la cobertura en servicios en cuanto a industrias. Por ejemplo, se tendría información sobre el sector de Información, y los servicios Técnicos, Profesionales, y Científicos, en donde reside la base potencial exportadora local. El nivel de detalle bajo el SCIAN es más amplio lo que implicará un número mayor de cuestionarios.
3. Desarrollar cuentas satélites para grupos de servicios exportables. Estas cuentas satélites se desarrollan bajo las metodologías del SNA93. Las cuentas satélites son sistemas que expanden la capacidad analítica de los

¹⁴ El empleo de la Encuesta de Establecimiento es el primer indicador económico público que ya se viene publicando bajo la clasificación SCIAN. Sin embargo, los datos son publicados a nivel de grupo o sectores principales.

¹⁵ U.S. Bureau of Economic Analysis (2004). *Strategic Plan for FY 2005-FY 2009*. Washington, D.C., BEA. <http://www.bea.gov>.

¹⁶ A diferencia de su contraparte en el Departamento de Comercio federal, el Negociado de Análisis Económico de la Junta de Planificación obtiene su información directamente a través de una serie de cuestionarios anuales y semestrales, por sector industrial que envía, y de las planillas de contribuciones sobre ingresos de las corporaciones. En Puerto Rico no es obligatorio el proveer la información solicitada en los cuestionarios, a diferencia de los cuestionarios generados por el BEA.

sistemas de contabilidad nacional, para áreas seleccionadas de interés social de una manera flexible. Típicamente permite el análisis de los datos obtenidos bajo el SNA mediante indicadores y agregados relevantes. La más conocida es la de turismo y transportación, pero también está la ambiental (conocida como contabilidad verde). Actualmente son muy pocos los países que las han adoptado.

Aunque su metodología no sea extremadamente complicada, sus requerimientos de información detallada son mayores, y se requeriría de la colaboración de la Junta de Planificación.

4. La adopción por parte de la Junta de Planificación de un plan para desarrollar estimados de las cuentas sobre una base trimestral. Esta idea no es nueva, habiéndose propuesto años atrás. Por diversas razones no se ha podido implantar aunque se iniciaron los esfuerzos. Su adopción sería un esfuerzo más en el mediano plazo, pero junto con lo anterior contribuiría significativamente a mejorar la cobertura y frecuencia de información sobre los servicios.
5. Solicitarle al DTRH que publique un detalle mayor por sector y subsector de los datos mensuales de empleo de su Encuesta de Establecimiento. Esto permitiría conocer mejor la magnitud y comportamiento del empleo en los sectores de servicios.
6. Una alternativa más efectiva en cuanto a una adopción un poco más inmediata es desarrollar una encuesta trimestral entre firmas en aquellos sectores que se hayan identificado con potencial exportador. El objetivo sería obtener una mejor medición de los servicios exportables, proveyendo de información en cuanto a producción (ventas/ingresos), empleo, valor producción/ventas exportadas, mercados. Se haría sobre la base de una muestra representativa por sectores clasificados bajo el SCIAN, aún cuando los datos de la Junta de Planificación no estén todavía bajo dicha clasificación. La ventaja de utilizar esta clasificación es doble: (a) adopta de

entrada la nueva clasificación: (b) permitiría obtener la información por industrias o sectores en servicios importantes, como los de información, programas de computadoras, servicios técnicos y científicos.

7. Reunirse con el personal técnico de los negociados de Análisis Económico y Análisis Social, Modelos y Proyecciones, y Estadísticas del Trabajo con el objetivo de diseñar una estrategia para mejorar las estadísticas de servicios. Dicha estrategia podría incorporar varias de las recomendaciones aquí presentadas.

4.3.1 Resumen:

Nuestra recomendación es que se vaya adoptando primero el sistema de clasificación del SCIAN en el sistema de contabilidad económica de Puerto Rico. Una vez hecho, se comience a desarrollar una cuenta satélite para servicios sobre la base de estimados mejorados en cuanto a cobertura y periodicidad, en donde estarían incluidos aquellos sectores con potencial de exportación. Se sugiere que sean discutidas con la dirección del Negociado de Análisis ya que conllevan un efecto importante sobre su plan de trabajo y presupuestario, y a su vez cambios metodológicos importantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Andreas Lindner et.al (2001). *Trade in Goods and Services: Statistical trends and Measurement Challenges*. OECD Statistics Brief. No. 1 (octubre). <http://oeed.org/dataoecd/55/112539563.pdf>
- Arthur D. Little (1999). *Science and Technology Strategy and Implementation Plan*. Preparado para el Consejo de Ciencia y Tecnología (abril).
- Departamento del Trabajo y Recursos Humanos. *Serie Histórica de Empleo y Desempleo: Promedios Años Naturales 1970-2001*. San Juan, Negociado de Estadísticas del Trabajo.
- Estudios Técnicos, Inc. (2003). *Banco de Oportunidades de Inversión*. San Juan, sometido a PRIDCO (marzo 14).
- Estudios Técnicos, Inc./Price Waterhouse/Arthur D. Little/CARANA/McConnell Valdéz (1995). *A Strategic Plan for External Trade: Phase I: Analysis of Present Situation*. Preparado para la Junta de Comercio Exterior (agosto 22).
- Inter-Secretariat Working Group on National Accounts (1993). *System of National Accounts 1993*. Commission of the European Communities, Nueva York.
- Jack E. Triplett y Barry P. Bosworth (2003). *Productivity in Services Industries: Trends and Measurement Issues*. The Brookings Institution, Washington, D.C. (noviembre 17).
- Junta de Planificación (1995). *El sector de los servicios, Informe Económico al Gobernador 1994*. San Juan, Negociado de Análisis Económico. Cap. IV (marzo).
- Junta de Planificación (2003). *El sector de los servicios en Puerto Rico, Informe Económico al Gobernador 2002*. San Juan, Negociado de Análisis Económico. Cap. V (marzo).
- Junta de Planificación (2005). *Apéndice Estadístico 2004*. San Juan, Negociado de Análisis Económico, (enero).
- Junta de Planificación (2005). *Balanza de Pagos 2004*. San Juan, Negociado de Análisis Económico, (enero).
- Junta de Planificación (2005). *El sector de los servicios en la economía de Puerto Rico, Informe Económico al Gobernador 2004*. San Juan, Negociado de Análisis Económico. Vol. II (Por publicarse).
- Junta de Planificación (2005). *Ingreso y Producto y Cuentas Nacionales 2004*. San Juan, Negociado de Análisis Económico, (abril).
- Mark E. Wallace (2004). *Improved Measurement of the Services Sector by the U.S. Census Bureau – An Update for 2004*. Washington, D.C., U.S. Census Bureau (octubre 1).
- Negociado de Estadísticas del Trabajo Federal. *Encuesta Ocupacional de Empleo, 1998 y 2003*. Washington, D.C. <http://www.bls.gov/soc>
- Obie G. Whichard (2000). *United States Statistics on Trade in Services*. Bureau of Economic Analysis. Trabajo preparado para APEC Seminar on Statistical Reporting on Service Trade, China (agosto).
- OECD (1999). *Strategic Business Services*. París.
- Robert D. Atkinson (2002), *The 2002 State New Economy Index*. Washington, D.C., Progressive Policy Institute. <http://www.ppionline.org>
- Shaila Nijhowne y David Usher (2001). *Classification, the Measurement of Production and International Trade in Services and GATS*. <http://census.gov/eos/www/napcs/papers/related1.pdf>.
- United Nations (2002). *Manual on Statistics of International Trade in Services*. Nueva York, Economic and Social Affairs, Statistical Papers Series M No. 86. ST/ESA/STAT/SER.M/86. http://www.oecd.org/document/39/0,2340,en_2649_34243_23277991_1_1_1_1.00.html.
- U.S. Bureau of Economic Analysis (2004). *Strategic Plan for FY 2005-FY 2009*. Washington, D.C., BEA. <http://www.bea.gov>.
- U.S. Bureau of the Census. *NAICS*. <http://www.census.gov/epcd/www/naics.html>
-

WTO. *Annual Report 1998*. "Advertising Services.". Ginebra. Documento S/C/W/47.

