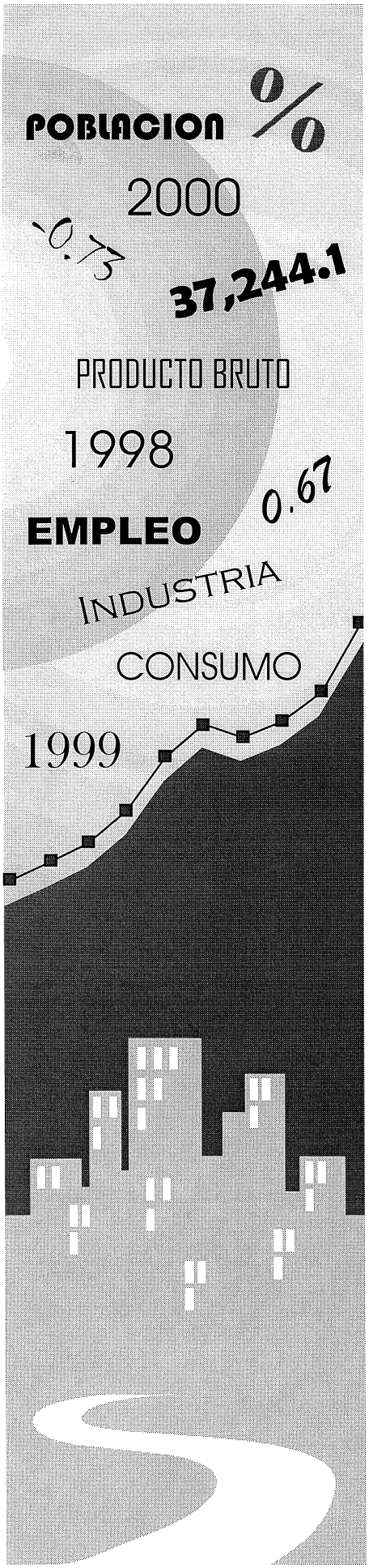


Informe Económico a la Gobernadora

Economic Report to the Governor

2001

Estado Libre Asociado de Puerto Rico
Oficina de la Gobernadora
Junta de Planificación

Commonwealth of Puerto Rico
Office of the Governor
Planning Board

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
OFICINA DE LA GOBERNADORA
JUNTA DE PLANIFICACION

CENTRO GUBERNAMENTAL MINILLAS
AVE. DE DIEGO, PDA. 22, SANTURCE
PO BOX 41119, SAN JUAN, PUERTO RICO 000940-1119

9 de octubre de 2002

Hon. Sila María Calderón
Gobernadora
Estado Libre Asociado de Puerto Rico
La Fortaleza
San Juan, Puerto Rico 00905

Estimada señora Gobernadora:

En cumplimiento con lo que dispone la Ley Orgánica de la Junta de Planificación de Puerto Rico, Ley Número 75 del 24 de junio de 1975, me place presentarle el **Informe Económico a la Gobernadora** para el año fiscal 2001.

El **Informe** presenta un análisis del comportamiento de la economía de Puerto Rico durante el año fiscal 2001 y las perspectivas que ha elaborado la Junta de Planificación para los años fiscales 2002 y 2003. Además, presenta un examen de la economía mundial y la economía de los Estados Unidos para el año 2001.

Este año, celebramos nuestro 60º aniversario y hemos desarrollado una nueva visión y misión de nuestra agencia así como un nuevo lema. Estos representan una decidida renovación de la Junta de Planificación en su rol de la planificación del desarrollo integral de Puerto Rico.

Por la relevancia que tienen, se incluyen temas sobre el desarrollo de una cuenta satélite de turismo para Puerto Rico, un estudio econométrico del impacto de las tasas contributivas sobre la base tributaria en Puerto Rico, un análisis del perfil socioeconómico de los municipios de Puerto Rico, un artículo sobre la encuesta sobre la comunidad de Puerto Rico que comenzará a efectuar el Negociado del Censo Federal en el año 2003 y que representa un desarrollo importante para los datos censales de Puerto Rico.

Esperamos que el **Informe** le sea de gran utilidad en la toma de decisiones en los sectores públicos y privado, y en la política pública para Puerto Rico.

Respetuosamente,

Ángel D. Rodríguez Quiñones
Presidente

Informe Económico a la Gobernadora 2001

Ing. Angel D. Rodríguez Quiñones
Presidente

Prof. José M. Auger Marchand
Director
Programa de Planificación Económica y Social

Herminio Hernández Martínez
Director
Subprograma de Análisis Económico



Estado Libre Asociado de Puerto Rico
Oficina de la Gobernadora
Junta de Planificación

OCTUBRE 2002

Grupo de Trabajo

Coordinación
Gladys Y. Rodríguez Matos

Revisión técnica
Leandro A. Colón Alicea, PhD

Revisión gramatical
Técnicos del Programa de
Planificación Económica y Social

Redacción
José M. Auger Marchand
Leandro A. Colón Alicea
Juan Cruz Urbina
William Echevarría Rivera
José G. García López
Luis Gautier Mercado
Herminio Hernández Martínez
Julio C. Quintana Díaz
Argeo Quiñones Pérez
Gerardo Sánchez Duvergé
Wilfredo Toledo Rodríguez
Lillian Torres Aguirre

Tablas y Gráficas
Néstor Crespo Soto
Alejandro Díaz Marrero
Ronal Irizarry Velázquez
Glorimar Morales Rivera
Angel L. Rivera Montañez

Apoyo secretarial
Oneida Cruz Gónzalez
Nancy Rodríguez Caraballo

Montaje y Diseño
Manuel A. Cosme Ortiz
José A. Fernández Salicrup
Nancy Más Marrero
Feliciano Santos Rojas

PREFACIO

El **Informe Económico a la Gobernadora** para el año fiscal 2001 contiene un análisis del comportamiento de la actividad económica de Puerto Rico durante el año fiscal 2001 y las perspectivas para los años fiscales 2002 y 2003.

El **Informe** se compone de siete capítulos sobre temas de relevancia, tanto para el sector público como el privado. Además de los capítulos obligados como el análisis de la economía de Puerto Rico y la economía de los Estados Unidos, hemos incorporado este año un breve análisis de la economía mundial. Como en años anteriores, el **Informe** se ha nutrido de varios temas especiales sobre diferentes ramas de la actividad económica. En esta ocasión los temas versan sobre el desarrollo de una cuenta satélite para el sector de turismo como parte del Sistema de Cuentas Nacionales de Puerto Rico, un análisis econométrico sobre las tasas contributivas y la base tributaria de la contribución de ingresos de individuos en Puerto Rico, perfil socioeconómico de los municipios de Puerto Rico y un artículo sobre la nueva encuesta de la comunidad puertorriqueña que comenzará a realizar el Negociado del Censo Federal y que promete ser una verdadera revolución en la recopilación de datos censales.

En particular deseamos destacar el trabajo sobre las tasas impositivas ya que éste constituye una contribución a la investigación econométrica y al conocimiento serio de la economía de Puerto Rico. Retomamos así, la tradición de publicar trabajos de investigación económica. Para el próximo informe incluiremos más de un trabajo de ésta naturaleza por investigadores económicos puertorriqueños.

Agradecemos el esfuerzo y colaboración de todo el personal del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación de Puerto Rico en la preparación de este documento. También reconocemos la valiosa ayuda y cooperación recibida de agencias públicas y de empresas privadas al proveer los datos que constituyen la fuente primaria de las Cuentas Nacionales de Puerto Rico.

Estamos seguros que este Informe servirá de instrumento serio y mesurado al sector público en la formulación de la política pública y al sector privado en el desarrollo de sus estrategias económicas. También es un instrumento útil de importancia para todos los economistas y estudiosos de la economía de Puerto Rico.

INDICE GENERAL

CAPITULO **Página**

I ECONOMIA DE PUERTO RICO

Introducción 1
Producto bruto 2
Gastos de consumo personal 3
Gastos de consumo del gobierno 8
Inversión interna bruta total 10
Cambios en los inventarios 11
Inversión interna bruta de capital fijo 12
Actividad de la construcción 13
Sector privado 14
Sector público 15
Inversión en maquinaria y equipo 17
Comercio exterior 17
Exportaciones 18
Importaciones 20
Producto bruto interno 22
Ingreso neto 24
Ingreso personal 26
Desembolsos federales 27
Situación financiera de las personas 29
Activos financieros de la personas 29
Deuda de los consumidores 30
Empleo y desempleo 31
Ingresos del Gobierno del ELA 33
Deuda pública 35
Distribución relativa de la deuda pública 36
Deuda del Gobierno Central 36
Deuda de las corporaciones públicas 36
Deuda de los municipios 37
Actividad sectorial 38

CAPITULO Página

Agricultura 40
Manufactura 41
Construcción 42
Comercio 43
Finanzas, seguros y bienes raíces 44
Transportación, comunicación y otros servicios públicos 44
Servicios 45
Gobierno 46
Actividad turística 46
Proyecciones macroeconómicas para los años fiscales 2002 y 2003 49
Producto bruto 49
Gastos de consumo personal 50
Ingreso personal 50
Supuestos principales 51
Economía de Estados Unidos 51
Exportaciones 53
Gastos de visitantes 53
Transferencias federales a las personas 54
Inversión interna bruta de capital fijo 55
Bibliografía 57

II LA ECONOMIA MUNDIAL

Introducción: crecimiento económico y aspectos relacionados 61
Los eventos del 11 de septiembre de 2001: una mirada parcial a sus efectos económicos y financieros 62
Los mercados de exportaciones 64
Perspectivas 66
Notas 70
Bibliografía 71

CAPITULO Página

III ECONOMIA DE ESTADOS UNIDOS

Introducción 75
Comportamiento de la economía en el año fiscal 2001 77
Producto interno bruto 77
Empleo y desempleo 81
Inflación 82
Ingreso, gasto y ahorro personal 85
Productividad 87
Bibliografía 89

IV UNA CUENTA SATÉLITE PARA EL TURISMO EN PUERTO RICO

Introducción 93
Definición y alcance 94
Trasfondo histórico 94
Conceptos relevantes 95
¿Qué es turismo? 95
Turismo interno 95
Turismo receptor 96
Turismo emisor 96
Categorías de turismo 96
Bienes y servicios turísticos y no turísticos 97
Criterios de clasificación 98
Fuentes de información 99
Fuentes primarias 99
Fuentes secundarias 100
Observaciones metodológicas 101
Resultados obtenidos en otros países 103
Modelo pionero de Canadá 103
Modelo de Estados Unidos 103
Modelo de México 104

CAPITULO Página

Modelo de la República Dominicana 105
Modelo de Hawai 105
Retos y oportunidades 106
Bibliografía 109

V LAS TASAS IMPOSITIVAS Y LA BASE TRIBUTARIA DE LA CONTRIBUCION SOBRE INGRESOS DE INDIVIDUOS EN PUERTO RICO

Introducción 113
Cambios en las tasas de impuestos y la base tributaria 113
Las tasas impositivas y la evasión contributiva 114
La oferta de trabajo y los impuestos 116
Las tasas impositivas y la evasión de impuestos en Puerto Rico 118
Análisis con datos microeconómicos 118
Las tasas impositivas y probabilidad de evasión 118
Las tasas impositivas y el nivel de evasión 119
Análisis con datos agregados 120
La oferta laboral y las tasas impositivas en Puerto Rico 120
Resumen y conclusiones 123
Notas 124
Bibliografía 125

VI PERFIL SOCIOECONOMICO DE LOS MUNICIPIOS DE PUERTO RICO: PARTE II

Introducción 131
Metodología 131
Resultados 133
Tasa de desempleo 133
Tasa de delitos Tipo I 134
Tasa de escalamientos 134
Tasa de homicidios 136
Tasa de suicidios 137
Tasa de kwh residenciales por habitante 137
Conclusiones 138

CAPITULO **Página**

Apéndice I 141
Apéndice II 155
Bibliografía 162

VII ENCUESTA SOBRE LA COMUNIDAD DE PUERTO RICO DEL NEGOCIADO DEL CENSO FEDERAL

Introducción 165
Trasfondo histórico 165
Descripción de la Encuesta sobre la comunidad de Puerto Rico 167
Información estadística que proveerá la Encuesta sobre la comunidad de Puerto Rico 168
Utilidad de la Encuesta sobre la comunidad de Puerto Rico para el desarrollo de política pública 168
Etapas principales en la planificación de la Encuesta sobre la comunidad de Puerto Rico 170
Productos de la Encuesta sobre la comunidad de Puerto Rico 170
Plan de publicación de tabulaciones 170
Diferencias básicas entre la Encuesta de Comunidades y la Encuesta de la Forma Larga del Censo 2000 172
Conclusiones 174
Nota 175
Bibliografía 176

INDICE DE TABLAS

CAPITULO I

		Página
1	Valor de la actividad de la construcción	4
2	Gastos de consumo personal por tipo principal de producto, a precios constantes de 1954.	5
3	Comercio exterior de Puerto Rico	18
4	Exportaciones de mercancía registrada	19
5	Clasificación económica de las importaciones registradas	21
6	Desglose de los rendimientos por sector industrial	23
7	Distribución funcional del ingreso neto por sector industrial principal	25
8	Ingreso personal	26
9	Desembolsos netos del gobierno federal	28
10	Activos financieros de las personas	29
11	Estado de empleo de la población civil, no institucional por sexo	31
12	Número de personas empleadas por sector industrial principal	32
13	Rentas periódicas netas por fondo	33
14	Ingresos netos al fondo general	34
15	Deuda pública bruta de Puerto Rico	35
16	Distribución de la deuda publica bruta principales corporaciones publicas	37
17	Deuda municipal total	38
18	Producto interno bruto por sector industrial	38
19	Distribución funcional del ingreso neto por sector industrial principal	39
20	Ingreso bruto agrícola	40

CAPITULO II

Página

21 Producto interno bruto de la manufactura 41

22 Número y gastos de visitantes en Puerto Rico 47

23 Tasa de ocupación en hoteles y paradores 48

24 Personas registradas en hoteles y paradores 49

25 Tasa de crecimiento real de las principales variables macroeconómicas 50

CAPITULO III

1 Indicadores macroeconómicos 79

2 Indicadores de precios 84

3 Ingreso personal 85

CAPITULO IV

1 Componentes del gasto turístico por tipo de consumo 98

2 Relación entre la oferta y la demanda de servicios turísticos dentro de la economía doméstica 102

CAPITULO V

1 Prueba de la razón de máxima verosimilitud 119

2 Resultados de la prueba de causalidad de Granger 121

3 Descomposición del error de proyección de la tasa de participación de Puerto Rico 122

CAPITULO VI

1 Clasificación de los municipios por ingreso per cápita y densidad poblacional 132

2 Tasa promedio y desviación estándar de desempleo para grupos de municipios de acuerdo a su ingreso per cápita y densidad poblacional: 1990 y 1995 133

3 Tasa promedio y desviación estándar de delitos Tipo 1 para grupos de municipios de acuerdo a su ingreso per cápita y densidad poblacional: 1990 y 1995 134

4 Tasa promedio y desviación estándar de escalamiento para grupos de municipios de acuerdo a su ingreso per cápita y densidad poblacional: 1990 y 1995 135

Página

5 Tasa promedio y desviación estándar de homicidios para grupos de municipios de acuerdo a su ingreso per cápita y densidad poblacional: 1990 y 1995 136

6 Tasa promedio y desviación estándar de suicidios para grupos de municipios de acuerdo a su ingreso per cápita y densidad poblacional: 1990 y 1995 137

7 Tasa promedio y desviación estándar de KWH / residente para grupos de municipios de acuerdo a su ingreso per cápita y densidad poblacional: 1990 y 1995 138

APENDICE I CAPITULO VI

A-I-1 Análisis estadístico anova e intervalos de confianza para la tasa promedio de desempleo por grupos de municipios: 1990 142

A-I-2 Análisis estadístico anova e intervalos de confianza para la tasa promedio de desempleo por grupos de municipios: 1995 143

A-I-3 Análisis estadístico anova e intervalos de confianza para la tasa promedio de delitos tipo 1 por grupos de municipios: 1990 144

A-I-4 Análisis estadístico anova e intervalos de confianza para la tasa promedio de delitos tipo 1 por grupos de municipios: 1995 145

A-I-5 Análisis estadístico anova e intervalos de confianza para la tasa promedio de escalamiento por grupos de municipios: 1990 146

A-I-6 Análisis estadístico anova e intervalos de confianza para la tasa promedio de escalamiento por grupos de municipios: 1995 147

A-I-7 Análisis estadístico anova e intervalos de confianza para la tasa promedio de homicidios por grupos de municipios: 1990 148

A-I-8 Análisis estadístico anova e intervalos de confianza para la tasa promedio de homicidios por grupos de municipios: 1995 149

A-I-9 Análisis estadístico anova e intervalos de confianza para la tasa promedio de suicidio por grupos de municipios: 1990 150

A-I-10 Análisis estadístico anova e intervalos de confianza para la tasa promedio de suicidio por grupos de municipios: 1995 151

A-I-11 Análisis estadístico anova e intervalos de confianza para la tasa promedio del número de KWH/residente por grupos de municipios: 1990 152

A-I-12 Análisis estadístico anova e intervalos de confianza para la tasa promedio del número de KWH/residente por grupos de municipios: 1995 153

Página

APENDICE II CAPITULO VI

A-II-1 Intervalos de un 95 por ciento de confianza para la diferencia entre las tasas promedio de desempleo, por grupos de municipios: 1990 y 1995 156

A-II-2 Intervalos de un 95 por ciento de confianza para la diferencia entre las tasas promedio de delitos, por grupos de municipios: 1990 y 1995 157

A-II-3 Intervalos de un 95 por ciento de confianza para la diferencia entre las tasas promedio de escalamientos, por grupos de municipios: 1990 y 1995 158

A-II-4 Intervalos de un 95 por ciento de confianza para la diferencia entre las tasas promedio de homicidios, por grupos de municipios: 1990 y 1995 159

A-II-5 Intervalos de un 95 por ciento de confianza para la diferencia entre las tasas promedio de suicidios, por grupos de municipios: 1990 y 1995 160

A-II-6 Intervalos de un 95 por ciento de confianza para la diferencia entre las tasas promedio de KWH/residente por grupos de municipios: 1990 y 1995 161

CAPITULO VII

1 Variables o tópicos de las preguntas incluidas en el cuestionario largo (muestra) 169

2 Municipios con población de 65,000 habitantes o más: publicación anual 171

3 Municipios con población de por lo menos 20,000 habitantes: publicación cada tres (3) años 171

4 Municipios con población de por lo menos 20,000 habitantes: publicación cada cinco (5) años 172

INDICE DE GRAFICAS

Página

CAPITULO I

1	Crecimiento anual del producto bruto real de Puerto Rico	1
2	Total de la inversión interna bruta	6
3	Gastos de consumo del gobierno	9
4	Valor de la inversión interna bruta	10
5	Crecimiento de la inversión interna bruta	11
6	Distribución porcentual de la inversión en construcción en construcción privada y pública 2001	14
7	Exportaciones de mercancía registrada	20
8	Exportaciones registradas de la manufactura	20
9	Importaciones de mercancía registrada	21
10	Ingreso neto	24
11	Ingreso personal	27
12	Número de visitantes	47
13	Gastos de visitantes	48
14	Gastos de consumo personal	50
15	Ingreso personal	51
16	Exportaciones de mercancía ajustada	53
17	Gastos de visitantes	54
18	Valor de la inversión en construcción	55

CAPITULO III

1	Producto interno bruto real	77
2	Tasa de crecimiento del producto interno bruto real	78

Página

3	Tasa de cambio del empleo total no agrícola	81
4	Tasa de desempleo	82
5	Tasa de cambio en el índice de precios al consumidor	83
6	Indice de precios al consumidor	83
7	Indice de precios al productor	84
8	Productividad (cambio anual)	87
9	Productividad (cambio de trimestre a trimestre)	87

CAPITULO IV

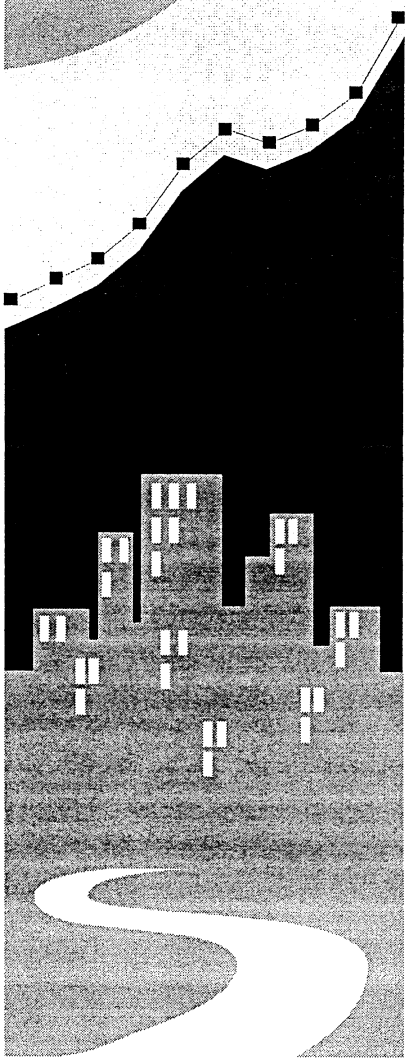
1	Clasificación de bienes y servicios	97
2	Infraestructura de información estadística del turismo	99
3	"Task Force" de las cuestas satélites de turismo	107

CAPITULO V

1	Respuesta de la tasa de participación total a un aumento inesperado en las tasas de impuestos de ingresos de individuos	122

CAPITULO I

ECONOMIA DE PUERTO RICO



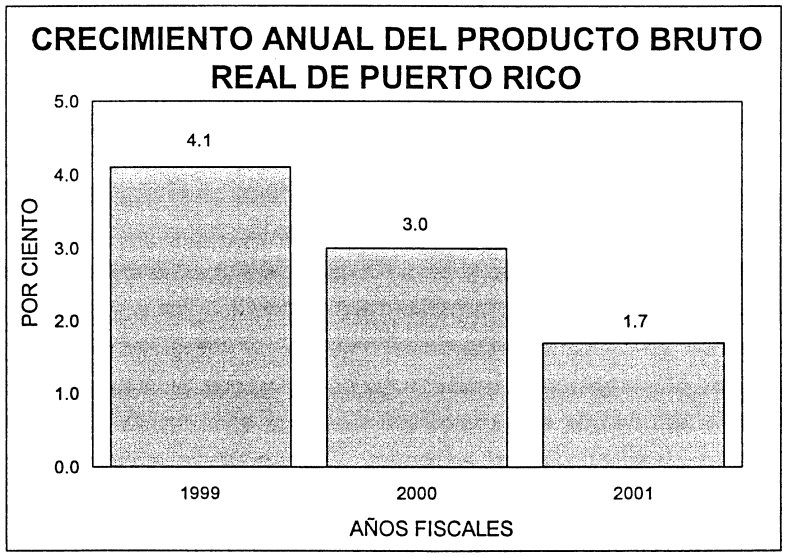
ECONOMIA DE PUERTO RICO*

Introducción

Por su alto índice de apertura al comercio exterior, la economía de Puerto Rico depende mucho de las condiciones económicas de Estados Unidos y del resto del mundo. El comportamiento que exhibió la economía de Puerto Rico durante el año fiscal 2001 refleja, en gran medida, dicha dependencia. Varios factores, tanto endógenos como exógenos, influyeron en el movimiento de la economía del país en el año fiscal 2001. Un factor limitante lo fue, sin duda, el comportamiento de la economía de Estados Unidos. De hecho, como se discute en otro capítulo de este **Informe**, aunque el pico de la expansión de la misma ocurrió en marzo de 2001, la actividad económica de ese país se había comenzado a debilitar en el año natural 2000. En el año fiscal 2001, el producto interno bruto de la economía de Estados Unidos registró una leve alza de 0.8 por ciento. Su tasa de crecimiento en el año fiscal 2000 había sido de 4.3 por ciento. Por otro lado, desde finales del año natural 2000, la economía mundial experimentó un proceso de desaceleración, en el cual la caída de las ganancias y de los precios de la acciones produjo una brusca merma de la inversión de capital fijo y de los inventarios. Todos estos factores incidieron en el desenvolvimiento económico local durante el año fiscal 2001.

La economía de Puerto Rico tuvo un crecimiento moderado durante el año fiscal 2001. El producto bruto, que representa el valor en el mercado de la producción económica originada por los residentes del país, registró un alza real de 1.7 por ciento (**Gráfica 1**). El principal factor que contribuyó a este crecimiento fue el aumento de las exportaciones registradas provenientes, en su mayoría, de las industrias de productos químicos.

Gráfica 1



El leve crecimiento económico de 1.7 por ciento experimentado en el año fiscal 2001 se dejó sentir, a su vez, en otros indicadores económicos importantes. El empleo total promedio registró una baja de 0.1 por ciento, en comparación con el año fiscal 2000. La tasa

*Por: *Dr. Argeo Quiñones Pérez, Catedrático Asociado, Departamento de Economía, Universidad de Puerto Rico • Dr. Leandro Colón Alicea, Catedrático, Departamento de Economía, Recinto Universitario de Mayagüez, UPR; Asesor Junta de Planificación • Herminio Hernández Martínez, Director Subprograma de Análisis Económico • Luis Gautier Mercado, Director Subprograma de Estadísticas • William Echevarría Rivera, • Director Interino Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones • Gerardo Sánchez Duvergé, Coordinador Unidad Balanza de Pagos • Juan Cruz Urbina, Coordinador Unidad Ingreso Neto.*

de desempleo promedio se redujo, en el año fiscal 2001, a 10.5 por ciento, 1.0 punto porcentual por debajo de la del año fiscal anterior que fue de 11.5 por ciento. Este comportamiento puede estar relacionado con la reducción experimentada por la tasa de participación laboral. Por otra parte, la nómina los trabajadores de la producción de la manufactura creció 1.1 por ciento; la producción de energía eléctrica se incrementó en 3.1 por ciento; el valor de los permisos de construcción otorgados registró un alza de 25.3 por ciento; y el número de personas registradas en hoteles y paradores aumentó en 9.7 por ciento.

A continuación se presenta un análisis detallado del comportamiento de la economía de Puerto Rico en el año fiscal 2001.

Producto bruto

Durante el año fiscal 2001, el producto bruto nominal totalizó $44,211.3 millones, para un alza de 6.7 por ciento sobre el nivel del año fiscal anterior. A precios constantes, éste registró un valor de $6,602.3 millones, en comparación con $6,488.8 millones en el año fiscal 2000. Esto equivale a un alza relativa de 1.7 por ciento. La marcada diferencia entre ambas tasas de crecimiento obedece al aumento experimentado por el nivel de precios en el año fiscal 2001. De hecho, el Indice Implícito de Precios para Deflacionar el Producto Bruto aumentó en 4.8 por ciento ese año. En lo concerniente al Indice de Precios al Consumidor para Todas las Familias, su incremento fue de 8.3 por ciento, impulsado mayormente por los renglones de alimentos y bebidas con 12.8 por ciento; transportación con 7.2 por ciento y alojamiento con 4.1 por ciento.

En el año fiscal 2001, los gastos de consumo personal registraron un alza de $122.5 millones, o 1.6 por ciento. De este aumento fueron responsables los gastos en bienes no duraderos con 1.8 por ciento; bienes duraderos con 1.7 por ciento; y servicios con 1.3 por ciento. De otra parte, los gastos de consumo del gobierno, a precios constantes, se incrementaron en $74.5 millones, o 4.5 por ciento.

El crecimiento de la economía de Puerto Rico en al año fiscal 2001 estuvo cimentado, esencialmente, en el significativo aumento en el valor de las exportaciones registradas. Ese año, las exportaciones registradas ascendieron a $46,900.8 millones, lo que refleja un aumento de $8,435.8 millones, o 21.9 por ciento. Las exportaciones manufactureras, que constituyen el 99.6 por ciento del valor total de las exportaciones, crecieron en 22.2 por ciento. El componente principal (66.0 por ciento) de las exportaciones manufactureras son los productos químicos. En el año fiscal 2001, las exportaciones de estos productos aumentaron en 36.0 por ciento, en comparación con 15.8 por ciento en el año fiscal anterior. Dentro de las exportaciones de productos químicos, las de productos farmacéuticos y drogas, su componente de mayor cuantía, se incrementaron en 37.9 por ciento en el año fiscal 2001.

Por otro lado, a precios corrientes, el valor de la inversión interna bruta de capital fijo alcanzó $11,706.3 millones en el año fiscal 2001. Este experimentó una merma de 1.2 por ciento, en comparación con el año fiscal anterior. A precios constantes, la contracción fue de 0.8 por ciento.

En el 2000-2001, el valor de los proyectos de construcción realizados en Puerto Rico por el sector privado y el público totalizó $6,797.7 millones, a precios corrientes. En comparación con la cifra de $6,849.3 millones invertidos en el año fiscal 2000, se observa una baja de $51.6 millones, o 0.8 por ciento, en al valor de los mismos. El responsable de la merma en el valor de los proyectos de construcción realizados en el año fiscal 2001 fue el sector público, cuya inversión alcanzó la cifra de $2,498.0 millones, en comparación con $2,595.1 millones del año fiscal 2000. Esto representa una merma de $97.1 millones, o 3.7 por ciento.

Las obras del sector privado totalizaron $4,299.7 millones, superando las del año fiscal 2000 que ascendieron a $4,254.2 millones. El incremento logrado en estos proyectos fue de $45.5 millones, o 1.1 por ciento, al compararse con el año fiscal anterior (**Tabla 1**).

En el año fiscal 2001, el valor de la demanda interna a precios corrientes se situó en los $57,573.7 millones, que al compararse con el total alcanzado de $55,356.7 millones en el año fiscal 2000, representa un aumento de 4.0 por ciento durante el 2001. En términos reales, el valor de la demanda interna en el año fiscal 2001 fue de $11,742.2 millones. En comparación con los $11,505.4 millones registrados en el año fiscal 2000, esto representa un aumento de 1.9 por ciento para el 2001. Esta alza fue impulsada por el aumento de 4.5, 1.6 y 1.1 por ciento en los gastos de consumo del gobierno, gastos de consumo personal e inversión interna bruta, respectivamente.

En resumen, el examen de los componentes del producto bruto real muestra que, ante el débil desempeño de los gastos de consumo personal, la economía de Puerto Rico no entró en una fase de estancamiento o recesión en el 2001 por los aumentos en los gastos de consumo del gobierno y la inversión pública y el aumento en el valor de los cambios en los inventarios. En el 1999-2000, el déficit en ventas netas al resto del mundo se redujo en términos reales, contribuyendo positivamente al crecimiento del producto bruto real de ese ano. En el año fiscal 2001, por el contrario, el componente de ventas netas al resto del mundo registró un aumento en el déficit, que restó al crecimiento del producto bruto real.

Gastos de consumo personal

El gasto de consumo personal constituye el componente de mayor magnitud de la demanda interna total. Además, esta variable exhibe un comportamiento mucho más estable, al comparársele con los gastos de consumo del gobierno y la inversión interna bruta. A precios corrientes, los gastos de consumo personal alcanzaron $37,638.8 millones en el año fiscal 2001. Al compararse con su valor para el 1999-2000, esto representó un aumento de $1,663 millones, para un cambio de 4.6 por ciento.

En términos reales, los gastos de consumo personal totalizaron $7,993.5 millones en el año fiscal 2001. Esto equivale a un 68.2 por ciento de la demanda interna de bienes y servicios. En comparación con su valor de $7,871.0 millones en el fiscal 2000, esto representó un exiguo aumento de $122.5 millones, o 1.6 por ciento. En el año fiscal 2000, el aumento en los gastos de consumo personal, a precios constantes, fue 2.1 veces mayor que el incremento en la demanda

Tabla 1

VALOR DE LA ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCCION

(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999	2000r	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	6,551.4	6,849.3	6,797.7	297.9	(51.6)	4.5	(0.8)
Privada	3,735.8	4,254.2	4,299.7	518.4	45.5	13.9	1.1
Vivienda	1,901.7	1,750.9	2,056.1	(150.8)	305.2	(7.9)	17.4
Unifamiliar	1,447.4	1,159.0	1,325.2	(288.4)	166.2	(19.9)	14.3
Multifamiliar	454.3	592.0	730.9	137.7	138.9	30.3	23.5
Compensaciones directas 1/ 2/	455.4	57.1	0.0	---	(57.1)	---	(100.0)
Edif. comerciales e industriales	897.7	1,001.8	997.2	104.1	(4.6)	11.6	(0.5)
Hoteles	81.5	208.7	296.3	127.2	87.6	156.1	42.0
Villas de hoteles	29.6	42.5	81.0	12.9	38.5	43.6	90.6
Comerciales	705.7	661.3	536.2	(44.4)	(125.1)	(6.3)	(18.9)
Proyectos de encuesta y otros	542.7	588.5	536.2	45.8	(52.3)	8.4	(8.9)
Compensaciones directas 2/	163.0	72.8	0.0	---	(72.8)	---	(100.0)
Industriales	80.9	89.3	83.6	8.4	(5.7)	10.4	(6.4)
Proyectos de instalaciones y otros	936.4	1,501.5	1,246.4	565.1	(255.1)	60.3	(17.0)
Refinerías	30.4	25.1	12.7	(5.3)	(12.4)	(17.4)	(49.4)
Farmacéuticas	219.1	447.1	338.4	228.0	(108.7)	104.1	(24.3)
Telecomunicaciones 3/	376.6	576.8	560.4	200.2	(16.4)	53.2	(2.8)
Gasolineras	17.6	19.6	22.2	2.0	2.6	11.4	13.3
Plantas cogeneratrices de energía	280.0	423.0	301.0	143.0	(122.0)	51.1	(28.8)
Otros 4/	12.7	9.8	11.7	(2.9)	1.9	(22.8)	19.4
Pública	2,815.6	2,595.1	2,498.0	(220.5)	(97.1)	(7.8)	(3.7)
Vivienda	188.0	154.9	161.4	(33.1)	6.5	(17.6)	4.2
Edif. comerciales e industriales	84.5	44.6	102.0	(39.9)	57.4	(47.2)	128.7
Comerciales	53.7	28.6	57.1	(25.1)	28.5	(46.7)	99.7
Industriales	30.8	16.0	44.9	(14.8)	28.9	(48.1)	180.6
Edif. institucionales y otros	118.4	145.6	258.8	27.2	113.2	23.0	77.7
Instituciones penales	50.1	28.1	35.4	(22.0)	7.3	(43.9)	26.0
Escuelas	45.1	83.9	191.5	38.8	107.6	86.0	128.2
Servicios médicos	2.3	0.9	1.4	(1.4)	0.5	(60.9)	55.6
Otros edificios especiales	20.8	32.6	30.5	11.8	(2.1)	56.7	(6.4)
Proyectos de instalaciones	1,112.4	987.8	961.9	(124.6)	(25.9)	(11.2)	(2.6)
Acueductos y Alcantarillados	307.3	276.9	250.3	(30.4)	(26.6)	(9.9)	(9.6)
Energía Eléctrica	645.0	400.4	394.0	(244.6)	(6.4)	(37.9)	(1.6)
Autoridad Financiamiento Infraestructura 5/	125.6	247.0	236.7	121.4	(10.3)	---	---
Autoridad de Desperdicios Sólidos	12.0	26.1	17.4	14.1	(8.7)	117.5	(33.3)
Proyectos agrícolas 6/	22.6	37.3	63.5	14.7	26.2	65.0	70.2
Gobierno ELA y municipios	1,312.3	1,262.2	1,014.0	(50.1)	(248.2)	(3.8)	(19.7)
Gobierno ELA	990.0	904.2	652.4	(85.8)	(251.8)	(8.7)	(27.8)
Carreteras y obras públicas	802.9	718.2	491.3	(84.7)	(226.9)	(10.5)	(31.6)
Sistema universitario	36.8	47.0	32.1	10.2	(14.9)	27.7	(31.7)
Escuelas	47.3	23.4	15.6	(23.9)	(7.8)	(50.5)	(33.3)
Otros	103.0	115.6	113.3	12.6	(2.3)	12.2	(2.0)
Municipios	322.3	358.1	361.6	35.8	3.5	11.1	1.0

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.
1/ Incluye aquella inversión destinada a reparar o reconstruir las viviendas afectadas por el Huracán Georges, a través de asistencia económica directa otorgada a los damnificados por F.E.M.A.
2/ Se refiere a los desembolsos efectuados como consecuencia del Huracán Georges, como también a los préstamos desembolsados por la Administración de Pequeños Negocios. Tanto estas partidas como la (1) están de acuerdo con el concepto de inversión "Put in place". Los datos son preliminares.
3/ Para propósitos de comparabilidad la Autoridad de Teléfonos, el año fiscal 1999, se incluyo en el sector privado.
4/ Incluye la inversión del sector privado en la construcción de puentes, carreteras, torres de comunicación, líneas de gas y proyectos relacionados.
5/ Autoridad para el financiamiento de la infraestructura - aparece por primera vez en este informe registrando inversión a partir del año fiscal 1998.
6/ Incluye las siguientes agencias agrícolas: Depto. de Agricultura; Adm. de Terrenos; Corp. de Desarrollo Rural; y Adm. Servicios y Desarrollo Agropecuario.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico, Encuesta sobre la actividad de la construcción, julio 1999.

interna. En el 2001, este aumento representó el 56 por ciento del alza en la demanda interna de bienes y servicios (**Tabla 2**).

Tabla 2

GASTOS DE CONSUMO PERSONAL POR TIPO PRINCIPAL DE PRODUCTO, A PRECIOS CONSTANTES DE 1954
(En millones de dólares - Años fiscales)

						Porcentual	
	1999r	2000r	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	7,662.9	7,871.0	7,993.5	208.2	122.5	2.7	1.6
Alimentos	575.4	565.4	596.9	(10.0)	31.5	(1.7)	5.6
Bebidas alcohólicas y productos de tabaco	183.3	164.6	184.6	(18.7)	20.0	(10.2)	12.2
Ropa y accesorios	1,393.0	1,503.0	1,449.8	110.0	(53.2)	7.9	(3.5)
Cuidado personal	186.2	152.1	171.2	(34.2)	19.2	(18.3)	12.6
Vivienda	790.8	850.5	904.2	59.7	53.7	7.5	6.3
Funcionamiento del hogar	1,582.6	1,594.9	1,681.8	12.3	86.9	0.8	5.4
Servicios médicos y funerarios	686.4	710.2	723.0	23.8	12.8	3.5	1.8
Servicios comerciales	465.3	512.8	467.7	47.4	(45.1)	10.2	(8.8)
Transportación	942.0	893.8	834.2	(48.1)	(59.6)	(5.1)	(6.7)
Recreación	717.6	795.2	885.9	77.5	90.7	10.8	11.4
Educación	172.0	169.2	169.6	(2.8)	0.4	(1.6)	0.2
Instituciones religiosas y organizaciones sin fines de lucro, no clasificadas anteriormente	52.6	55.1	55.5	2.5	0.5	4.7	0.9
Viajes al exterior	149.9	168.5	172.0	18.6	3.6	12.4	2.1
Compras misceláneas	92.7	86.9	75.4	(5.8)	(11.5)	(6.2)	(13.3)
Gastos totales de consumo en Puerto Rico de residentes y no residentes	7,989.8	8,222.1	8,371.7	232.3	149.7	2.9	1.8
Menos: Gastos en Puerto Rico de no residentes	326.9	351.0	378.2	24.1	27.2	7.4	7.7

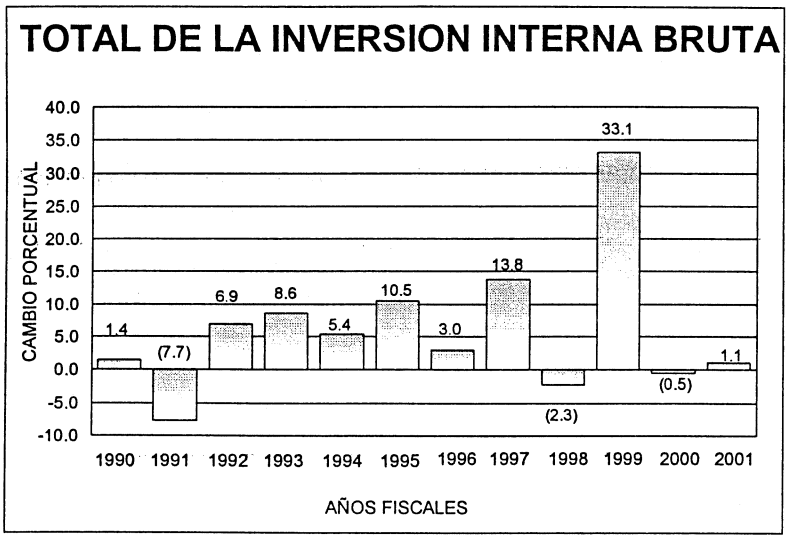
r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

Cuando se examina el comportamiento de los gastos de consumo personal a partir del año fiscal 1990, se observa que luego de alcanzar un crecimiento real de 6.2 por ciento en el 1996, esta variable experimentó una tasa de crecimiento cada vez menor a partir de ese año. Este descenso en el ritmo de crecimiento, interrumpido por el huracán Georges, le llevaría en el año fiscal 2001 a un aumento del 1.6 por ciento. Durante el periodo fiscal 1990 - 2001, sólo en el 1990-1991 -año de recesión- el gasto de consumo personal reflejó un crecimiento inferior (-1.2 por ciento) al del 2000-2001. En al año fiscal 1991, los gastos de consumo personal aportaron –1.23 puntos porcentuales al índice de crecimiento del producto bruto. En el 1991-92, aportaron 3.88 puntos porcentuales, mientras que en el 2001, su contribución fue de 1.89 puntos porcentuales al crecimiento económico (**Gráfica 2**).

Los gastos de consumo personal se dividen en tres renglones: bienes duraderos, bienes no duraderos y servicios. Medidos a precios constantes, en el año fiscal 2001, los gastos en bienes

Gráfica 2



duraderos alcanzaron $1,431.4 millones, los no duraderos $3,187.2 millones y los servicios $3,374.9 millones. La participación relativa de éstos en el gasto total en bienes de consumo fue de 17.9; 39.9 y 42.2 por ciento, respectivamente.

En el año fiscal 1990, los bienes duraderos representaron el 16.7 por ciento de los gastos de consumo personal; los gastos en bienes no duraderos 45.3 por ciento; y los servicios el 37.9 por ciento. A partir de 1993-94, se observa el comienzo de una tendencia en los gastos en servicios a superar los gastos en bienes no duraderos. Del 1997-98 al 2000-01, los gastos en servicios superaron los gastos en bienes no duraderos consistentemente. Por su parte, la proporción que representan los bienes duraderos del total de gastos de consumo de las personas ha variado en menor grado. Al comparar los valores obtenidos en estos tres renglones en el año fiscal 2000 con los del 2000-01, se observa que los bienes no duraderos aumentaron en 1.77 por ciento, los duraderos en 1.72 por ciento y los servicios en 1.29 por ciento.

En la Tabla 2 se observa detalladamente la tendencia de los gastos en los principales renglones durante los últimos tres años. A continuación se discuten éstos según ordenados de acuerdo a su valor real en el año fiscal 2001. Los gastos relacionados con el funcionamiento del hogar totalizaron $1,681.8 millones. Estos gastos representaron el 20 por ciento del total de los gastos de consumo personal de residentes y no residentes para el año fiscal 2001. Este renglón de los gastos de consumo personal ha mantenido un crecimiento continuo desde comienzos de la década del 1990 al presente. A precios constantes, los gastos de consumo en este tipo de producto registraron un alza de 5.6 por ciento entre el año fiscal 2000 y el 2001.

Los gastos en ropa y accesorios sumaron $1,449.8 millones en el año fiscal 2001, equivalente al 17.3 por ciento del total del gasto de consumo personal real de residentes y no residentes. En ese año fiscal, éstos registraron una reducción de 3.5 por ciento en comparación con el 2000. En el periodo del 1989-90 al presente, ésta fue la segunda ocasión en que los gastos en este renglón del consumo personal disminuyeron en forma real. Por su parte, los gastos en vivienda, con $904.2 millones a precios constantes, representaron el 10.8 por ciento del total de los gastos de consumo personal de residentes y no residentes en el año fiscal 2001. En ese año fiscal, el gasto en este tipo de producto aumentó un 6.3 por ciento en términos reales, con relación al 1999-2000.

Los gastos en recreación totalizaron $885.9 millones en el año fiscal 2001. Ese año, este tipo de gasto representó el 10.6 por ciento de los gastos reales de consumo personal de residentes y no

residentes, sobrepasando los gastos en transportación. El gasto en recreación, durante el año fiscal 2001, reflejó un aumento de 11.4 por ciento con respecto a lo gastado en este tipo de producto en el 2000. Por otro lado, en el 2000-2001, los gastos en transportación ascendieron a $834.2 millones y representaron el 10 por ciento del total de gastos de consumo de residentes y no residentes. En términos reales, este renglón reflejó una merma de $59.6 millones en el año fiscal 2001, para un descenso relativo de 6.7 por ciento.

Los servicios médicos y funerarios aparecen en la sexta posición de importancia en este ordenamiento con $723 millones, un 8.6 por ciento del total de gasto de consumo personal de residentes y no residentes, en el fiscal 2001. En términos reales, el gasto en servicios médicos y funerarios fue el renglón que mayor crecimiento experimentó durante el periodo de 1991-2001, con un alza de 123 por ciento. No obstante, los gastos en este tipo de producto experimentaron un débil crecimiento de 1.8 por ciento entre los años fiscales 2000 y 2001.

La próxima posición la ocupa el gasto en alimentos con $596.9 millones, equivalente al 7.1 por ciento del gasto de consumo personal real de residentes y no residentes. La tendencia del gasto en este renglón ha sido decreciente durante los últimos años. En el 1990-91, las compras de alimentos, a precios constantes, representaron el 14.1 por ciento de los gastos de consumo personal. Ese año, los consumidores gastaron $757 millones en alimentos, mientras que, en el 2001, el gasto real en alimentos fue de $596.9 millones, para una reducción de 21.1 por ciento.

En el 2000-2001, los gastos de consumo personal en servicios comerciales ascendieron a $467.7 millones. Este renglón representó el 5.6 por ciento del total del gasto de consumo personal real de residentes y no residentes, en el año fiscal 2001. En comparación con el valor alcanzado por este tipo de producto en el 2000 ($512.8 millones), el monto para el 2001 representó una reducción de 8.8 por ciento.

En una próxima posición aparecen los gastos en bebidas alcohólicas y productos de tabacos con $184.6 millones en el año fiscal 2001. Estos representaron el 2.2 por ciento del gasto de consumo personal real de residentes y no residentes, y aumentaron 5.6 por ciento con relación al monto de $164.6 millones en el 1999-2000. En lo concerniente a los gastos en viajes al exterior, en el 2000-2001 los consumidores gastaron $172 millones. En términos relativos, los gastos en viajes al exterior han disminuido con respecto al total de los gastos de los consumidores. En el 1989-90, representaron el 3.2 por ciento de los gastos de consumo personal, de residentes y no residentes, mientras que, en el año fiscal 2001 representaron el 2.2 por ciento. Durante el año fiscal 2001, el gasto en este renglón reflejó un aumento de 2.1 por ciento con respecto a los $168.5 gastados en el 2000.

Por otro lado, los gastos en productos para el cuidado personal alcanzaron el monto de $171.2 millones en el año fiscal 2001 y representaron el 2 por ciento del total del gasto real en consumo personal de residentes y no residentes. Su alza en el año fiscal 2001 fue de 12.6 por ciento en comparación al año fiscal 2000. En este último año, los gastos en este tipo de producto registraron un descenso de 18.3 por ciento.

En el fiscal 2001, los gastos en educación totalizaron $169.6 millones, para un aumento de 0.2 por ciento con respecto al año fiscal anterior. Estos representaron el 2 por ciento del gasto real de consumo personal total de residentes y no residentes. Las compras misceláneas, por su parte, ascendieron a $75.4 millones en el año fiscal 2001. Estas representaron el 0.9 por ciento de los gastos reales de consumo personal de residentes y no residentes, y reflejaron una reducción de 13.3 por ciento con relación al año fiscal anterior. En el 1999-2000, las compras misceláneas bajaron un 6.2 por ciento al compararse con el gasto en este tipo de producto en el 1998-99.

La última posición en este ordenamiento corresponde al gasto de las instituciones religiosas y organizaciones sin fines de lucro no clasificadas con un total de $55.5 millones en el año fiscal 2001. Este nivel de gasto experimentó un aumento de 0.9 por ciento en comparación con el año fiscal 2000, y representó el 0.7 por ciento de los gastos de consumo personal de residentes y no residentes, a precios constantes.

Al examinar cómo se distribuyen los gastos reales de consumo de residentes y no residentes, por tipo principal de producto en Puerto Rico, se observan patrones de consumo que inevitablemente conducen a una serie de preguntas sobre las prioridades y perspectivas de desarrollo de la economía de Puerto Rico. Llama la atención que en Puerto Rico los consumidores gastan en recreación más de cinco veces de lo que gastan en educación. Además, en transportación se gasta casi cinco veces lo que se gasta en educación. Preocupa sobremanera, también, que se gaste más en bebidas alcohólicas y tabaco ($184.6 millones) que en la educación ($169.6 millones), en términos reales.

Dadas las tendencias globales hacia la post-industrialización, en momentos donde las posibilidades de desarrollo dependen cada vez más de la información y el conocimiento, una economía que invierte en educar a su población tendrá mejores posibilidades de desarrollo que la que desvía sus gastos hacia otros renglones de menor importancia. ¿Qué patrón de organización espacial de la vida cotidiana se ha adoptado que, en promedio, se gasta en transporte cinco veces más de lo que se gasta en educación? ¿Cuál será el futuro para la calidad de vida de una sociedad que gasta más en transporte y recreación que en servicios médicos? Estos patrones de consumo, ¿qué dicen sobre la distribución del ingreso en la economía de Puerto Rico y sobre el papel del Estado en el proceso de desarrollo económico?

Gastos de consumo del gobierno

Los gastos de consumo del gobierno incluyen el valor de las compensaciones pagadas a los empleados y los gastos en mercancías y otros servicios adquiridos por las instrumentalidades públicas. En el año fiscal 2001, los gastos de consumo de gobierno, a precios corrientes, alcanzaron la cifra de $7,757.8 millones. Esta cifra reflejó un aumento absoluto de $541.1 millones con relación al 1999-2000, cuando totalizaron $7,216.7 millones, para un incremento de 7.5 por ciento. Estos gastos representaron el 17.5 por ciento de la demanda interna de bienes y servicios en el año fiscal 2001. A precios constantes, los gastos de consumo del gobierno totalizaron $1,717.0 millones y registraron un aumento de $74.5 millones con respecto a los $1,642.5 millones del 2000, un alza de 4.5 por ciento. En el año fiscal 2001, los gastos gubernamentales representaron el 14.6

por ciento de la demanda interna real y ocuparon, en términos absolutos y relativos, la tercera posición en orden de importancia, después de la inversión interna bruta total.

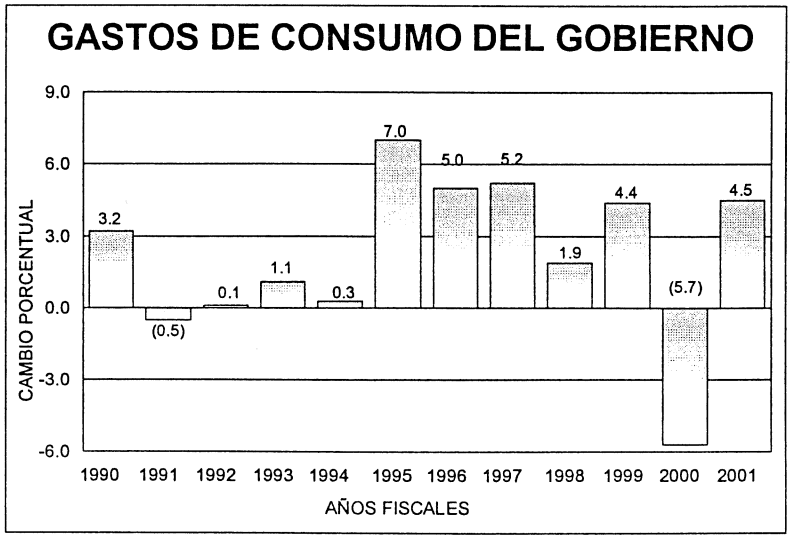
De las tres variables que componen la demanda interna en el producto bruto real, el gasto de consumo del gobierno fue la que mayor crecimiento experimentó en el año fiscal 2001, en términos porcentuales. El Gobierno Central fue el principal contribuyente aumentando sus gastos en $73.3 millones, mientras que los municipios lo aumentaron solamente en $1.2 millones. En el 2000-2001, el aumento en esta variable de la demanda interna significó una contribución de 1.15 puntos porcentuales al crecimiento del producto bruto.

El aumento en los gastos de consumo del gobierno, durante el año fiscal 2001, debe entenderse en el marco de una política económica anticíclica en un año de elecciones. Los datos para el periodo fiscal del 1990-2001 reflejan tres años consecutivos de aumentos sustanciales en los gastos de consumo del gobierno: 1995, 1996 y 1997. Durante esos años, las aportaciones del gasto de consumo del gobierno al crecimiento del producto bruto real fueron de 1.82; 1.35 y 1.43 puntos porcentuales, respectivamente.

En el año fiscal 1998, esta partida registró, al igual que los demás componentes de la demanda interna, un débil crecimiento y aportó sólo 0.52 puntos porcentuales al crecimiento del producto bruto real. Ese año, estos gastos aumentaron en sólo $30.4 millones, o 1.9 por ciento. De manera que el ritmo de crecimiento de este renglón experimentó una fuerte reducción, si se compara con los aumentos observados durante los años fiscales del 1995 al 1997 que promediaron 5.7 por ciento anual.

En el 1998-99, la inyección de fondos federales, en su mayoría de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés), levantó el nivel del gasto de consumo gubernamental y éstos se incrementaron en 4.4 por ciento. Sin embargo, en el año fiscal 2000 sufrieron una contracción de casi $100 millones (-5.7 por ciento), lo que situó al gasto de consumo del gobierno en un nivel inferior al observado en el 1997-98. En el año fiscal 2001, de cara a las elecciones, y con débiles desempeños en el gasto de consumo personal y la inversión, se produjo el aumento de $74.5 millones, equivalente a un alza de 4.5 por ciento con respecto al 2000. Esta alza dio lugar a que estos gastos aportaran 1.15 puntos porcentuales para el crecimiento del producto bruto real (**Gráfica 3**).

Gráfica 3

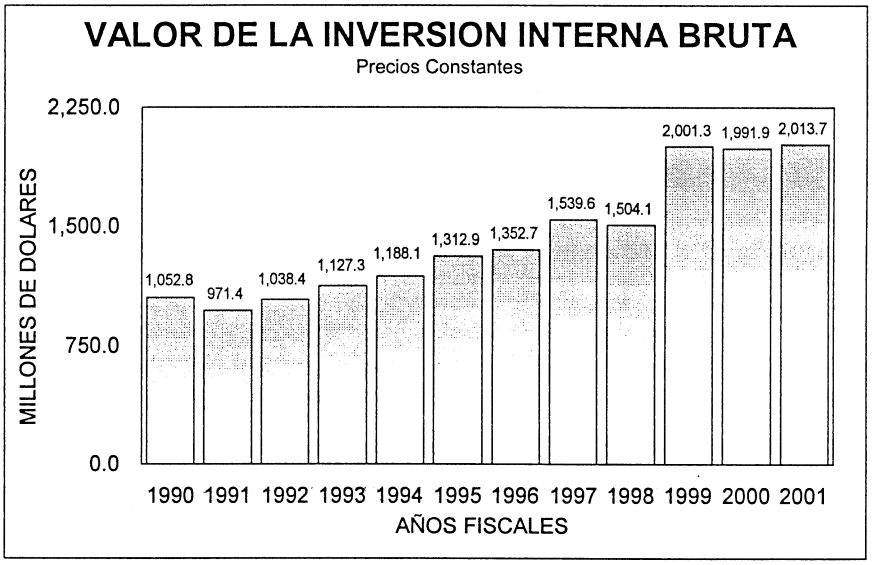


Inversión interna bruta total

La inversión interna bruta total es la tercera variable de la demanda interna en el producto bruto. Esta se compone de la inversión interna bruta de capital fijo y el valor de los cambios en inventarios. En orden de importancia, en el año fiscal 2001, ocupó el segundo lugar entre las variables de la demanda interna del producto bruto.

A precios corrientes, la inversión interna bruta total alcanzó, en el año fiscal 2001, los $12,177.1 millones, equivalente al 21.2 por ciento de la demanda interna. Al compararse con el nivel alcanzado por este componente en el 1999-2000 ($12,164.2 millones), se observa un alza de $12.9 millones, para un cambio de 0.1 por ciento. En el año fiscal 2001, el total de la inversión interna bruta representó 27.5 por ciento del producto bruto mientras que, en el 1999-2000, representó el 29.4 por ciento. En términos reales, la inversión interna bruta total alcanzó los $2,013.7 millones, lo que equivale a un aumento de $21.8 millones, o 1.1 por ciento, con relación al monto de $1,991.9 millones alcanzado por ésta en el año fiscal 2000 (**Gráfica 4**).

Gráfica 4



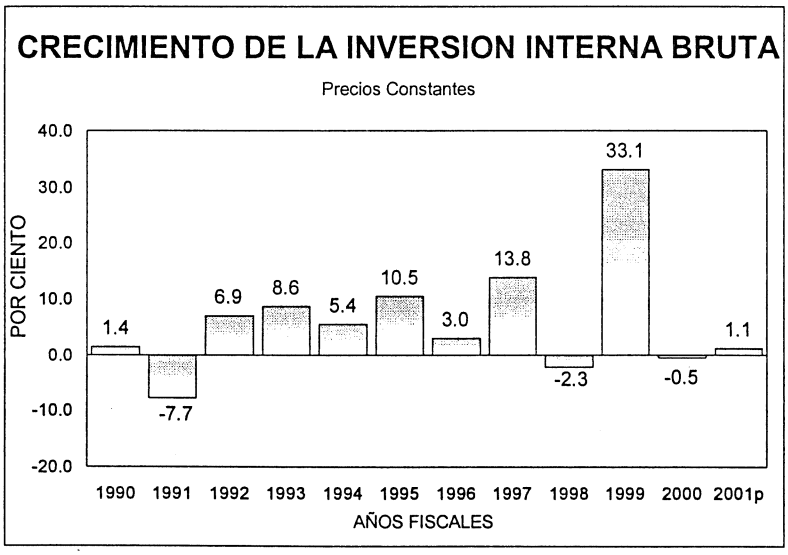
El paso de este componente de la demanda interna a un segundo lugar de importancia, luego de los gastos de consumo de las personas, a partir del año fiscal 1999, se relaciona con los efectos económicos posteriores al huracán Georges. Durante los años fiscales del 1990-1998, la inversión interna bruta total ocupó el tercer lugar de importancia entre las tres variables de la demanda interna de bienes y servicios del producto bruto real. Al comparar los cambios absolutos en esas variables durante el año fiscal 1999, se observa que la inversión aumentó $497.3 millones; los gastos de consumo personal, $392.7 millones; y el gasto de consumo del gobierno, $73.3 millones. Esto significa que la inversión interna bruta total fue el componente de la demanda interna de bienes y servicios que mayor inyección de fondos recibió como resultado directo del huracán Georges, superando en una proporción de 6.8 a 1 a los aumentos en los gastos de consumo del gobierno y de 1.26 a 1 los registrados en los gastos de consumo personal.

No obstante, este aumento sustancial en la inversión interna bruta fue estrictamente de carácter coyuntural, pues no existían bases reales para mantener aumentos de esa magnitud a corto plazo. Antes de Georges, esta variable mostraba signos de debilidad. Después de un crecimiento relativamente estable durante los años fiscales del 1992 al 1995, la inversión interna bruta total experimentó un débil aumento en el 1996 cuando el valor del cambio en inventarios sufrió una fuerte reducción con respecto al 1995. Esto fue seguido por un repunte sustancial en el 1997, para luego experimentar una contracción de 2.3 por ciento en el año fiscal 1998, como consecuencia de un dramático descenso en el valor del cambio en inventarios: de $98.9 millones en el 1997 a $7.7 millones en el 1998.

La contracción de la inversión interna bruta total real en el año fiscal de 1998 fue la primera experimentada en la economía del país después de la ocurrida en 1991 cuando la economía creció en 0.9 por ciento. En ese último año, el cambio en inventarios, a precios constantes, también reflejó un valor muy bajo de $12.8 millones al compararse con cualquier otro año en el periodo del 1990-2001, exceptuando, claro está, el 1998.

En el 1998-99, y por la dinámica posterior al huracán Georges, esta variable experimentó un crecimiento de 33.1 por ciento. En el año fiscal 2000, sufrió una reducción de 0.5 por ciento. El débil crecimiento de 1.1 por ciento en la inversión interna bruta real en el año fiscal 2001 provino como resultado del aumento en el valor de los cambios en inventarios, el aumento en la construcción por parte de las empresas públicas; y el leve aumento en la construcción privada (**Gráfica 5**). Ciertamente, de los tres componentes de la demanda interna de bienes y servicios del producto bruto real, la inversión interna bruta fue la que menos contribuyó al crecimiento de la economía durante el año fiscal 2001, aportando 0.34 puntos porcentuales al aumento porcentual en el producto bruto real durante ese año fiscal.

Gráfica 5



Cambios en los inventarios

El cambio en inventarios representa las variaciones netas en las existencias de bienes en poder de las empresas para hacer frente a las fluctuaciones temporeras e inesperadas en l nivel de ventas o producción. Aunque representa una muy pequeña fracción del producto bruto real (1.6 por

ciento en el año fiscal 2001), su comportamiento es procíclico y se le considera como indicador de cambios en la demanda agregada y la actividad económica futura.

En una economía tan abierta como la de Puerto Rico, los cambios en los inventarios, especialmente en la manufactura, no son tan indicativos de las variaciones en la demanda interna, como lo son los cambios en inventarios del sector comercial. Sin embargo, dado el nivel de integración de la economía de Puerto Rico a la de Estados Unidos, los cambios en los niveles de inventarios en los sectores exportadores pueden servir para anticipar fluctuaciones en la economía norteamericana, las cuales, eventualmente, impactarán la economía local.

En el año fiscal 2001, el valor del cambio en los inventarios, a precios corrientes, fue de $470.8 millones, un aumento de $159.1 millones con respecto al nivel de $311.7 millones alcanzado en el año fiscal 2000. A precios constantes, el valor del cambio en los inventarios alcanzó los $106.3 millones en el año fiscal 2001, un aumento de $37.5 millones con relación al monto de este en el 2000 que fue de $68.8 millones. El aumento de $37.5 millones en el año fiscal 2001 fue 72 por ciento mayor que el alza registrada en el total de la inversión interna bruta real. Este aumento en el cambio en inventarios fue el principal responsable del crecimiento en la inversión interna bruta total en el 2000-2001.

De los sectores de la economía con acumulación de inventarios, el que más contribuyó al cambio en el valor de éstos, durante el año fiscal 2001, fue la manufactura con $178.8 millones a precios corrientes y $46.7 millones a precios constantes. Le siguió el comercio al detal con $174.1 millones a precios corrientes y $40.3 millones a precios constantes. El comercio al por mayor experimentó un saldo positivo en este renglón con $108.2 millones a precios corrientes y $16.7 millones a precios constantes.

La agricultura ocupa el último lugar entre los sectores con saldos positivos en el valor del cambio en inventarios, con $21.7 millones a precios corrientes y $4.7 millones a precios constantes en el año fiscal 2001. Por su parte, las empresas públicas terminaron con un saldo negativo en este renglón: -$12.1 millones a precios corrientes y -$2.0 millones, aproximadamente, a precios constantes.

En el comercio al detalle, los automóviles representaron $86.6 millones a precios corrientes y $20.3 millones a precios constantes, 49.7 por ciento y 50 por ciento, respectivamente, del cambio en inventarios de ese sector en el año fiscal 2001. Llama la atención que el cambio en inventarios en el comercio al detalle registrara un saldo negativo de $59.3 millones a precios corrientes y de -$15.1 a precios constantes en el año fiscal 2000. En el caso de los automóviles, el cambio en el valor de los inventarios ese año fue de -$134.7 millones y de -$31.1 millones a precios corrientes y constantes, respectivamente.

Inversión interna bruta de capital fijo

La inversión interna bruta de capital fijo se compone de los gastos que efectúan los sectores público y privado en la construcción y en la compra de maquinaria y equipo. Durante el año fiscal 2001,

estos gastos alcanzaron $11,706.3 millones a precios corrientes, mostrando una reducción de $146 millones (1.2 por ciento) con respecto al monto de $11,825.5 registrado en el año fiscal 2000. A precios constantes, esta variable totalizó $1,907.3 millones que, comparados con el nivel de $1,923.1 millones del año fiscal anterior, representan una reducción de $15.7 millones, equivalente a 0.8 por ciento. La participación relativa de la inversión interna bruta de capital fijo en el producto bruto real fue de 28.9 por ciento en el año fiscal 2001, en comparación con 29.6 por ciento en el año fiscal anterior. La contracción observada en esta variable durante el año fiscal 2001 representa la continuación de un movimiento que se originó en el 1997-98 y que fue interrumpido por los efectos posteriores del huracán Georges.

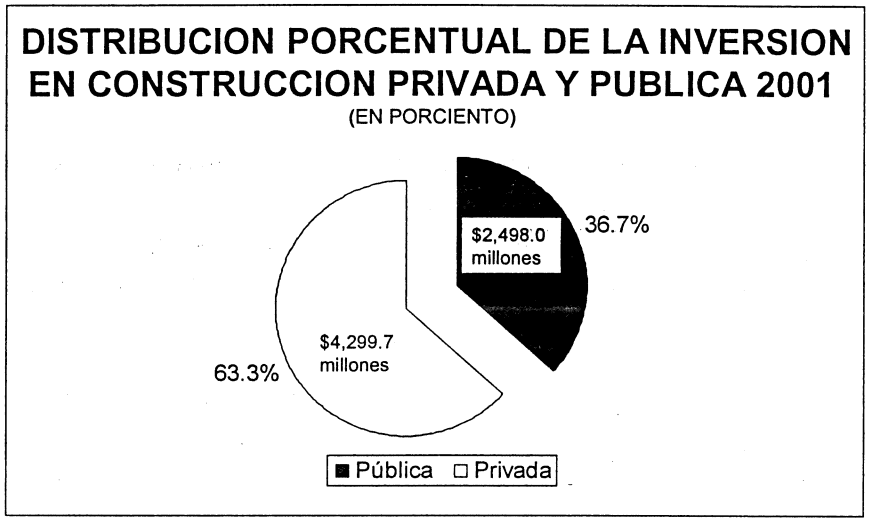
Después de haber experimentado incrementos de 10.2, 11.0 y 12.1 por ciento durante los años fiscales del 1995-97, respectivamente, la inversión interna bruta de capital fijo, a precios constantes, creció sólo 3.8 por ciento en el año fiscal 1998. En ese año, los factores que más contribuyeron a la reducción en el ritmo de crecimiento de la inversión interna bruta de capital fijo fueron la merma de $30.4 millones en la actividad de la construcción de las empresas públicas, y la reducción de $19.3 millones y $6.2 millones, respectivamente, de las empresas privadas y públicas en la compra de maquinaria y equipo.

Tras el paso de Georges, la inversión interna bruta de capital fijo, a precios constantes, creció en 26.5 por ciento. No obstante, las condiciones de fondo prevalecientes en la economía de Puerto Rico y el conjunto de relaciones internas y externas que la caracterizan, no hacían sostenible un ritmo de crecimiento en la inversión como el experimentado durante el año fiscal 1999. En el año fiscal 2000, el incremento fue de 1.8 por ciento y, en el año fiscal 2001, la inversión interna bruta de capital fijo se redujo en un 0.8 por ciento. En este último año, tanto la actividad de la construcción como la compra de maquinaria y equipo experimentaron reducciones de 0.5 y 1.16 por ciento, respectivamente.

Actividad de la construcción

En el año fiscal 2001, el valor de la actividad de la construcción, a precios corrientes, totalizó $6,797.7 millones, $51.6 millones menos que en el 1999-2000, para una reducción de 0.8 por ciento. El valor de la actividad de construcción del sector privado reflejó un alza de $45.5 millones, para un cambio porcentual de 1.1 por ciento (**Tabla 1**). Por su parte, la inversión en construcción del sector público totalizó $2,498.0 millones, lo que refleja un descenso de $97.1 millones (3.7 por ciento) que neutralizó, en parte, el alza experimentada por la construcción privada. El valor de la actividad de la construcción en obras públicas, en el año fiscal 2001, se distribuyó en $1,434.1 millones (59.4 por ciento) de las empresas públicas y $1,014.0 millones (40.6 por ciento) del Gobierno del ELA y los municipios. Cuando se observa la actividad de la construcción, en el año fiscal 2001, en términos de la participación relativa de los correspondientes sectores, los proyectos de construcción del sector privado representan el 63.3 por ciento del total de obras realizadas. Por su parte, los del sector público constituyeron el 36.7 por ciento (**Gráfica 6**). En el año fiscal 2000, estas proporciones fueron del orden de 62.1 y 37.9 por ciento, respectivamente.

Gráfica 6



Sector privado

La actividad de la construcción en el sector privado, durante el año fiscal 2001, refleja fuertes incrementos en el renglón de la construcción de viviendas familiares ($166 millones) y multifamiliares ($138.9 millones), para aumentos de 14.3 y 23.5 por ciento, respectivamente. De hecho, la construcción de viviendas por parte del sector privado fue la rama de la construcción pública y privada que mayor aumento registró durante el año fiscal 2001. En la construcción de edificios comerciales e industriales, la actividad se redujo en $4.6 millones (0.5 por ciento) y, en el renglón de los proyectos de instalaciones y otros, la contracción fue de $255.1 millones (17.0 por ciento) en comparación con el año fiscal 2000. Por su parte, la construcción de edificios comerciales registró una merma de $125 millones, o 18.9 por ciento, mientras que la de edificios industriales se redujo en $5.7 millones, o 6.4 por ciento. Estas bajas fueron parcialmente compensadas por un alza notable de $87.6 millones en la construcción de hoteles, para un aumento de 42.0 por ciento, y en la construcción de villas de hoteles con un significativo incremento de $38.5 millones, o 90.6 por ciento, con relación al año fiscal 2000.

Durante el año fiscal 2001, el valor total de los proyectos de construcción de vivienda del sector privado ascendió a $2,056.1 millones, en comparación con $1,750.9 millones el año anterior, para un aumento de $305.2 millones, o 17.4 por ciento. Entre los proyectos más importantes, en el caso de viviendas unifamiliares en construcción durante ese año fiscal, se encuentran los siguientes: The Legends of Dorado III en Dorado; Palmas Plantation I y II en Humacao; Villa Caribe en Hacienda San José en Caguas; Estancias Golf Club en Ponce; los Montes en Dorado; y Palma Real en Guaynabo. Entre los proyectos de apartamentos privados están: Chalets de la Playa en Vega Baja; Montecentro en Carolina; Aventura Encantada en Trujillo Alto; Marbella Beach Front Condominium en Humacao; Colinas del Bosque en Bayamón; El Dorado Club en Vega Alta; Millenium Condominium en San Juan y Harbor Point en Humacao.

Los proyectos de construcción comercial e industrial constituyen otra categoría de la construcción privada. Estos incluyen las obras de hoteles y villas de hoteles, además de los proyectos comerciales e industriales. Como se indicó antes, durante el año fiscal 2001, estas obras sumaron $997.2 millones reflejando una disminución de 4.6 millones, o 0.5 por ciento, al compararse con las cifras del año anterior que habían alcanzado $1,001.8 millones. Excluyendo las compensaciones directas por concepto del Huracán Georges, en el año fiscal 2001 los proyectos comerciales e industriales registraron un incremento de $68.2 millones, o 7.3 por ciento, sobre el año fiscal 2000. Los proyectos de hoteles y villas de hoteles sumaron, en el año fiscal 2001, $377.3 millones, para un aumento de $126.1 millones, o 50.2 por ciento, sobre el nivel alcanzado en el año anterior que totalizó $251.2 millones. Entre estos proyectos en construcción resaltan los siguientes: Fairmont en Río Grande; renovación del Ponce Hilton en Ponce; Paradisus Puerto Rico en Río Grande; Martineau Bay Resort Hotel en Vieques; remodelación del Hotel Caribe Hilton en San Juan; Caguas Real Hampton Inn & Suites en Caguas; el Embassy Suite en Dorado; y la construcción del Hotel Cayo Largo en Fajardo.

Durante el año fiscal 2001, la construcción de edificios comerciales ascendió a $536.2 millones en comparación con $661.3 millones en el 1999-2000. Entre los proyectos en construcción se encontraban los siguientes: Fondo del Seguro del Estado en Río Piedras; el Centro Internacional de Mercadeo en Guaynabo; Torre Chardón en Hato Rey; edificio Doral Plaza en Hato Rey; Arecibo Mall en Arecibo; y el Centro Judicial de Mayagüez. Además, el valor de los proyectos industriales en construcción, durante el año fiscal 2001, ascendió a $83.6 millones, o sea $5.7 millones por debajo del año anterior que fue de $89.3 millones. Dentro de estas obras, se mencionan los proyectos de la Hewlett Packard Expansion en Aguadilla, las mejoras a la Planta de San Juan Cement en Dorado y la Vaquería y Planta Tres Monjitas en Dorado.

La otra categoría de obras privadas construidas en el año fiscal 2001 consiste de los proyectos de instalaciones. Estos incluyen obras que utilizan una alta proporción de mano de obra y cemento, y están formadas por estructuras con contenido de equipo y maquinaria como los proyectos de refinerías, plantas farmacéuticas y otros proyectos relacionados. Durante el año fiscal 2001, el valor de esos proyectos totalizó $1,246.4 millones, lo que refleja una merma de $255.1 millones, o 17.0 por ciento, en comparación con el año fiscal 2000. En esta construcción se destacan los proyectos de empresas farmacéuticas (24.3 por ciento), de plantas cogeneradoras de energía eléctrica (28.8 por ciento) y de facilidades telefónicas (2.8 por ciento). Entre los proyectos de instalaciones realizados en el año fiscal 2001, pueden mencionarse la Eco Eléctrica en Peñuelas y la Planta Cogeneratriz de Energía Eléctrica Applied Energy System en Guayama.

Sector público

En el año fiscal 2001, los datos sobre el valor de la construcción pública, a precios corrientes, reflejan un total de $2,498 millones, para una reducción de $97.1 millones, o 3.7 por ciento, al compararse con el año fiscal 2000. Estos proyectos de inversión incluyen aquellos llevados a cabo por las empresas públicas, el Gobierno del ELA y los municipios. Las ramas de la construcción

pública que registraron aumentos absolutos en orden de importancia fueron: los edificios institucionales y otros, con un incremento de $113.2 millones (77.7 por ciento); edificios comerciales e industriales con $57.4 millones (128.7 por ciento); y vivienda, con un aumento de $6.5 millones (4.2 por ciento).

Entre las obras realizadas sobresalen, por su elevado valor, los proyectos de infraestuctura. Los mismos ascendieron, en el año fiscal 2001, a $1,752.1 millones. Estos proyectos constituyeron el 70.1 por ciento de las construcciones públicas en ese año fiscal. Estas obras incluyen proyectos como el Tren Urbano, las mejoras a los Sistemas de Transmisión de Agua Potable de la Costa Norte; el Dragado de la Bahía de San Juan; el Sistema de Tratamiento Secundario de la Planta de Alcantarillado de Mayagüez; la construcción de nuevas carreteras; y la ampliación de las existentes y otras.

Entre las obras de construcción pública, por tipo de construcción, se encuentran los proyectos de carreteras, escuelas y otras obras públicas del Gobierno del Estado Libre Asociado y de los municipios. Los mismos ascendieron a $1,014.0 millones, cifra que estuvo por debajo de los $1,262.2 millones del año fiscal anterior. Estos proyectos constituyeron el 40.6 por ciento del valor total de las construcciones públicas. Entre estas obras, las del Gobierno del ELA alcanzaron $652.4 millones, en comparación con $904.2 millones en el año fiscal 2000, para una reducción de 27.8 por ciento.

Un examen más detallado de las ramas en que se divide la actividad de la construcción pública revela que, en la construcción de edificios institucionales, el renglón que mayor aumento experimentó fueron las escuelas. En términos netos, la inversión en la construcción de escuelas fue de $207.1 millones en el año fiscal 2001, un aumento de $99.8 millones, o 93 por ciento, en comparación con el 1999-2000. La totalidad del aumento en la construcción de escuelas la generó la Autoridad de Edificios Públicos, debido a que el Gobierno Central recortó sus gastos en la construcción de éstas en unos $7.8 millones, o 33 por ciento, durante el año fiscal 2001. Este aumento en la inversión en escuelas representó el 66 por ciento del crecimiento en la construcción, a precios corrientes, por parte de las empresas públicas en el año fiscal 2001. Otros renglones que reflejaron aumentos absolutos relativamente modestos en esta rama de la construcción pública fueron las instituciones penales y los servicios médicos. En la rama de los edificios comerciales e industriales, los primeros reflejaron un aumento de $28.5 millones, para un incremento relativo de 99.7 por ciento; los últimos aumentaron en $28.9 millones o 180.6 por ciento, en comparación con el año fiscal 2000. Por otro lado, en el año fiscal 2001, la inversión en construcción de viviendas públicas experimentó un aumento de $6.5 millones a precios corrientes, para un alza de 4.2 por ciento.

El valor de la actividad de la construcción por parte del Gobierno del ELA totalizó $652.4 millones en el año fiscal 2001 para una reducción de $248.2 millones, o 19.7 por ciento, en comparación con el 1999-2000. Dentro de todas las ramas de la construcción tanto pública como privada, el Gobierno del ELA ocupó el segundo lugar, en orden de magnitud, en la reducción experimentada en la actividad de la construcción. Este fue superado, únicamente, por el renglón de proyectos de

instalaciones y otros en el sector privado. Por otro lado, el valor de las obras realizadas por los municipios, en el año fiscal 2001, ascendió a $361.6 millones, superando el nivel de $358.1 millones del año precedente.

Inversión en maquinaria y equipo

La inversión pública y privada en maquinaria y equipo es el otro componente de la inversión interna bruta de capital fijo. En el año fiscal 2001, su valor fue de $910.5 millones, a precios constantes, lo que representó una reducción de $10.7 millones, (1.2 por ciento) al compararlo con el 1999-2000. Como proporción de la inversión interna bruta de capital fijo, entre el 1990 y el presente, la inversión en maquinaria y equipo ha oscilado desde un máximo de 54.4 por ciento en el 1994-95 a un mínimo de 45.8 en el 1997-98. En el año fiscal 2001, representó 47.7 por ciento de la inversión interna bruta de capital fijo.

Al observar el comportamiento de esta variable, a precios constantes, a través del tiempo se destaca la volatilidad de su comportamiento. Luego de dos años de aumentos de casi cero por ciento, -0.3 y 0.3 en el 1991 y el 1992, respectivamente, la inversión en maquinaria y equipo comenzó un ciclo de un año de crecimiento de dos dígitos, seguido por uno de menor crecimiento. De esta manera, registró aumentos de 14.6 por ciento en el 1992-93 y 4.5 por ciento en el 1993-94; 12.1 por ciento en el 1994-95 y 0.8 por ciento en el 1995-96; 12.1 por ciento en el 1996-97 y –3.8 en el 1997-98. En el 1998-99, la inversión en maquinaria y equipo, a precios de 1954, aumentó en 34.5 por ciento. En el año fiscal 2000, ésta registró un leve aumento de 1.6 por ciento.

En el año fiscal 2001, el sector privado aportó el 96.2 del total de la inversión en maquinaria y equipo. La inversión llevada a cabo por las empresas públicas se redujo tanto en términos nominales como reales, aunque su aportación relativa a la inversión total en este renglón fue de sólo 0.9 por ciento. A precios corrientes, en el año fiscal 2001, se registraron aumentos en las siguientes categorías de este inversión: maquinaria de textiles (205.8 por ciento); maquinaria de minería (119.3 por ciento); acondicionadores de aire (81.4 por ciento) y barcos (37.4 por ciento), entre otras.

Comercio exterior

Durante el año fiscal 2001, la balanza comercial de Puerto Rico mantuvo un nivel de expansión considerable. El saldo neto entre las exportaciones e importaciones de mercancía registrada fue de $17,751.5 millones, un aumento de $6,328.5 millones, o 55.4 por ciento, en comparación con el año fiscal anterior. En el año fiscal 2000, las exportaciones de mercancía registrada habían superado a las importaciones de mercancía registrada en $11,422.9 millones, para un incremento de $1,820.5 millones, o 19.0 por ciento, sobre el nivel del año fiscal 1999.

El resultado positivo de $17,751.5 millones para el año fiscal 2001 fue producto de tres factores. Se experimentó un saldo positivo de $25,781.1 millones con los Estados Unidos, principal mercado del comercio exterior de Puerto Rico, equivalente a un alza de $7,097.2 millones, o 38.0 por

ciento, con respecto al año fiscal 2000. Con los países extranjeros hubo un balance negativo de $7,329.0 millones para una reducción de $657.6 millones, o 9.9 por ciento, con respecto al año fiscal 2000. Finalmente, el año fiscal 2001 arrojó un balance negativo de $700.6 millones con las Islas Vírgenes de Estados Unidos para una merma de $111.1 millones, o 18.8 por ciento, con relación al año fiscal 2000. (**Tabla 3**).

Tabla 3

COMERCIO EXTERIOR DE PUERTO RICO
(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999	2000	2001	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Estados Unidos 1/	15,399.2	18,683.9	25,781.1	3,284.7	7,097.2	21.3	38.0
Exportaciones	30,535.2	33,763.6	41,367.2	3,228.4	7,603.6	10.6	22.5
Importaciones	15,136.0	15,079.7	15,586.1	(56.3)	506.4	(0.4)	3.4
Países Extranjeros 1/	(5,302.1)	(6,671.4)	(7,329.0)	(1,369.3)	(657.6)	25.8	9.9
Exportaciones	4,308.5	4,638.5	5,440.7	330.0	802.2	7.7	17.3
Importaciones	9,610.6	11,309.9	12,769.7	1,699.3	1,459.8	17.7	12.9
Islas Vírgenes 1/	(494.7)	(589.5)	(700.6)	(94.8)	(111.1)	19.2	18.8
Exportaciones	58.1	63.7	92.9	5.6	29.2	9.6	45.8
Importaciones	552.8	653.2	793.5	100.4	140.3	18.2	21.5
Balance comercial total	9,602.4	11,422.9	17,751.5	1,820.5	6,328.6	19.0	55.4
Exportaciones	34,901.8	38,465.7	46,900.8	3,563.9	8,435.1	10.2	21.9
Importaciones	25,299.4	27,042.8	29,149.3	1,743.4	2,106.5	6.9	7.8

p - Cifras preliminares.
1/ Se refiere al balance comercial.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social,
Subprograma de Análisis Económico.

Exportaciones

En el año fiscal 2001, el valor de las exportaciones de mercancía registrada alcanzó $46,900.8 millones, un aumento de $8,435.0 millones, o 21.9 por ciento, con relación al año fiscal 2000 ($38,465.7 millones) (**Tabla 4** y **Gráfica 7**). El 99.8 por ciento del total se originó en el sector manufacturero, por lo que el crecimiento de las mismas obedece, a su vez, a un alza en el valor de la producción de este sector. Similar a periodos anteriores, el incremento en valor de las exportaciones de mercancía registrada, durante el año fiscal 2001, provino principalmente de los productos químicos. Las exportaciones registradas de este renglón sumaron $30,795.9 millones, para una expansión de $8,151.2 millones, o 36.0 por ciento, sobre el año fiscal 2000 cuando totalizaron $22,644.7 millones. Los productos químicos constituyeron el 65.7 por ciento del total de la mercancía registrada exportada durante el año fiscal 2001. Para el año fiscal 2000, las

exportaciones de productos químicos representaron el 59.1 por ciento de la mercancía registrada exportada (**Gráfica 8**). En el segmento industrial de drogas (industria de productos químicos del sector manufacturero), nuevamente destacaron las exportaciones registradas de las preparaciones farmacéuticas. Este grupo incluye productos tales como antidepresivos, medicamentos cardiovasculares, antibióticos y analgésicos.

Tabla 4

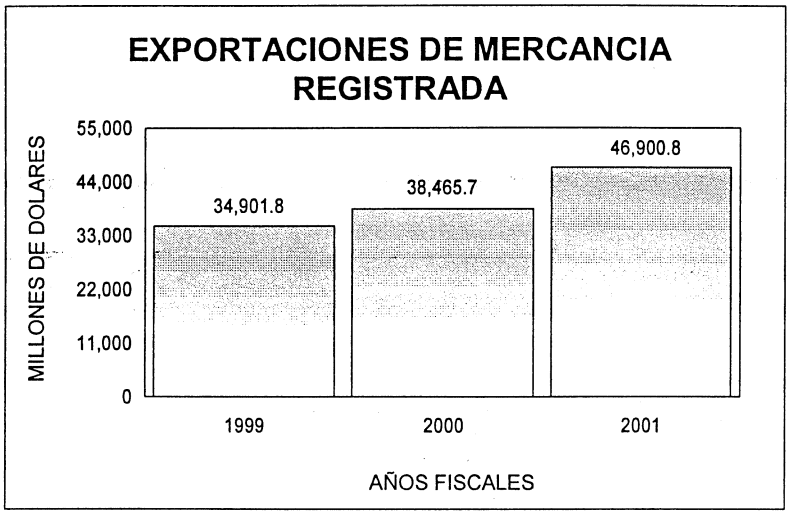
EXPORTACIONES DE MERCANCIA REGISTRADA
(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999	2000	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	34,901.8	38,465.7	46,900.8	3,563.9	8,435.1	10.2	21.9
Agricultura	71.8	93.1	66.8	21.3	(26.3)	29.7	(28.2)
Minería	32.3	42.1	9.1	9.8	(33.0)	30.3	(78.4)
Manufactura	34,767.0	38,305.1	46,793.0	3,538.1	8,487.9	10.2	22.2
Intensivas en mano de obra	5,874.8	5,400.2	5,431.1	(474.6)	30.9	(8.1)	0.6
Alimentos	4,218.8	3,854.1	3,624.0	(364.7)	(230.1)	(8.6)	(6.0)
Tabaco	132.6	112.2	214.2	(20.4)	102.0	(15.4)	90.9
Textiles	128.2	94.5	90.4	(33.7)	(4.1)	(26.3)	(4.3)
Ropa	600.3	600.6	591.2	0.3	(9.4)	0.0	(1.6)
Madera, productos de madera y muebles	29.5	27.8	29.1	(1.7)	1.3	(5.8)	4.7
Cuero y productos de cuero	328.3	275.9	237.0	(52.4)	(38.9)	(16.0)	(14.1)
Productos de piedra, cristal, arcilla, concreto y cemento	109.7	59.7	56.3	(50.0)	(3.4)	(45.6)	(5.7)
Productos primarios de metal	85.9	100.9	276.8	15.0	175.9	17.5	174.3
Manufactura miscelánea	241.5	274.5	312.1	33.0	37.6	13.7	13.7
Intensivas en capital	897.3	1,009.6	993.7	112.3	(15.9)	12.5	(1.6)
Papel, imprentas y editoriales	86.3	101.0	87.7	14.7	(13.3)	17.0	(13.2)
Refinerías y productos de petróleo	150.3	228.0	246.4	77.7	18.4	51.7	8.1
Productos de goma y plástico	182.0	189.4	164.6	7.4	(24.8)	4.1	(13.1)
Productos fabricados de metal	369.0	363.0	341.3	(6.0)	(21.7)	(1.6)	(6.0)
Equipo de transportación	109.7	128.2	153.7	18.5	25.5	16.9	19.9
De alta tecnología	27,994.9	31,895.3	40,368.2	3,900.4	8,472.9	13.9	26.6
Productos químicos	19,551.1	22,644.7	30,795.9	3,093.6	8,151.2	15.8	36.0
Maquinaria no eléctrica	3,966.2	4,608.5	5,086.3	642.3	477.8	16.2	10.4
Maquinaria eléctrica	2,422.9	2,841.6	2,419.4	418.7	(422.2)	17.3	(14.9)
Instrumentos profesionales y científicos*	2,054.7	1,800.5	2,066.6	(254.2)	266.1	(12.4)	14.8
Servicios de reparación y mercancía no clasificada	30.7	25.4	31.9	(5.3)	6.5	(17.3)	25.6

p - Cifras preliminares.
* El Negociado de Estadísticas del Trabajo del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos de Estados Unidos, dentro de las clasificaciones industriales 36 y 38, separa las industrias 363, 365, 385 y 387 como intensivas en capital.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

Gráfica 7



Gráfica 8



La hegemonía de las exportaciones de los productos químicos como componente de las exportaciones totales de mercancía registrada se observa, también, al clasificarlas de acuerdo con la intensidad en que se utilizan los factores de producción. Vistas de forma global, las industrias intensivas en alta tecnología han mantenido un patrón de desarrollo en sus exportaciones registradas *vis-a-vis* las procedentes de industrias intensivas en mano de obra y las intensivas en capital. Para el año fiscal 2001, las exportaciones de mercancía registrada por parte de las industrias intensivas en alta tecnología fueron de $40,368.2 millones, lo que representa un alza de $8,472.9 millones, o 26.6 por ciento, con respecto al año fiscal 2000. Las industrias intensivas en mano de obra aportaron $5,431.1 millones, para un alza de $30.9 millones, o 0.6 por ciento, con respecto al año fiscal 2000. Finalmente, se exportaron $993.7 millones de parte de las industrias intensivas en capital, lo que equivale a una reducción de $15.9 millones o 1.6 por ciento con respecto al año fiscal 2000.

Importaciones

En el año fiscal 2001, las importaciones de mercancía registrada ascendieron a $29,149.3 millones, un alza de $ 2,106.5 millones, o 7.8 por ciento, sobre el nivel registrado en el año fiscal 2000, que fue de $27,042.8 millones (**Gráfica 9**). El valor de las importaciones registradas de productos químicos fue de $10,446.9 millones, para un aumento de $1,409.3 millones, o 15.6 por ciento, sobre el nivel del año fiscal 2000, de $9,037.6 millones. En términos de su clasificación económica, $18,956.3 millones de las importaciones registradas, durante el año fiscal 2001, correspondieron a

las materias primas y productos intermedios. Estas se incrementaron en $1,556.4 millones, u 8.9 por ciento, sobre el año fiscal anterior, cuando habían totalizado $17,399.9 millones (**Tabla 5**). En esta categoría, luego de descontar las importaciones registradas de petróleo y derivados, cemento y madera, existe una alta proporción de mercancía miscelánea. El total de este grupo, para el año fiscal 2001, alcanzó $16,507.6 millones, un alza de $1,466.5 millones, o 9.7 por ciento, con respecto al año fiscal 2000 ($15,041.1). De este total, se puede estimar $6,345.6 millones por parte del segmento industrial de drogas, para un alza de $1,196.7 millones, o 23.2 por ciento, con respecto al año fiscal 2000.

Gráfica 9

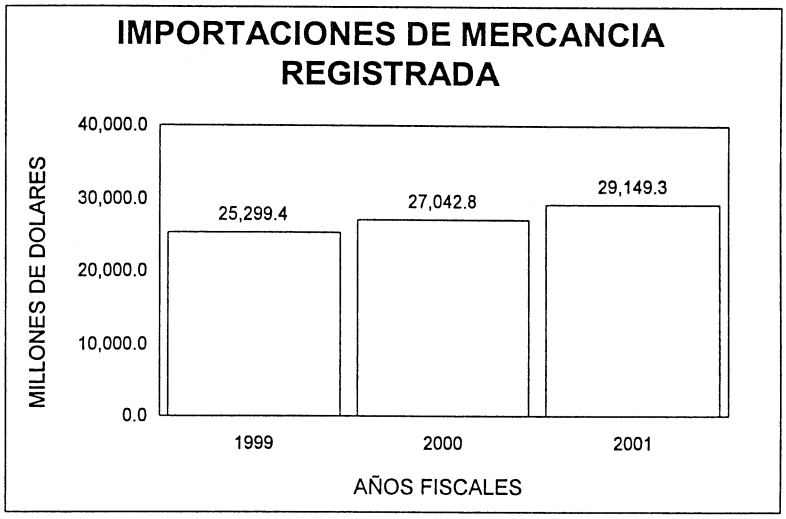


Tabla 5

CLASIFICACION ECONOMICA DE LAS IMPORTACIONES REGISTRADAS
(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999	2000	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	25,299.4	27,042.8	29,149.3	1,743.4	2,106.5	6.9	7.8
Bienes de consumo	7,209.6	6,707.2	7,322.4	(502.4)	615.2	(7.0)	9.2
Duraderos	2,774.1	2,337.7	2,350.2	(436.4)	12.5	(15.7)	0.5
Automóviles	1,825.6	1,477.3	1,386.2	(348.3)	(91.1)	(19.1)	(6.2)
Enseres eléctricos	335.4	284.4	315.9	(51.0)	31.5	(15.2)	11.1
Otros	613.0	576.0	648.1	(37.0)	72.1	(6.0)	12.5
No duraderos	4,435.5	4,369.5	4,972.2	(66.0)	602.7	(1.5)	13.8
Alimentos	1,917.4	1,782.5	2,142.6	(134.9)	360.1	(7.0)	20.2
Bebidas alcohólicas y productos de tabaco	320.1	268.8	379.1	(51.3)	110.3	(16.0)	41.0
Otros	2,198.0	2,318.0	2,450.5	120.0	132.5	5.5	5.7
Bienes de capital	2,994.3	2,935.8	2,870.7	(58.5)	(65.1)	(2.0)	(2.2)
Materias primas y otros productos intermedios	15,095.6	17,399.9	18,956.3	2,304.3	1,556.4	15.3	8.9
Petróleo y derivados	1,339.6	2,197.4	2,298.3	857.8	100.9	64.0	4.6
Cemento	15.4	26.2	14.3	10.8	(11.9)	70.1	(45.4)
Madera	173.7	135.1	136.1	(38.6)	1.0	(22.2)	0.7
Otros	13,566.9	15,041.1	16,507.6	1,474.2	1,466.5	10.9	9.7

p - Cifras preliminares.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

Es pertinente subrayar que, de los $10,446.9 millones en importaciones registradas de productos químicos para el año fiscal 2001, $7,133.1 millones provinieron de países extranjeros, una expansión de $1,433.9 millones, o 25.2 por ciento, sobre el año fiscal 2000. Por su parte, para el año fiscal 2001, las importaciones registradas de bienes de consumo fueron de $7,322.4 millones, equivalente a un aumento de $615.2 millones, o 9.2 por ciento, sobre el año fiscal 2000. Por otro lado, en bienes de capital se importaron $2,870.7 millones, experimentándose una reducción de $65.1 millones, o 2.2 por ciento, con relación al año fiscal 2000.

Producto interno bruto

El producto interno bruto es la medida más abarcadora de la producción de bienes y servicios de una economía en un año. Incluye el valor de toda la producción que se lleva a cabo dentro de las fronteras geográficas del país en cuestión. La amplia movilidad de factores de producción en la economía mundial, principalmente del capital mediante la inversión directa proveniente del exterior, tiene como resultado que en el proceso de producción en la mayoría de los países del mundo participen factores de producción de dueños residentes y no residentes. Los dueños de factores de producción no residentes reciben compensaciones por la aportación de su trabajo e ingresos procedentes de la propiedad, por la aportación de capital. Las retribuciones que reciben los dueños de los factores no residentes fluyen eventualmente al exterior. El residuo del producto interno bruto, una vez descontadas las compensaciones a los dueños de factores no residentes, y añadidos los gastos de funcionamiento de las agencias federales en Puerto Rico, resulta en el producto bruto, variable a través de la cual se calculan los cambios porcentuales indicadores del crecimiento económico.

En el año fiscal 2001, el producto interno bruto (PIB) de Puerto Rico totalizó $67,897.1 millones a precios corrientes. Esto refleja un incremento de $6,852.2 millones, u 11.2 por ciento, sobre el año fiscal 2000. En el año fiscal 2000, se había registrado un PIB de $61,044.9 millones, que reflejó una aumento de $3,203.9 millones, o 5.5 por ciento, en relación al año fiscal 1999. El alza en el ritmo de crecimiento del producto interno bruto se confirma, a su vez, a precios constantes. Entre los años fiscales 1999 y 2000, éste aumentó en 2.4 por ciento. Del 1999-2000 al 2000-2001 al alza fue de 5.6 por ciento.

Debido a la apertura de la economía de Puerto Rico, la diferencia entre el producto interno bruto y el producto bruto es considerable. El balance neto negativo entre los recibos y pagos de los factores de producción por parte del resto de mundo ocasiona que el producto interno bruto sea en la Isla superior al producto bruto. Para el año fiscal 2001, dicha diferencia fue de $23,685.8 millones, un aumento de $4,082.6 millones, o 20.8 por ciento, sobre los $19,603.2 del año fiscal 2000.

La comparación del producto interno bruto con el producto bruto ayuda a entender la creciente importancia del sector externo en la economía del país. En primer lugar, si se compara el cambio porcentual de ambas medidas, a precios constantes, se observa que durante el período fiscal de 1970-2001, en sólo seis ocasiones - 1974, 1975, 1982, 1985, 1996 y 2000 - el cambio porcentual en el producto interno bruto fue menor que el correspondiente al producto bruto. En

segundo lugar, la brecha que separa ambas medidas de crecimiento, en el periodo de 1983 al presente, ha sido consistentemente mayor que en el periodo anterior.

La diferencia, en términos absolutos, que separa al producto interno bruto del producto bruto representa una fuga de riqueza denominada rendimientos de capital pagados al exterior, la cual aumenta a medida que pasa el tiempo. En el 1969-1970, el valor del producto interno bruto a precios corrientes fue de $5,034.7 millones, y el correspondiente al producto bruto fue de $4,687.5 millones. Esto refleja a una diferencia de $347.2 millones, equivalente al 7.4 por ciento del producto bruto y a 6.9 por ciento del producto interno bruto. En el año fiscal 2001, los rendimientos del capital pagados al exterior totalizaron $25,643.7 millones, cifra equivalente al 58 por ciento del producto bruto y al 37.8 del producto interno bruto respectivamente (**Tabla 6**).

Tabla 6

DESGLOSE DE LOS RENDIMIENTOS POR SECTOR INDUSTRIAL
(En millones de dólares - Años fiscales)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001p
Total	12,586.1	13,545.1	14,761.8	15,898.6	16,921.8	17,544.8	20,826.4	21,389.5	21,536.8	25,643.7
Ingresos de las inversiones directas	11,317.0	12,330.2	13,501.6	14,661.6	15,512.2	16,046.0	19,293.5	19,709.6	19,632.0	23,334.6
Ganancias	11,233.6	12,245.2	13,410.1	14,558.7	15,400.2	15,927.4	19,163.9	19,580.9	19,499.2	23,201.6
Manufactura	10,654.8	11,708.5	12,838.4	13,891.1	14,823.2	15,325.8	18,467.5	18,615.2	18,639.3	22,039.1
Comercio	200.4	203.1	211.4	216.2	230.0	243.5	282.9	318.9	348.4	374.5
Finanzas	310.3	272.2	295.2	362.4	248.0	239.7	259.6	386.5	252.1	516.1
Servicios	49.7	43.8	47.4	51.1	56.4	57.6	90.8	120.3	119.1	114.8
Otros	18.4	17.5	17.6	37.9	42.6	60.9	63.1	140.1	140.3	157.1

p- Cifras preliminares.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

El sector industrial que más rendimientos de capital remite al exterior es la manufactura. En el año fiscal 2001, este sector envió al exterior pagos (ganancias) ascendentes a $22,039.1 millones. En ese mismo año, la aportación de la manufactura al producto interno bruto ascendió a $27,099 millones. En otras palabras, los rendimientos de capital pagados por la manufactura al exterior representaron una suma equivalente al 81.3 por ciento de su aportación al total del valor producido en el país durante el año fiscal 2001. Desde esta perspectiva, no queda duda que la aportación de la manufactura a la economía del país, en términos netos, es mucho menor que lo que indica el 39.9 por ciento que le corresponde del producto interno bruto en el año fiscal 2001.

La estrategia de importación de capital en función de unas exenciones contributivas federales y locales, y el sistema de precios de transferencia intrafirma multinacional, han contribuido a convertir la economía de Puerto Rico en una "exportadora y re-exportadora de capital" a gran escala.

Los elevados rendimientos sobre la inversión de las empresas norteamericanas acogidas a los créditos contributivos federales que operan en Puerto Rico y, su gran preferencia por liquidez, son

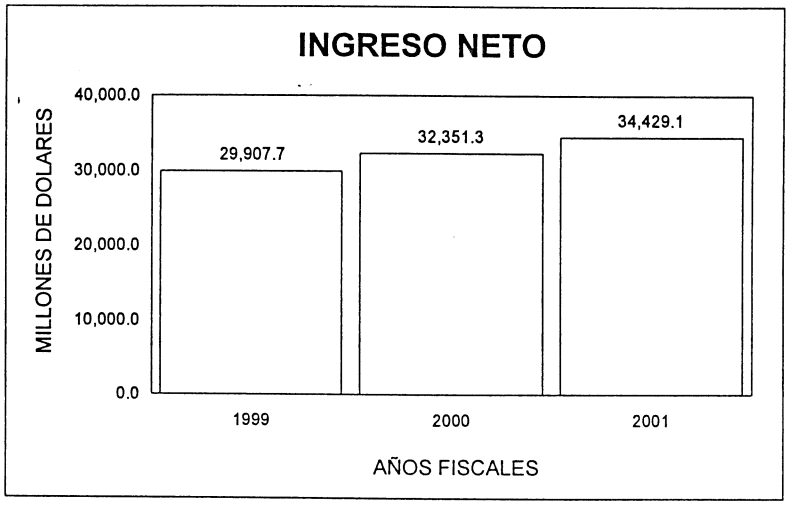
características señaladas tan temprano como en 1983-84 por el Departamento del Tesoro Federal en el contexto de la legislación conocida como TEFRA impulsada por la administración Reagan. A mediados de los 90, estas preocupaciones reaparecieron en el debate que enfrentó al estado benefactor social con el estado benefactor corporativo y culminaron con la eliminación gradual de la sección 936 del Código de Rentas Internas Federal y su sustitución limitada por la Sección 30 A.

La posibilidad de mantener este esquema contributivo parece alejarse cada vez más. De acuerdo a cierto punto de vista, ciertas exenciones contributivas representan una forma de subsidio que está siendo impugnado, por considerarse una práctica que atenta contra las normas de las relaciones económicas internacionales configurándose en torno a la política de la Organización Mundial del Comercio. Además, para propósitos del desarrollo económico de Puerto Rico, el enorme caudal de fondos que son remitidos fuera del país representan, por un lado, una enorme cantera de recursos que de alguna forma deberían canalizarse más efectivamente hacia la actividad económica local. Por otro lado, la salida en proporciones cada vez mayores de estos fondos, y el período relativamente breve que aparentan permanecer en las instituciones de intermediación financiera, atentan sistemáticamente contra la formación de capital y, además, añaden un elemento de distorsión en la interpretación de las cuentas nacionales y el conocimiento objetivo de las verdaderas condiciones operacionales de la economía de Puerto Rico. Sin el conocimiento exacto de lo que verdaderamente ocurre con la dinámica económica del país, difícilmente pueda elaborarse una política de desarrollo efectiva.

Ingreso neto

Durante el año fiscal 2001, el ingreso neto ascendió a $34,429.1 millones para un alza de $2,077.8 millones, o 6.3 por ciento, sobre el nivel de $32,351.3 millones del año fiscal 2000 (**Gráfica 10**). Este importante indicador económico mide el movimiento de la producción de acuerdo a los pagos a los factores. Su componente principal es la compensación a empleados. En el año fiscal 2001, ésta ascendió a $24,460.0 millones, lo que representa un incremento de $1,495.1 millones, o 6.5 por ciento, sobre el nivel del año fiscal 2000 cuando totalizó $22,965.0 millones. Este componente del ingreso neto tuvo una participación relativa de 71.0 por ciento en el ingreso neto total en el año fiscal 2001. El restante 29.0 por ciento correspondió a los ingresos procedentes de la propiedad. El ingreso neto interno corresponde al que

Gráfica 10



proviene de la producción económica generada dentro de las fronteras geográficas del País. En el año fiscal 2001, éste totalizó $58,114.7 millones, lo que equivale a un aumento de $6,160.2 millones, u 11.9 por ciento, sobre el total del año fiscal 2000. En el año fiscal 2001, el ingreso neto interno de todos los sectores económicos se expandió con la excepción del correspondiente a la agricultura que registró una merma de 2.9 por ciento. En el caso de la manufactura se registró un incremento notable de 17.2 por ciento, lo que contrasta con la merma de 0.3 por ciento del año fiscal 2000. Por otro lado, el ingreso neto interno del sector de servicios se incrementó en 6.3 por ciento, alza que superó la del año fiscal 2000 (5.7 por ciento). Los restantes sectores experimentaron incrementos en su ingreso neto interno durante el año fiscal 2001, aunque levemente inferiores a los del año fiscal anterior. Entre éstos se encuentran: construcción por contrato y minería, 7.9 por ciento; transportación y otros servicios públicos, 5.4 por ciento; comercio, 3.4 por ciento; y finanzas seguros y bienes raíces, 13.3 por ciento (**Tabla 7**).

Tabla 7

DISTRIBUCION FUNCIONAL DEL INGRESO NETO POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL
(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999r	2000r	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Ingreso neto total	29,907.7	32,351.3	34,429.1	2,443.6	2,077.8	8.2	6.4
Compensación a empleados	22,098.1	22,965.0	24,460.0	866.9	1,495.0	3.9	6.5
Ingresos procedentes de la propiedad	7,809.6	9,386.3	9,969.1	1,576.7	582.8	20.2	6.2
Menos: Resto del mundo	(19,559.8)	(19,603.2)	(23,685.8)	(43.4)	(4,082.6)	0.2	20.8
Compensación a empleados	781.0	880.8	915.7	99.8	34.9	12.8	4.0
Ingresos procedentes de la propiedad	(20,340.8)	(20,484.0)	(24,601.5)	(143.2)	(4,117.5)	0.7	20.1
Ingreso neto interno	49,467.4	51,954.5	58,114.7	2,487.1	6,160.2	5.0	11.9
Compensación a empleados	21,317.2	22,084.3	23,544.5	767.1	1,460.2	3.6	6.6
Ingresos procedentes de la propiedad	28,150.4	29,870.3	34,570.6	1,719.9	4,700.3	6.1	15.7
Agricultura	618.7	667.0	647.8	48.3	(19.2)	7.8	(2.9)
Compensación a empleados	239.3	228.2	227.3	(11.1)	(0.9)	(4.6)	(0.4)
Ingresos procedentes de la propiedad	379.4	438.7	420.5	59.3	(18.2)	15.6	(4.1)
Manufactura	21,661.7	21,603.7	25,321.7	(58.0)	3,718.0	(0.3)	17.2
Compensación a empleados	3,755.2	3,596.3	3,920.7	(158.9)	324.4	(4.2)	9.0
Ingresos procedentes de la propiedad	19,906.5	18,007.4	21,401.1	(1,899.1)	3,393.7	(9.5)	18.8
Construcción por contrato y minería	1,508.3	1,660.5	1,792.4	152.2	131.9	10.1	7.9
Compensación a empleados	1,123.5	1,235.4	1,330.0	111.9	94.6	10.0	7.7
Ingresos procedentes de la propiedad	384.9	425.2	462.5	40.3	37.3	10.5	8.8
Transportación y otros servicios públicos	2,631.7	2,980.1	3,140.2	348.4	160.1	13.2	5.4
Compensación a empleados	1,957.9	2,108.9	2,183.6	151.0	74.7	7.7	3.5
Ingresos procedentes de la propiedad	673.8	871.3	956.6	197.5	85.3	29.3	9.8
Comercio	5,461.5	5,811.0	6,008.1	349.5	197.1	6.4	3.4
Compensación a empleados	3,334.3	3,606.8	3,737.4	272.5	130.6	8.2	3.6
Ingresos procedentes de la propiedad	2,127.3	2,204.2	2,270.8	76.9	66.6	3.6	3.0
Finanzas, seguros y bienes raíces	6,742.9	8,139.1	9,223.9	1,396.2	1,084.8	20.7	13.3
Compensación a empleados	1,517.5	1,745.8	1,801.6	228.3	55.8	15.0	3.2
Ingresos procedentes de la propiedad	5,225.4	6,393.3	7,422.4	1,167.9	1,029.1	22.4	16.1
Servicios	5,313.0	5,615.4	5,969.8	302.4	354.4	5.7	6.3
Compensación a empleados	3,859.9	4,085.2	4,333.1	225.3	247.9	5.8	6.1
Ingresos procedentes de la propiedad	1,453.1	1,530.2	1,636.7	77.1	106.5	5.3	7.0
Gobierno	5,529.6	5,477.7	6,010.8	(51.9)	533.1	(0.9)	9.7
Compensación a empleados	5,529.6	5,477.7	6,010.8	(51.9)	533.1	(0.9)	9.7
Ingresos procedentes de la propiedad	---	---	---	---	---	---	---

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

Ingreso personal

El ingreso personal representa el ingreso monetario y en especie recibido de todas las fuentes por las personas. Este se compone de los ingresos originados en la producción y de los pagos de transferencias, como las pensiones del seguro social, los beneficios del Medicare, los pagos del Programa de Asistencia Nutricional (PAN), pensiones por retiro y otros pagos relacionados. En el año fiscal 2001, el ingreso personal ascendió a $41,472.1 millones, registrando un alza de $2,928.8 millones, o 7.6 por ciento, sobre el año fiscal 2000, cuando alcanzó $38,543.3 millones (**Tabla 8** y **Gráfica 11**).

Tabla 8

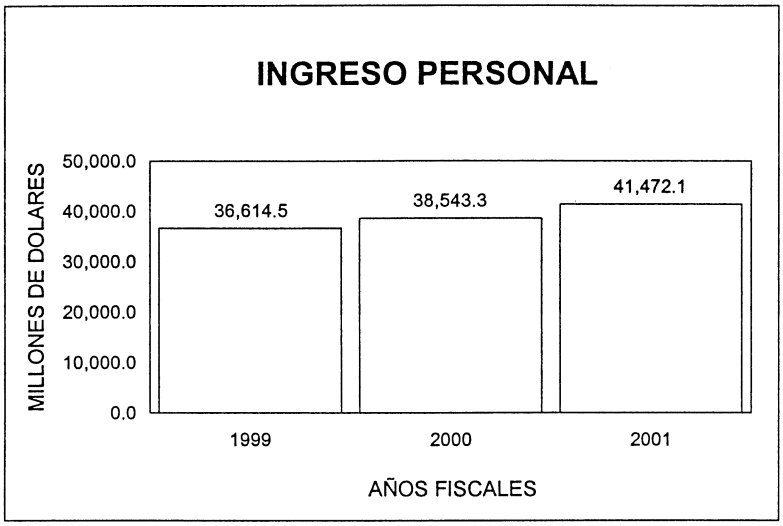
INGRESO PERSONAL
(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999r	2000r	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	36,614.5	38,543.3	41,472.1	1,928.8	2,928.8	5.3	7.6
Ingresos originados en la producción	25,119.4	26,736.8	28,435.6	1,617.4	1,698.8	6.4	6.4
Compensación a empleados	22,098.1	22,965.1	24,460.1	867.0	1,495.0	3.9	6.5
Menos: Aportaciones a sistemas de seguridad social	3,750.8	3,928.5	4,195.0	177.7	266.5	4.7	6.8
Ingresos procedentes de la propiedad	6,772.1	7,700.2	8,170.5	928.1	470.3	13.7	6.1
Pagos de transferencia	11,495.0	11,806.5	13,036.4	311.5	1,229.9	2.7	10.4
Gobierno ELA y municipios	2,395.3	2,618.8	2,996.1	223.6	377.3	9.3	14.4
Pensiones	785.0	874.3	965.7	89.3	91.4	11.4	10.5
Prima seguro salud	853.7	1,036.2	1,299.7	182.5	263.5	21.4	25.4
Compensación por desempleo	273.1	230.2	242.2	(42.9)	11.9	(15.7)	5.2
Compensación FSE	172.7	167.1	149.8	(5.6)	(17.3)	(3.3)	(10.3)
Asistencia económica	68.1	60.7	79.6	(7.4)	18.9	(10.9)	31.1
Donativos instituciones privadas	105.1	101.9	110.2	(3.2)	8.3	(3.0)	8.1
Otras	137.5	148.4	149.0	10.9	0.6	7.9	0.4
Gobierno federal	7,002.6	7,737.0	7,382.0	734.4	(355.0)	10.5	(4.6)
Beneficios del seguro social	3,556.2	3,862.6	4,335.8	306.4	473.1	8.6	12.2
Asistencia nutricional	1,087.6	1,193.4	1,207.8	105.8	14.4	9.7	1.2
Beneficios de Medicare, neto	930.7	1,005.0	1,056.4	74.3	51.4	8.0	5.1
Ayuda a familia en áreas de desastre	870.3	27.6	0.5	(842.7)	(27.2)	(96.8)	(98.3)
Beneficios a veteranos	479.4	490.9	491.4	11.5	0.5	2.4	0.1
Becas	291.4	303.5	509.1	12.1	205.7	4.2	67.8
Ayudas para la vivienda	258.1	561.7	562.4	303.6	0.6	117.6	0.1
Otras	(471.1)	292.3	(781.3)	763.4	(1,073.6)	(162.1)	(367.3)
Empresas privadas	592.5	787.9	868.8	195.4	80.9	33.0	10.3
Empresas públicas	178.9	136.0	166.6	(42.8)	30.6	(23.9)	22.5
Remesas privadas del exterior	552.5	561.2	554.6	8.7	(6.6)	1.6	(1.2)
Otras transferencias	773.3	(34.5)	1,068.2	(807.8)	1,102.7	(104.5)	(3,195.7)
Menos: Contribuciones personales	2,572.8	2,768.1	2,588.6	195.3	(179.5)	7.6	(6.5)
Igual: Ingreso personal disponible	34,041.7	35,775.2	38,883.5	1,733.5	3,108.3	5.1	8.7

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

Gráfica 11



Los ingresos originados en la actividad productiva totalizaron $28,435.6 millones en el año fiscal 2001, para un alza de 6.4 por ciento sobre el nivel de $26,736.8 millones del año fiscal 2000. Por su parte, otros ingresos procedentes de la propiedad, recibidos por las personas en su calidad de empresarios individuales, ascendieron a $8,170.5 millones en el año fiscal 2001, reflejando un alza de $1,495.0 millones, o 6.5 por ciento. En el caso de los pagos de transferencia a las personas, el total alcanzó $13,036.4 millones para un alza de $1,229.9 millones con relación al año fiscal 2000, cuando se recibieron $11,806.5 millones. Los pagos de transferencia recibidos del Gobierno del ELA y de los municipios mostraron un aumento de $377.3 millones, o 14.4 por ciento. Por otro lado, las transferencias del Gobierno Federal aumentaron en $729.0 millones (9.4 por ciento) con relación a los $7,679.5 millones recibidos en el año fiscal 2000. El alza en las transferencias federales fue impulsada por aumentos de los principales fondos que componen esta partida. El de mayor importancia lo fue el Seguro Social del cual las personas recibieron $4,335.8 millones en el año fiscal 2001. Esto representó un alza de 12.2 por ciento con relación al año fiscal 2000.

Desembolsos federales

Los desembolsos netos del Gobierno Federal en Puerto Rico ascendieron a $9,029.1 millones en el año fiscal 2001, reflejando un aumento de $631.5 millones, o 7.5 por ciento, con relación a los $8,397.6 millones del año fiscal 2000. El crecimiento del año fiscal 2001 se manifestó principalmente en los pagos de transferencia a individuos y en las transferencias a las agencias del Gobierno del ELA y a los municipios (**Tabla 9**).

Las transferencias netas a individuos ascendieron, durante el año fiscal 2001, a $6,066.5 millones. Esto reflejó un aumento de $553.5 millones, o 10.0 por ciento, al compararse con las del año fiscal anterior que alcanzaron $5,513.0 millones. Este crecimiento se manifestó tanto en las transferencias devengadas, que aumentaron en $365.6 millones, como en las otorgadas, cuya alza fue de con $187.9 millones. En las devengadas, el aumento mayor ocurrió en el Seguro Social con $318.5 millones, o 17.3 por ciento, al compararse con el año fiscal 2000. Las becas fue el renglón de mayor crecimiento en las otorgadas con $205.6 millones, o 67.7 por ciento, en comparación con el año fiscal anterior.

Tabla 9

DESEMBOLSOS NETOS DEL GOBIERNO FEDERAL
(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999r	2000r	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	8,989.8	8,397.6	9,029.1	(592.2)	631.5	(6.6)	7.5
Transferencias federales netas	8,197.0	7,499.2	8,087.8	(697.8)	588.6	(8.5)	7.8
A individuos	5,630.0	5,513.0	6,066.5	(117.0)	553.5	(2.1)	10.0
Devengadas	3,051.7	3,351.9	3,717.5	300.2	365.6	9.8	10.9
Veteranos	477.6	489.2	489.6	11.6	0.4	2.4	0.1
Seguro Social	1,637.5	1,842.6	2,161.1	205.1	318.5	12.5	17.3
Medicare	930.7	1,005.0	1,056.4	74.3	51.4	8.0	5.1
Pensiones	56.1	73.0	66.2	16.9	(6.8)	30.1	(9.3)
Otras	(50.4)	(57.9)	(55.8)	(7.5)	2.1	14.9	(3.6)
Otorgadas	2,578.3	2,161.1	2,349.0	(417.2)	187.9	(16.2)	8.7
Asistencia nutricional	1,087.6	1,193.4	1,207.8	105.8	14.4	9.7	1.2
Ayuda para la vivienda	258.1	561.7	562.4	303.6	0.7	117.6	0.1
Becas	291.4	303.5	509.1	12.1	205.6	4.2	67.7
Instituciones sin fines de lucro	56.6	57.6	58.6	1.0	1.0	1.8	1.7
Ayuda a familias en áreas de desastre	870.3	27.6	0.5	(842.7)	(27.1)	(96.8)	(98.2)
Otras	14.3	17.2	10.6	2.9	(6.6)	20.3	(38.4)
Subsidios a industrias del sector privado	19.9	(49.7)	(48.7)	(69.6)	1.0	(349.7)	(2.0)
Al Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico	2,547.1	2,035.9	2,069.9	(511.2)	34.0	(20.1)	1.7
Devengadas (aportaciones)	2,423.2	1,939.9	1,970.0	(483.3)	30.1	(19.9)	1.6
Otorgadas	123.8	96.0	99.9	(27.8)	3.9	(22.5)	4.1
Gastos netos de funcionamiento de las agencias federales en Puerto Rico	792.8	898.4	941.3	105.6	42.9	13.3	4.8
Agencias para la defensa nacional	396.2	455.8	509.9	59.6	54.1	15.0	11.9
Agencias de servicio civil	396.6	442.7	431.4	46.1	(11.3)	11.6	(2.6)
Servicio Postal	107.4	108.2	111.5	0.8	3.3	0.7	3.0
Departamento de Justicia	76.0	81.2	81.7	5.2	0.5	6.8	0.6
Departamento del Tesoro	56.9	62.8	62.4	5.9	(0.4)	10.4	(0.6)
Departamento de Agricultura	33.2	29.1	31.1	(4.1)	2.0	(12.3)	6.9
Departamento de Transportación	49.8	57.8	50.7	8.0	(7.1)	16.1	(12.3)
Departamento de Salud y Servicios Humanos	25.1	29.4	34.9	4.3	5.5	17.1	18.7
Otras	48.2	74.2	59.1	26.0	(15.1)	53.9	(20.4)

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

En el año fiscal 2001, las transferencias del Gobierno Federal al Gobierno del ELA totalizaron $2,069.9 millones, en comparación con $2,035.9 millones en el año anterior. Esto significó un aumento de $34.0 millones, o 1.7 por ciento. Por otro lado, durante el año fiscal 2001, los gastos netos de funcionamiento de las agencias federales operando en Puerto Rico sumaron $941.3 millones, superando por $42.9, o 4.8 por ciento, los del año fiscal anterior que habían alcanzado $898.4 millones.

Situación financiera de las personas

Los datos disponibles para el año fiscal 2001 sobre los activos financieros de las personas y la deuda del consumidor reflejan dos aspectos importantes sobre estas variables. Primero, el comportamiento de la tasa de crecimiento de la mayoría de los componentes de los activos financieros totales es similar al de años anteriores. Segundo, la deuda total de los consumidores refleja una disminución en su tasa de crecimiento en el año fiscal 2001. La razón principal para esta reducción es la disminución en los préstamos de automóviles y otros préstamos individuales como, por ejemplo, los personales. Este comportamiento es cónsono con la reducción en la tasa de cambio del gasto de consumo en los últimos tres años fiscales.

Activos financieros de las personas

Al 30 de junio de 2001, los activos financieros de las personas totalizaron $28,426 millones, reflejando un crecimiento de 8.9 por ciento, o $2,323.5 millones. Este aumento se le atribuye a los depósitos bancarios lo cuales sumaron $17,268.9 millones. Estos crecieron en 11.6 por ciento con respecto al año fiscal 2000 y constituyeron el 60.8 por ciento del total (**Tabla 10**).

Tabla 10

ACTIVOS FINANCIEROS DE LAS PERSONAS
(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999r	2000r	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	24,511.4	26,102.5	28,426.0	1,591.1	2,323.5	6.5	8.9
Depósitos en bancos comerciales 1/	14,528.1	15,475.6	17,268.9	947.5	1,793.3	6.5	11.6
Ahorros en bancos federales de ahorro 2/	---	---	---	---	---	---	---
Ahorros en la Asociación de Empleados del Estado Libre Asociado	1,120.0	1,145.0	1,194.0	25.0	49.0	2.2	4.3
Ahorros en cooperativas locales	4,202.1	4,273.3	4,365.5	71.2	92.2	1.7	2.2
Ahorros en cooperativas federales	316.4	345.6	370.0	29.2	24.4	9.2	7.1
Reservas en fondos públicos de pensiones	3,392.8	3,791.9	4,109.5	399.1	317.6	11.8	8.4
Reservas en compañías de seguros de vida	952.0	1,071.1	1,118.1	119.1	47.0	12.5	4.4

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.
1/ Desde el 1983, se incluyen los depósitos en compañías de fidecomiso con poderes de banco.
2/ A partir del 1995, los bancos federales de ahorro pasaron a ser bancos comerciales, excepto dos, los cuales se convirtieron en el 1999.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social,
Subprograma de Análisis Económico.

Los ahorros en las cooperativas locales ocuparon el segundo lugar en importancia dentro del total de los activos financieros de las personas. Para el año fiscal 2001, los ahorros en cooperativas locales sumaron $4,365.5 millones, lo que representa un aumento de 2.2 por ciento con respecto al año fiscal 2000 y un incremento de 1.1 puntos porcentuales con respecto al cambio entre los años fiscales 1999 y 2000. Por otro lado, los ahorros en cooperativas federales aumentaron en $370 millones, o 7.1 por ciento. No obstante, si se compara la tasa de cambio de los ahorros de las cooperativas federales en el año fiscal 2001 con los años fiscales 1999 y 2000, se observa que los mismos registraron una reducción en su ritmo de crecimiento. Para los años fiscales 1999 al 2000, los ahorros en cooperativas federales registraron un aumento de 9.2 por ciento, comparado con 7.1 por ciento en el año fiscal 2001.

Por otro lado, las reservas de fondos públicos de pensiones aportaron un 14.5 por ciento del total de los activos financieros de las personas. Las mismas aumentaron un 8.4 por ciento, o $4,109.5 millones, en el año fiscal 2001. No obstante, para el periodo de los años fiscales 1999 al 2000, las reservas de fondos públicos de pensiones aumentaron en 11.4 por cierto. La diferencia en las tasas de cambio, para el periodo de los años fiscales 1999, 2000 y 2001, indica una reducción en la tasa de crecimiento de esta reserva de fondos.

Por su parte, los ahorros en la Asociación de Empleados del Estado Libre Asociado (AEELA) totalizaron $1,194 millones, lo que representa un incremento de 4.3 por ciento en comparación al año fiscal 2000. Este tipo de activo registró un crecimiento con respecto a los años fiscales 1999 y 2000. Finalmente, las reservas en compañías de seguros de vida constituyeron el 3.9 por ciento del total de activos. Para el año fiscal 2001, éstas registraron un valor de $1,118.0 millones, para un alza de $47.0 millones, o 4.4 por ciento. Cabe destacar que, en ese año fiscal, estas reservas registraron la mayor disminución (8.1 puntos porcentuales) en su tasa de crecimiento durante el periodo fiscal de 1999 al 2000.

Deuda de los consumidores

Al 30 de junio de 2001, la deuda de los consumidores totalizó $17,087.4 millones, reflejando una reducción de 0.7 por ciento con relación a la misma fecha del año anterior. Esta reducción se debe, en gran medida, a la disminución en la deuda registrada en los bancos comerciales.

En el año fiscal 2001, los bancos comerciales constituyeron el principal acreedor de los consumidores, con una participación de 35.6 por ciento en la deuda total. No obstante, en el año fiscal 2000, los bancos comerciales exhibieron una reducción de 5.2 por ciento con relación al año fiscal 2000, para una disminución absoluta de $330.4 millones.

En el año fiscal 2001, las compañías de venta condicional ocuparon el segundo lugar de importancia con respecto a la deuda total de los consumidores, con una participación de 22.8 por ciento o $3,889.7 millones del total. Esta deuda reflejó un crecimiento de $265.0 millones, o 7.3 por ciento, en el año fiscal 2001 en comparación con el año fiscal 2000. Por otro lado, las cooperativas de

ahorro y crédito constituyeron la tercera fuente de deuda de los consumidores en el año fiscal 2001 con una participación de 18.8 por ciento del total. La deuda con estas instituciones para ese año fiscal ascendió a $3,218.0 millones, reflejando un aumento de 0.5 por ciento.

La disminución en la deuda total del año fiscal 2000 al 2001 se le puede atribuir a la reducción de 5.2 por ciento en la deuda de bancos comerciales, componente de la deuda total que aporta el 35.6 por ciento de la misma. Dentro de la partida de bancos comerciales, el componente de préstamos para autos, aportó el 37.8 por ciento de la deuda total de bancos comerciales. Este registró una reducción de 11.3 por ciento en el año fiscal 2001, cuando se compara con el año fiscal anterior. Este comportamiento es cónsono con la disminución en la tasa de crecimiento del gasto de consumo durante los últimos tres años fiscales. Para los años fiscales 1999, 2000 y 2001, el gasto de consumo creció en 5.4, 2.7 y 1.6 por ciento, respectivamente, comportamiento que refleja su desaceleración.

Empleo y desempleo

Durante el año fiscal 2001, el número total de personas empleadas, según la Encuesta de Viviendas del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, fue de 1,158,000, lo que representa una reducción de 0.1 por ciento en comparación al año fiscal 2000. La tasa de participación, para los años fiscales 2000 y 2001, fue de 46.2 por ciento y 45.4 por ciento, respectivamente. Esta disminución provino de la reducción en el grupo trabajador y el alza, en mayor proporción, en la población civil no institucional (**Tabla 11**). Por un lado, en el año fiscal 2001, el grupo trabajador se redujo a 1,293,000 personas, o una disminución de 0.8 por ciento, en comparación con el año fiscal 2000, periodo cuando registró un total de 1,303,000 personas. Por otro lado, la población

Tabla 11

ESTADO DE EMPLEO DE LA POBLACION CIVIL, NO INSTITUCIONAL POR SEXO
(En miles de personas de 16 años y más - Años fiscales)

	Ambos sexos		Varones		Hembras	
	2000	**2001**	**2000**	**2001**	**2000**	**2001**
Población civil no institucional	2,820	2,850	1,285	1,303	1,535	1,547
Grupo trabajador	1,303	1,293	773	760	530	533
Empleados	1,159	1,158	676	667	483	491
Desempleados	144	135	97	93	47	43
Tasa de participación	46.2	45.4	60.2	58.3	34.5	34.5
Tasa de desempleo	11.0	10.5	12.5	12.2	8.8	8.0

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

civil no institucional aumentó en 1.1 por ciento. Para los años fiscales 2000 y 2001, el número de personas dentro de la población civil no institucional fue de 2,820,000 y 2,850,000, respectivamente.

La tasa de desempleo, para el año fiscal 2001, fue de 10.5 por ciento, lo que representa una disminución de 0.5 puntos porcentuales con respecto al año fiscal 2000 cuando ésta alcanzó 11.0 por ciento. Esta disminución viene observándose desde el año fiscal 1999, cuando la tasa de desempleo fue de 12.5 por ciento. El número de desempleados, por su parte, disminuyó en 5.6 por ciento a 135,000 personas en el año fiscal 2001. El comportamiento de la tasa de desempleo estuvo asociado al hecho de que, en el año fiscal 2001, el número de personas desempleadas registró una disminución más alta que el cambio experimentado por el número de personas que componen el grupo trabajador.

Por otro lado, en el año fiscal 2001, la tasa de desempleo entre los varones fue de 12.1 por ciento lo que representa una disminución de 0.3 puntos porcentuales con respecto al año fiscal anterior. Además, la tasa de desempleo entre las hembras se redujo a 8.0 por ciento en el año fiscal 2001, de una tasa de 8.8 por ciento en el año fiscal 2000.

De acuerdo con la Encuesta de Vivienda, entre los factores que aportaron a la disminución de 0.1 por ciento en el empleo total está la reducción experimentada en el empleo del sector de servicios y el estancamiento en el sector de la manufactura y la construcción (**Tabla 12**). El empleo en el sector de servicios, que representó 26.1 por ciento del empleo total en el año fiscal 2001, se redujo en 1.6 por ciento en comparación con el año fiscal 2000. Además, el sector de la manufactura, el cual representa alrededor del 43 por ciento de la actividad económica en Puerto Rico, no registró cambios entre los años fiscales 2000 y 2001, cuando se mantuvo con un empleo total de 159,000 personas. Más aún, para el año fiscal 2001, el número de personas empleadas en el sector de la construcción fue de 85,000. Esto

Tabla 12

NUMERO DE PERSONAS EMPLEADAS POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL
(En miles de personas - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999	2000r	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	1,147	1,159	1,158	12.0	(1.0)	1.0	(0.1)
Agricultura, silvicultura y pesca	27	24	22	(3.0)	(2.0)	(11.1)	(8.3)
Manufactura	159	159	159	0.0	0.0	0.0	0.0
Trabajo en el hogar	a/	a/	a/	---	---	---	---
Minería	a/	a/	a/	---	---	---	---
Construcción	78	85	85	7.0	0.0	9.0	0.0
Comercio	229	239	242	10.0	3.0	4.4	1.3
Finanzas, seguros y bienes raíces	43	43	40	0.0	(3.0)	0.0	(7.0)
Transportación, comunicación y otros servicios públicos	59	55	56	(4.0)	1.0	(6.8)	1.8
Servicios	306	307	302	1.0	(5.0)	0.3	(1.6)
Gobierno	246	249	251	3.0	2.0	1.2	0.8

p - Cifras preliminares.
a/ Menos de 2,000.

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

representó el mismo nivel del año fiscal 2000. Por otro lado, en el año fiscal 2001, el empleo total se redujo en los sectores de agricultura, silvicultura y pesca (-8.3 por ciento); y finanzas, seguros y bienes raíces (-7.0 por ciento). En contraste, los siguientes sectores registraron aumentos: comercio (1.3 por ciento); transportación, comunicación y otros servicios públicos (1.8 por ciento); y gobierno (0.8 por ciento).

Ingresos del Gobierno del ELA

En el año fiscal 2001, las rentas periódicas netas disponibles al fisco del Gobierno del ELA totalizaron $10,692.4 millones para un alza de $634.5 millones, o 6.3 por ciento, sobre la cifra del año fiscal 2000. Se registró así un aumento mayor en los ingresos que el experimentado en el año anterior, cuando se recibieron $10,057.9 millones, con un crecimiento de $287.8 millones, o 2.9 por ciento, sobre el año fiscal 1999. Estas rentas se dividen en tres partidas: los ingresos netos al Fondo General, los Fondos Especiales de Funcionamiento y el Fondo de Redención de Deuda. El Fondo General constituye el recipiente mayor de ingresos. Este recibió $6,951.9 millones, para un incremento de $8.3 millones, o 0.1 por ciento, con relación al total del año fiscal 2000. Los Fondos Especiales de Funcionamiento ascendieron a $3,643.5 millones, reflejando un incremento de $647.9 millones, o 21.8 por ciento. Al Fondo de Redención de la Deuda ingresaron $97.1 millones en el año fiscal 2001. En este caso, ocurrió una reducción de $21.6 millones, o 18.2 por ciento, en comparación con la cifra del año fiscal 2000 que fue $118.7 millones (**Tabla 13**).

Tabla 13

RENTAS PERIODICAS NETAS POR FONDO
(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999	2000r	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	9,770.1	10,057.9	10,692.4	287.8	634.5	2.9	6.3
Fondo General	6,550.0	6,943.6	6,951.9	393.6	8.3	6.0	0.1
Fondos Especiales de Funcionamiento	3,080.5	2,995.6	3,643.5	(84.9)	647.9	(2.8)	21.6
Fondo de Redención de la Deuda	139.5	118.7	97.1	(20.8)	(21.6)	(14.9)	(18.2)

p - Cifras preliminares.

Fuente: Departamento de Hacienda, Oficina de Asuntos Económicos y Financieros.

El Fondo General constituye el fondo principal de operación del Gobierno Central. Se alimenta de la mayoría de las recaudaciones de fuentes internas contributivas y no contributivas. Además, el mismo guarda una alta correlación con la situación económica prevaleciente en el país. Durante el año fiscal 2001, el Fondo General recibió ingresos de fuentes estatales por un total de $6,621.8 millones, evidenciando una leve reducción de $25.8 millones, o 0.8 por ciento. Los ingresos procedentes de contribuciones constituyeron el 95.0 por ciento de estas fuentes, con un total de $6,293.7 millones. Si se compara con la cifra de $6,344.4 millones recaudada durante el año fiscal

2000, este componente reflejó una disminución de $50.7 millones, o 0.8 por ciento, durante el año fiscal 2001. Esta disminución está directamente relacionada con la desaceleración que experimentó la economía del país. Por otro lado, los ingresos no contributivos totalizaron $328.1 millones, para un alza de $24.9 millones, u 8.2 por ciento, en relación con el nivel del año anterior (**Tabla 14**).

Tabla 14

INGRESOS NETOS AL FONDO GENERAL
(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999r	2000r	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	6,550.0	6,943.6	6,951.9	393.6	8.3	6.0	0.1
De fuentes estatales	6,271.4	6,647.6	6,621.8	376.2	(25.8)	6.0	(0.4)
Contributivas	5,982.5	6,344.4	6,293.7	361.9	(50.7)	6.0	(0.8)
Propiedad	2.2	1.1	0.0	(1.1)	(1.1)	(50.0)	(100.0)
Ingresos	4,433.8	4,856.1	4,867.7	422.3	11.6	9.5	0.2
Individuos	2,244.4	2,352.1	2,348.2	107.7	(3.9)	4.8	(0.2)
Corporaciones y sociedades	1,655.8	1,784.2	1,699.8	128.4	(84.4)	7.8	(4.7)
Impuesto sobre repatriaciones	114.5	111.1	49.5	(3.4)	(61.6)	(3.0)	(55.4)
Otras	419.1	608.7	770.2	189.6	161.5	45.2	26.5
Herencias y donaciones	1.8	3.1	7.5	1.3	4.4	72.2	141.9
Arbitrios	1,473.8	1,410.3	1,341.9	(63.5)	(68.4)	(4.3)	(4.9)
Bebidas alcohólicas	243.5	236.4	237.5	(7.1)	1.1	(2.9)	0.5
Productos de tabaco	119.1	115.1	119.1	(4.0)	4.0	(3.4)	3.5
Vehículos de motor	411.6	390.0	406.2	(21.6)	16.2	(5.2)	4.2
Arbitrio general del 5%	520.3	525.5	509.0	5.2	(16.5)	1.0	(3.1)
Otros	179.3	143.3	70.1	(36.0)	(73.2)	(20.1)	(51.1)
Licencias	70.8	73.8	76.3	3.0	2.5	4.2	3.4
No contributivas	288.9	303.2	328.1	14.3	24.9	4.9	8.2
Loterías	112.2	134.0	127.7	21.8	(6.3)	19.4	(4.7)
Ingresos misceláneos	176.7	169.2	200.4	(7.5)	31.2	(4.2)	18.4
De otras fuentes	278.7	296.0	330.0	17.3	34.0	6.2	11.5
Derechos de aduana	61.4	50.2	43.1	(11.2)	(7.1)	(18.2)	(14.1)
Arbitrios sobre embarques	217.3	245.7	286.9	28.4	41.2	13.1	16.8

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.

Fuente: Departamento de Hacienda, Oficina de Asuntos Económicos y Financieros.

En cuanto a ingresos no contributivos se refiere, el total recaudado fue de $330.0 millones durante el año fiscal 2001. Estos registraron un alza de 34.0 millones, u 11.5 por ciento, en relación con el nivel del año anterior. El renglón de los arbitrios sobre embarques fue el determinante de este crecimiento, al experimentar un alza de $41.2 millones, o 16.8 por ciento, con relación a los $245.7 millones del año fiscal 2000.

Deuda pública

La deuda pública bruta total del Estado Libre Asociado de Puerto Rico (ELA) se refiere a la deuda vigente y en circulación en forma de bonos y pagarés, emitida por el Gobierno Central del ELA, las corporaciones públicas y los municipios, a la cual no se le han deducido las reservas establecidas para el servicio de la deuda ni los fondos disponibles para el pago corriente de dicho servicio. Al 30 de junio de 2001, el monto de la deuda bruta total ascendió a $26,704.3 millones. De dicha cantidad, $23,833.5 millones (89.2 por ciento) correspondieron a obligaciones de largo plazo, mientras que $2,870.8 millones (10.8 por ciento) fueron de corto plazo. El monto de la deuda bruta total, durante el 2001, aumentó en $2,882.7 millones, o 12.1 por ciento, comparado con el mismo periodo del año fiscal anterior cuando éste fue de $23,821.6 millones. De dicho aumento, las obligaciones de largo plazo se incrementaron en $2,213.7 millones, o 10.2 por ciento, mientras que las de corto plazo crecieron en $669.0 millones, o 30.4 por ciento (**Tabla 15**).

Tabla 15

DEUDA PUBLICA BRUTA DE PUERTO RICO
(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999	2000	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	22,678.2	23,821.6	26,704.3	1,143.4	2,882.7	5.0	12.1
Corto plazo	1,772.8	2,201.8	2,870.8	429.0	669.0	24.2	30.4
Largo plazo	20,905.4	21,619.8	23,833.5	714.4	2,213.7	3.4	10.2
Gobierno ELA	5,096.9	5,348.9	5,837.9	252.0	489.0	4.9	9.1
Corto plazo	---	---	164.2	---	---	---	---
Largo plazo	5,096.9	5,348.9	5,673.7	252.0	324.8	4.9	6.1
Municipios	1,275.4	1,464.4	1,632.2	189.0	167.8	14.8	11.5
Corto plazo	60.1	68.2	163.6	8.1	95.4	13.5	139.9
Largo plazo	1,215.3	1,396.2	1,468.6	180.9	72.4	14.9	5.2
Empresas públicas	16,305.9	17,008.3	19,234.2	702.4	2,225.9	4.3	13.1
Corto plazo	1,712.7	2,133.6	2,543.0	420.9	409.4	24.6	19.2
Largo plazo	14,593.2	14,874.7	16,691.2	281.5	1,816.5	1.9	12.2

Fuente: Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico, Departamento de Agencia Fiscal; y Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

Distribución relativa de la deuda pública

Al examinar la distribución relativa de la deuda pública por sectores, al 30 de junio de 2001, se observa que tanto las corporaciones públicas como los municipios incrementaron su participación dentro de la deuda bruta total. Durante el año fiscal 2000, la deuda pública de las corporaciones públicas representó el 71.4 por ciento de la deuda pública bruta total, mientras que, al 30 de junio de 2001, dicha proporción aumentó a 72.0 por ciento. Asimismo, la participación relativa de la deuda de los municipios se mantuvo constante en 6.1 por ciento entre el 30 de junio de 2000 y el 30 de junio de 2001. Por último, en ese periodo, la deuda del Gobierno Central redujo su participación relativa de 22.5 por ciento a 21.9 por ciento.

Deuda del Gobierno Central

La deuda bruta del Gobierno Central ascendió a $5,837.9 millones al 30 de junio de 2001. La misma representó un aumento de $489.0 millones, o 9.1 por ciento, sobre la cifra correspondiente al año fiscal anterior, cuando ascendió a $5,348.9 millones. La deuda a largo plazo aumentó a $5,673.7 millones (un incremento de $324.8 millones, o 6.1 por ciento, sobre el año fiscal 2000), y la de corto plazo a $164.2 millones. Es el primer balance existente, desde el 30 de junio de 1995, en cuanto a la deuda a corto plazo del Gobierno Central, y consiste en su totalidad a *Special Obligations Notes*, pagaderos mediante contribución básica.

Deuda de las corporaciones públicas

Al 30 de junio de 2001, el monto de la deuda de las corporaciones públicas ascendió a $19,234.2 millones, en comparación con el año fiscal 2000, cuando totalizó $17,008.3 millones. Esto representa un incremento de $2,225.9 millones, o 13.1 por ciento. De la deuda bruta total de las corporaciones públicas al 30 de junio de 2001, $16,691.2 millones corresponden a deuda de largo plazo, mientras que $2,543.0 millones son de corto plazo. La participación relativa de estos componentes en el total fue de 86.8 y 13.2 por ciento, respectivamente. En términos absolutos, el incremento de la deuda bruta de las corporaciones públicas durante el año fiscal 2001 fue de $1,816.5 millones, o 12.2 por ciento, en la deuda a largo plazo, y de $409.4 millones, o 19.2 por ciento, en la deuda a largo plazo.

Al 30 de junio de 2001, la deuda bruta total de este sector se concentró en las siguientes corporaciones públicas: Autoridad de Energía Eléctrica, $4,433.4 millones (23.0 por ciento); Autoridad de Carreteras y Transportación, $4,238.2 millones (22.0 por ciento); Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura, $2,091.8 millones (10.9 por ciento); Autoridad de Edificios Públicos, $1,793.2 millones (9.3 por ciento); Corporación para el Financiamiento Público, $1,577.7 millones (8.2 por ciento); y la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados, $1,456.5 millones (7.6 por ciento). En conjunto, la deuda de estas corporaciones totalizó $15,590.0 millones, es decir, el 81.1 por ciento de la deuda bruta total del sector. El 18.9 por ciento de la deuda restante la componen corporaciones públicas que tenían una deuda menor a mil millones de dólares cada una

al 30 de junio de 2001. La deuda de este último grupo de corporaciones públicas fue de $3,644.2 millones en el año fiscal 2001 (**Tabla 16**).

Tabla 16

DISTRIBUCION DE LA DEUDA PUBLICA BRUTA PRINCIPALES CORPORACIONES PUBLICAS
(En millones de dólares - Al 30 de junio de 2001)

	2001	Porciento del total
Total	19,234.2	---
Corto plazo	2,543.0	---
Largo plazo	16,691.2	---
Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	1,456.5	7.6
Corto plazo	553.2	2.9
Largo plazo	903.3	4.7
Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura	2,091.0	10.9
Corto plazo	21.7	0.1
Largo plazo	2,069.3	10.8
Autoridad de Edificios Públicos	1,793.2	9.3
Corto plazo	230.7	1.2
Largo plazo	1,562.5	8.1
Autoridad de Energía Eléctrica	4,433.4	23.0
Corto plazo	125.0	0.6
Largo plazo	4,308.4	22.4
Autoridad de Carreteras y Transportación	4,238.2	22.0
Corto plazo	0.0	---
Largo plazo	4,238.2	22.0
Corporación para el Financiamiento Público	1,577.7	8.2
Corto plazo	0.0	---
Largo plazo	1,577.7	8.2
Otras Corporaciones Públicas	3,644.2	18.9
Corto plazo	1,612.4	8.4
Largo plazo	2,031.8	10.6

Fuente: Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico,
Departamento de Agencia Fiscal.

Deuda de los municipios

La deuda municipal, al 30 de junio de 2001, fue de $1,632.2 millones, un aumento de $167.8 millones, u 11.5 por ciento, sobre el año fiscal anterior cuyo total fue de $1,464.4 millones. El 71.5 por ciento de la deuda municipal, durante el año fiscal 2001, se concentró en: San Juan, $362.3 millones (22.2 por ciento); Carolina, $177.8 millones (10.9 por ciento); Guaynabo, $160.2 millones (9.8 por ciento); Bayamón, $125.6 millones (7.7 por ciento); Ponce, $109.8 millones (6.7 por ciento); Caguas, $79.5 millones (4.9 por ciento); Mayagüez, $59.4 millones (3.6 por ciento); Toa Baja, $51.1 millones (3.1 por ciento) y Cataño, $42.0 millones (2.6 por ciento). La deuda de estos nueve municipios alcanzó un total de $1,167.0 millones al 30 de junio de 2001. La deuda de los restantes municipios totalizó $465.2 millones y representó 28.5 por ciento del monto total de la deuda municipal para esa misma fecha (**Tabla 17**).

Del monto total de $1,632.2 millones de la deuda municipal, $1,468.6 millones (90.0 por ciento) correspondieron a obligaciones a largo plazo. En el año fiscal 2001, dichas obligaciones aumentaron en $72.4 millones, o 5.2 por ciento, con relación al año fiscal 2000. Por otro lado, $163.6 millones

Tabla 17

DEUDA MUNICIPAL TOTAL
(Millones de dólares - Al 30 de junio de 2001)

Municipio	Bond Anticipation Notes	De mejoras permanentes, equipo y servicio de la deuda	Revenue Bonds	Operacional	Total
Bayamón	0.0	123.0	0.0	2.6	125.6
Caguas	2.1	69.5	0.0	7.8	79.5
Carolina	1.2	129.5	17.2	29.9	177.8
Cataño	0.0	42.0	0.0	0.0	42.0
Guaynabo	0.0	111.9	0.0	48.3	160.2
Mayaguez	5.3	43.1	0.0	10.2	58.7
Ponce	0.0	85.6	0.0	24.1	109.8
San Juan	0.0	352.3	0.0	10.0	362.3
Toa Baja	0.0	44.2	0.0	6.8	51.1
Otros	4.3	387.5	10.9	61.6	465.2
TOTAL	12.9	1,388.7	28.1	201.5	1,632.2

Fuente: Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico, Departamento de Agencia Fiscal.

correspondieron a obligaciones de corto plazo. Estas constituyeron el 10.0 por ciento de la deuda bruta municipal del año fiscal 2001. Hubo un crecimiento de $95.4 millones, o 139.9 por ciento, en la deuda municipal a corto plazo durante el mismo periodo del año fiscal anterior.

Actividad sectorial

La expansión del producto interno bruto para el año fiscal 2001 obedece en parte al repunte del sector manufacturero y al continuo crecimiento del sector de finanzas, seguros y bienes raíces. Durante el año fiscal 2001, la participación de ambos sectores representó más de la mitad del PIB total (39.9 por ciento la manufactura y 16.5 por ciento las finanzas, seguros y bienes raíces). Por su parte, el producto interno bruto de la agricultura reflejó una reducción para el año fiscal 2001, después de haber experimentado un aumento para el año fiscal 2000. Por último, el PIB de los sectores de construcción, así como el del resto de las industrias dentro del sector de servicios, mantuvo un comportamiento similar al de los años fiscales anteriores.

El crecimiento económico durante el año fiscal 2001, medido a través del producto interno bruto, el ingreso neto interno y otros indicadores, fue el resultado de la actividad que se generó en los diferentes sectores industriales de la economía de Puerto Rico (**Tablas 18 y 19**). El movimiento que ocurrió en esos sectores se presenta a continuación.

Tabla 18

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL
(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999	2000r	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	57,841.0	61,044.9	67,897.1	3,203.9	6,852.2	5.5	11.2
Agricultura	335.9	527.0	486.5	191.1	(40.5)	56.9	(7.7)
Manufactura	23,311.5	23,375.4	27,099.0	63.9	3,723.6	0.3	15.9
Construcción por contrato y minería	1,668.1	1,833.3	1,977.2	165.2	143.9	9.9	7.8
Transportación y otros servicios públicos	4,032.0	4,312.3	4,703.6	280.3	391.3	7.0	9.1
Comercio	8,111.5	8,421.0	8,716.7	309.5	295.7	3.8	3.5
Finanzas, seguros y bienes raíces	8,183.0	9,903.1	11,181.2	1,720.1	1,278.1	21.0	12.9
Servicios	6,140.1	6,489.6	6,887.2	349.5	397.6	5.7	6.1
Gobierno	5,529.6	5,477.7	6,010.8	(51.9)	533.1	(0.9)	9.7
ELA	4,693.3	4,600.7	5,102.8	(92.6)	502.1	(2.0)	10.9
Municipios	836.3	877.0	908.0	40.7	31.0	4.9	3.5
Discrepancia estadística	529.0	705.6	834.9	176.6	129.3	33.4	18.3

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

Tabla 19

DISTRIBUCION FUNCIONAL DEL INGRESO NETO POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL

(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999r	2000r	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Ingreso neto total	29,907.7	32,351.3	34,429.1	2,443.6	2,077.8	8.2	6.4
Compensación a empleados	22,098.1	22,965.0	24,460.0	866.9	1,495.0	3.9	6.5
Ingresos procedentes de la propiedad	7,809.6	9,386.3	9,969.1	1,576.7	582.8	20.2	6.2
Menos: Resto del mundo	(19,559.8)	(19,603.2)	(23,685.8)	(43.4)	(4,082.6)	0.2	20.8
Compensación a empleados	781.0	880.8	915.7	99.8	34.9	12.8	4.0
Ingresos procedentes de la propiedad	(20,340.8)	(20,484.0)	(24,601.5)	(143.2)	(4,117.5)	0.7	20.1
Ingreso neto interno	49,467.4	51,954.5	58,114.7	2,487.1	6,160.2	5.0	11.9
Compensación a empleados	21,317.2	22,084.3	23,544.5	767.1	1,460.2	3.6	6.6
Ingresos procedentes de la propiedad	28,150.4	29,870.3	34,570.6	1,719.9	4,700.3	6.1	15.7
Agricultura	618.7	667.0	647.8	48.3	(19.2)	7.8	(2.9)
Compensación a empleados	239.3	228.2	227.3	(11.1)	(0.9)	(4.6)	(0.4)
Ingresos procedentes de la propiedad	379.4	438.7	420.5	59.3	(18.2)	15.6	(4.1)
Manufactura	21,661.7	21,603.7	25,321.7	(58.0)	3,718.0	(0.3)	17.2
Compensación a empleados	3,755.2	3,596.3	3,920.7	(158.9)	324.4	(4.2)	9.0
Ingresos procedentes de la propiedad	19,906.5	18,007.4	21,401.1	(1,899.1)	3,393.7	(9.5)	18.8
Construcción por contrato y minería	1,508.3	1,660.5	1,792.4	152.2	131.9	10.1	7.9
Compensación a empleados	1,123.5	1,235.4	1,330.0	111.9	94.6	10.0	7.7
Ingresos procedentes de la propiedad	384.9	425.2	462.5	40.3	37.3	10.5	8.8
Transportación y otros servicios públicos	2,631.7	2,980.1	3,140.2	348.4	160.1	13.2	5.4
Compensación a empleados	1,957.9	2,108.9	2,183.6	151.0	74.7	7.7	3.5
Ingresos procedentes de la propiedad	673.8	871.3	956.6	197.5	85.3	29.3	9.8
Comercio	5,461.5	5,811.0	6,008.1	349.5	197.1	6.4	3.4
Compensación a empleados	3,334.3	3,606.8	3,737.4	272.5	130.6	8.2	3.6
Ingresos procedentes de la propiedad	2,127.3	2,204.2	2,270.8	76.9	66.6	3.6	3.0
Finanzas, seguros y bienes raíces	6,742.9	8,139.1	9,223.9	1,396.2	1,084.8	20.7	13.3
Compensación a empleados	1,517.5	1,745.8	1,801.6	228.3	55.8	15.0	3.2
Ingresos procedentes de la propiedad	5,225.4	6,393.3	7,422.4	1,167.9	1,029.1	22.4	16.1
Servicios	5,313.0	5,615.4	5,969.8	302.4	354.4	5.7	6.3
Compensación a empleados	3,859.9	4,085.2	4,333.1	225.3	247.9	5.8	6.1
Ingresos procedentes de la propiedad	1,453.1	1,530.2	1,636.7	77.1	106.5	5.3	7.0
Gobierno	5,529.6	5,477.7	6,010.8	(51.9)	533.1	(0.9)	9.7
Compensación a empleados	5,529.6	5,477.7	6,010.8	(51.9)	533.1	(0.9)	9.7
Ingresos procedentes de la propiedad	---	---	---	---	---	---	---

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

Agricultura

El producto interno bruto de la agricultura totalizó $486.5 millones en el año fiscal 2001, una disminución de $40.5 millones, o 7.7 por ciento, en comparación con el año fiscal 2000, que fue $527.0 millones (**Tabla 20**). Del ingreso bruto agrícola se observa que dicha reducción se originó parcialmente por una baja en el valor de los farináceos. Estos registraron una disminución de $15.2 millones, o 16.2 por ciento, con relación al año fiscal 2000. También obedeció a una merma en los

Tabla 20

INGRESO BRUTO AGRICOLA
(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999r	2000r	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	713.9	721.4	716.1	7.5	(5.3)	1.1	(0.7)
Cosechas tradicionales	31.6	35.3	35.2	3.7	(0.1)	11.7	(0.3)
Café	30.5	34.2	35.0	3.7	0.8	12.1	2.3
Azúcar y mieles 1/	1.1	1.1	0.3	0.0	(0.8)	0.0	(72.7)
Productos pecuarios y avícolas	376.4	390.3	385.1	13.9	(5.2)	3.7	(1.3)
Leche	188.5	193.1	197.1	4.6	4.0	2.4	2.1
Huevos	11.5	12.0	12.8	0.5	0.8	4.3	6.7
Carne de res 2/	40.1	32.9	33.1	(7.2)	0.2	(18.0)	0.6
Carne de cerdo 2/	21.8	21.0	19.9	(0.8)	(1.1)	(3.7)	(5.2)
Carne de aves 2/	85.8	98.6	85.3	12.8	(13.3)	14.9	(13.5)
Otras carnes 2/	2.2	2.3	3.9	0.1	1.6	4.5	69.6
Otros 3/	26.5	30.3	33.1	3.8	2.8	14.3	9.2
Cambio en el valor del inventario de animales	0.5	(3.2)	0.5	(3.7)	3.7	(740.0)	(115.6)
Otras cosechas	142.4	211.5	199.8	69.1	(11.7)	48.6	(5.5)
Legumbres y hortalizas	24.9	30.4	32.1	5.5	1.7	22.2	5.5
Frutas	32.7	39.0	35.0	6.3	(4.0)	19.3	(10.3)
Vegetales farináceos	46.2	93.5	78.3	47.3	(15.2)	102.4	(16.3)
Otros productos	38.6	48.6	54.4	10.0	5.8	25.9	11.9
Pescado y mariscos 4/	16.8	11.5	12.1	(5.3)	0.6	(31.5)	5.2
Subsidios e incentivos 5/	145.7	76.1	83.4	(69.6)	7.3	(47.8)	9.6
Estatales	89.1	56.1	71.4	(33.0)	15.3	(37.0)	27.3
Federales	56.6	20.0	12.0	(36.6)	(8.0)	(64.7)	(40.0)

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.
1/ La participación del sector agrícola en el valor de la producción total de azúcar incluye pagos del gobierno federal y bonificación por arrimo y uso de grúas.
2/ Se refiere al peso del animal muerto. Otras carnes incluye carne de cabro, oveja, conejo, pato, pavo, guinea, ganso, paloma, etc.
3/ Se refiere a la producción de animales que incluye caballos de carreras, caballos de paso fino, gallos de pelea y novillas para reemplazo.
4/ No incluye el valor de la pesca de las firmas atuneras.
5/ Excluye los subsidios dirigidos a costear los gastos de funcionamiento de la Administración de Servicios y Desarrollo Agropecuario (ASDA) y la Corporación Azucarera.

Fuente: Departamento de Agricultura, Oficina de Estadísticas Agrícolas.

productos pecuarios de $5.2 millones, o 1.3 por ciento, al compararse con el año fiscal 2000. En el caso de los productos pecuarios (leche, huevos, carne de res, carne de cerdo, aves, cabros y otras carnes y otros productos relacionados), la contracción mayor se registró en las aves, con una merma de $13.3 millones, o 13.5 por ciento, en comparación con el año fiscal 2000. Los farináceos, así como el grupo de aves dentro de los productos pecuarios, habían sido precisamente los dos renglones de mayor crecimiento durante el periodo fiscal.

El ingreso bruto agrícola total en el año fiscal 2001 fue de $716.1 millones. Este experimentó una baja de $5.3 millones, o 0.7 por ciento, en comparación con el año fiscal 2000, cuando totalizó $721.4 millones. Por su parte, el ingreso neto interno del sector agrícola, en el año fiscal 2001, alcanzó $647.8 millones. La merma registrada fue de $19.2 millones, o 2.9 por ciento, con relación al año fiscal 2000 ($667.0 millones). Las compensaciones a empleados del sector agrícola totalizaron $227.3 millones durante el año fiscal 2001, lo que refleja una reducción de $0.9 millones, o 0.4 por ciento, con relación al año fiscal 2000, de $228.2 millones.

Manufactura

En el año fiscal 2001, el producto interno bruto originado en el sector de la manufactura fue de $27,099.0 millones, alcanzando un crecimiento de $3,723.6 millones, o 15.9 por ciento, sobre el año fiscal 2000, cuando alcanzó $23,375.4 millones (**Tabla 21**). El ingreso neto interno originado

Tabla 21

PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LA MANUFACTURA
(En millones de dólares - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999r	2000r	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	23,311.4	23,375.4	27,099.0	64.0	3,723.6	0.3	15.9
Intensivas en mano de obra	3,341.9	3,277.9	3,390.8	(64.0)	112.9	(1.9)	3.4
Alimentos	1,910.2	1,851.9	1,948.8	(58.3)	97.0	(3.1)	5.2
Tabaco	133.4	103.1	126.9	(30.4)	23.9	(22.8)	23.2
Textiles	33.7	17.2	22.0	(16.5)	4.7	(48.8)	27.5
Ropa	608.5	638.8	647.9	30.3	9.1	5.0	1.4
Madera, productos de madera y muebles	85.9	92.9	94.3	6.9	1.4	8.1	1.5
Cuero y productos de cuero	138.6	123.7	103.4	(15.0)	(20.3)	(10.8)	(16.4)
Productos de piedras, cristal, arcilla, concreto y cemento	256.6	249.8	255.0	(6.8)	5.2	(2.6)	2.1
Productos primarios de metal	89.9	97.7	92.9	7.8	(4.8)	8.7	(4.9)
Manufactura miscelánea	85.0	102.9	99.6	17.9	(3.3)	21.0	(3.2)
Intensivas en capital	1,144.9	1,234.3	1,222.6	89.4	(11.7)	7.8	(1.0)
Papel, imprentas y editoriales	384.5	427.2	411.0	42.7	(16.2)	11.1	(3.8)
Refinerías y productos de petróleo	63.3	104.7	105.7	41.4	1.0	65.5	0.9
Productos de goma y plástico	410.5	400.0	405.1	(10.6)	5.2	(2.6)	1.3
Productos fabricados de metal	225.7	238.5	246.1	12.8	7.6	5.7	3.2
Equipo de transportación	60.9	63.9	54.6	3.0	(9.3)	5.0	(14.5)
De alta tecnología	18,824.6	18,863.2	22,485.7	38.7	3,622.4	0.2	19.2
Productos químicos	13,870.4	13,530.4	15,958.3	(340.0)	2,427.9	(2.5)	17.9
Maquinaria no eléctrica	1,847.3	2,048.6	2,702.0	201.3	653.4	10.9	31.9
Maquinaria eléctrica	1,409.5	1,450.7	1,914.5	41.1	463.8	2.9	32.0
Instrumentos profesionales y científicos	1,697.4	1,833.5	1,910.9	136.2	77.4	8.0	4.2

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

en este sector fue de $25,321.7 millones en ese fiscal, reflejando un incremento de $3,718.0 millones, o 17.2 por ciento, sobre el nivel de $21,603.7 millones registrados en el año fiscal anterior. En ambas partidas se hace evidente el grado relativamente considerable de las industrias clasificadas de alta tecnología, especialmente las de productos químicos. En el año fiscal 2001, el producto interno bruto y el ingreso neto interno de la industria de productos químicos y derivados totalizaron $15,958.3 y $15,337.1 millones, respectivamente, con relación al año fiscal anterior. En el primer caso, se logró un aumento de $2,427.9 millones, o 17.9 por ciento. En el segundo, el alza fue de $2,452.7 millones, o 19.0 por ciento. El producto interno bruto y el ingreso interno bruto de este segmento industrial representaron el 58.9 y 60.6 por ciento, respectivamente, de los totales correspondientes al sector manufacturero.

Dentro del ingreso neto del sector de la manufactura, las compensaciones a empleados ascendieron a $3,920.7 millones. Estas experimentaron un incremento de $324.4 millones, o 9.0 por ciento, con respecto al nivel del año fiscal 2000, el cual había sido $3,596.3 millones. Las ganancias, intereses y otros ingresos de la propiedad originados en el sector alcanzaron $21,401.1 millones en el año fiscal 2001, un aumento de $3,393.7 millones, o 18.8 por ciento, con relación al año fiscal 2000 ($18,007.4 millones).

Las exportaciones de productos manufacturados ascendieron, en el año fiscal 2001, a $46,793.0 millones, para una expansión de $8,487.9 millones, o 22.2 por ciento, sobre el año fiscal 2000, cuando habían sido de $38,305.1 millones. Esta cifra representó el 99.8 por ciento del total de las exportaciones de mercancía registrada en este año.

Otras variables, sin embargo, demuestran estancamiento para los últimos años fiscales. El consumo de energía eléctrica industrial, un indicador del movimiento de la manufactura, alcanzó 4,018.6 millones de KVH durante el año fiscal 2001, una merma de 72.0 millones de KVH, o 1.8 por ciento, en comparación con el año fiscal 2000, cuando este alcanzó 4,090.6 millones de KVH. Por otro lado, la nómina de los trabajadores de producción de la manufactura ascendió a $2,252.9 millones durante el año fiscal 2001, sólo 1.1 por ciento sobre el nivel del año fiscal 2000 ($2,227.3 millones). El empleo, por su parte, se mantuvo relativamente inalterado en aproximadamente 159,000 el número de plazas en la manufactura durante el años fiscales 2000 y 2001, según la Encuesta de Vivienda del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos. Sin embargo, según la Encuesta de Establecimientos, este disminuyó de 142,000 a 138,000 empleos entre los años fiscales 2000 y 2001.

Construcción

En el año fiscal 2001, la inversión total de la construcción ascendió a $6,797.7 millones, para una reducción de 0.8 por ciento, en comparación con la inversión total registrada por esta industria en el año fiscal 2000, cuando ésta totalizó $6,849.3 millones. Esta disminución en la inversión total de la construcción se debió principalmente al cese en compensaciones directas como consecuencia de los daños la propiedad causados por el Huracán Georges. De hecho, si se excluyen dichas

aportaciones, el valor de la actividad de la construcción, para el año fiscal 2001, refleja un incremento de $92.5 millones, o 1.4 por ciento, sobre el año fiscal 2002. La inversión total por parte del sector privado fue de $4,299.7 millones en el año fiscal 2001, superando en $45.5 millones, o 1.1 por ciento, la inversión privada para el año fiscal anterior. El estimado de inversión total en construcción del sector gubernamental, para el año fiscal 2001, ascendió a $2,498.0 millones, para una reducción de $97.1 millones, o 3.7 por ciento, al compararse con el año fiscal 2000.

Durante el año fiscal 2001, el producto interno bruto para el sector de la construcción por contrato y minería fue de $1,977.2 millones. Este registró un incremento de $143.9 millones, o 7.8 por ciento, sobre el año fiscal 2000, cuando había alcanzado $1,833.3 millones. El nivel de crecimiento estable experimentado en el sector de construcción se refleja, a su vez, en el ingreso neto interno de la construcción. Durante el año fiscal 2001, el ingreso neto interno de la construcción por contrato y minería ascendió a $1,792.4 millones, superando por $131.9 millones, o 7.9 por ciento, el nivel del año fiscal precedente, el cual fue de $1,660.5 millones (**Tabla 7**). La compensación a empleados, componente principal del ingreso neto interno de la construcción, totalizó $1,330.0 millones en el año fiscal 2001, lo que equivale a un incremento de $94.6 millones, o 7.7 por ciento, sobre el año fiscal 2000 ($1,235.4 millones). Estas compensaciones constituyeron, en el año fiscal 2001, el 74.2 por ciento del ingreso neto interno del sector. Por su parte, los ingresos procedentes de la propiedad en este sector ascendieron a $462.5 millones, para un aumento de $37.3 millones, u 8.8 por ciento, sobre el nivel de $425.2 millones del año fiscal 2000.

Comercio

El sector de comercio constituyó, durante el año fiscal 2001, el 12.8 por ciento del producto interno bruto total. Esta participación relativa se distribuyó en 5.8 por ciento para el comercio al por mayor y 7.0 por ciento para el comercio al detalle. El PIB del comercio, para el año fiscal 2001, fue de $8,716.7 millones, que se distribuyeron en $3,931.1 millones en el caso del comercio al por mayor y $4,785.6 millones para el comercio al detalle. El alza fue de $295.7 millones, o 3.5 por ciento, con relación al nivel del año fiscal 2000, cuando sumó $8,421.0 millones. El ingreso neto interno del sector de comercio, durante el año fiscal 2001, ascendió a $6,008.1 millones: $2,475.6 millones en el comercio al por mayor y $3,532.5 millones comercio al detalle. El alza lograda fue de $197.1 millones, o 3.4 por ciento, sobre el nivel del año fiscal anterior ($5,811.0 millones). El total de las compensaciones a empleados del sector de comercio, en el año fiscal 2001, fue de $3,737.4 millones, distribuidos en $1,355.0 millones al comercio al por mayor y $2,382.3 millones al comercio al detalle. Esto reflejó una expansión de $130.6 millones, o 3.6 por ciento, con relación al año fiscal 2000, cuando el total de compensaciones fue de $3,606.8 millones. Por su parte, los ingresos procedentes de la propiedad totalizaron $2,270.8 millones, y se distribuyeron en $1,120.6 millones en el comercio al por mayor y $1,150.2 millones en el comercio al detalle. Esta partida registró un alza de $66.6 millones, o 3.0 por ciento, sobre el total de $2,204.2 millones en el año fiscal 2000.

Según la muestra sobre la actividad del comercio al detalle por parte de la Administración de Fomento Comercial, las ventas para el año fiscal 2001 alcanzaron $14,799.6 millones, un incremento de $817.7 millones, o 5.8 por ciento, con relación a los $13,981.9 millones del año fiscal 2000.

Finanzas, seguros y bienes raíces

El sector de finanzas, seguros y bienes raíces fue uno de los de mayor crecimiento en el año fiscal 2001. Visto en su totalidad, durante ese año fiscal, el PIB de este sector ascendió a $11,181.2 millones, un aumento de $1,278.1 millones, o 12.9 por ciento, sobre el nivel registrado en el año fiscal 2000, que fue de $9,903.1 millones. Entre las tres industrias que componen este sector, se destacan las de bienes raíces y de finanzas. El total de la primera fue de $6,471.4 millones. Esto refleja un aumento de $645.4 millones, u 11.1 por ciento, sobre el año fiscal 2000. En el caso de la industria de finanzas, su PIB fue de $4,196.1 millones para un aumento de $607.0 millones, o 16.9 por ciento, sobre el año fiscal 2000.

El PIB de la industria de bienes raíces está dominado por segmento industrial de posesión de edificios por individuos. En la industria de finanzas el monto mayor del corresponde a los bancos comerciales así como a otras agencias de crédito, una segmento industrial que incluye préstamos personales pequeños, corredores de valores, préstamos hipotecarios, ventas condicionales y a plazos y otras agencias de crédito. Por su parte, durante el año fiscal 2001, el PIB del sector de seguros fue de $513.7 millones, para un incremento de $25.7 millones, o 5.3 por ciento, sobre el año fiscal 2000 cuando había totalizado $488.0 millones.

El sector de finanzas, seguros y bienes raíces tuvo un ingreso neto de $9,223.9 millones en el año fiscal 2001. Esto representa un incremento de $1,084.8 millones, o 13.3 por ciento, sobre el nivel del año fiscal 2000 ($8,139.1 millones). Como ocurre en el caso del producto interno bruto, el ingreso neto de las industrias de bienes raíces y finanzas ha sido el de mayor peso y crecimiento en el año fiscal 2001. El ingreso neto fue de $5,191.0 millones en el caso de la primera industria. Esto equivale a un aumento de $570.7 millones, o 12.4 por ciento, sobre el año fiscal 2000 cuando ascendió a $4,620.3 millones. El ingreso neto de la industria de finanzas, por su parte, alcanzó los $3,574.6 millones, lo que refleja un aumento de $489.5 millones, o 15.9 por ciento, sobre el año fiscal 2000 ($3,085.1 millones). La industria de seguros registró un ingreso neto de $458.2 millones, equivalente a un crecimiento de $24.5 millones, o 5.6 por ciento, sobre el nivel del año fiscal 2000 ($433.7 millones).

Transportación, comunicación y otros servicios públicos

En el año fiscal 2001, el producto interno bruto del sector transportación, comunicación y otros servicios públicos totalizó $4,703.6 millones, un crecimiento de $391.3 millones, o 9.1 por ciento, sobre el total para el año fiscal 2000, cuando ascendió a $4,312.3 millones. Dentro de este sector, la participación de la industria de comunicaciones fue la mayoritaria, seguida por el segmento

industrial de otros servicios públicos. Durante el año fiscal 2001, el PIB de la industria de comunicaciones fue de $1,754.7 millones, reflejando un crecimiento de $263.3 millones, o 17.7 por ciento, sobre el año fiscal 2000. Esta industria está compuesta por los segmentos industriales de radio, televisión y otras comunicaciones (teléfono, cable y cable t.v.). El PIB del segmento industrial de otros servicios públicos totalizó $1,673.5 millones para un alza de $15.6 millones, o 0.9 por ciento, sobre el año fiscal 2000. La industria de otros servicios públicos consiste de los segmentos industriales de energía eléctrica, acueductos y alcantarillados y otros. Por otro lado, la industria de transportación aérea, terrestre y marítima tuvo un PIB de $1,275.5 millones, para un incremento de $112.3 millones, o 9.7 por ciento, sobre el nivel registrado en el año fiscal 2000 que fue de $1,163.2 millones.

En el año fiscal 2001, el ingreso neto del sector transportación, comunicación y otros servicios públicos fue de $3,140.2 millones, equivalente a un aumento de $160.1 millones, o 5.4 por ciento, sobre el total para el año fiscal 2000. El ingreso neto del segmento industrial de comunicaciones totalizó $1,082.6 millones, para una expansión de $256.7 millones, o 31.1 por ciento, sobre el año fiscal 2000. En el caso del ingreso neto de transportación, éste ascendió a $1,003.2 millones, reflejando un alza de $48.1 millones, o 5.0 por ciento, sobre el año fiscal 2000. Por su parte, el ingreso neto de otros servicios públicos tuvo una reducción de $144.6 millones, o 12.1 por ciento, con relación al año fiscal 2000, cuando había sido de $1,199.0 millones. Esta contracción se observó tanto en la energía eléctrica así como en los acueductos y alcantarillados.

Servicios

Generalmente, los sectores productivos se clasifican en dos categorías básicas: industria y servicios. Dentro de la clasificación de industria resalta la división entre industrias extractivas (agricultura y minería) e industrias transformativas (construcción y manufactura). El resto de los sectores corresponde a servicios, que incluye la administración pública. Visto desde esta perspectiva, la suma de todas las industrias de carácter heterogéneo que conforman la totalidad de los servicios ha mantenido una aportación mayoritaria en el producto interno bruto y el empleo en Puerto Rico. En el año fiscal 1992, los servicios representaban el 55.5 por ciento del PIB y el 76.5 por ciento del empleo. Para el año fiscal 2001, dichas proporciones fueron de 56.5 y 79.1 por ciento, respectivamente.

Para efectos de las cuentas nacionales de Puerto Rico, el sector clasificado tradicionalmente como servicios es una categoría miscelánea de la codificación general previamente descrita. Este sector incluye nueve subdivisiones: hoteles; servicios personales; servicios comerciales; servicios médicos y de salud; servicios de reparación; servicios de diversión y recreación; instituciones sin fines de lucro; servicios domésticos; y otros servicios. En el año fiscal 2001, el PIB de estas industrias totalizó $6,887.2 millones, para un aumento de $397.6 millones, o 6.1 por ciento, sobre el nivel del año fiscal 2000 que fue de $6,489.6 millones. Los grupos de servicios médicos y de salud (hospitales, médicos, dentistas, laboratorios médicos y dentales y otros servicios de salud) y de servicios comerciales (publicidad, contabilidad y auditoria y otros servicios comerciales) fueron los de mayor crecimiento en términos absolutos. En el primer caso, en el año fiscal 2001, el PIB fue de $2,143.0

millones lo que equivale a un aumento de $157.9 millones, u 8.0 por ciento, sobre el nivel del año fiscal 2000 ($1,985.1 millones). En el segundo caso, el PIB alcanzó a $1,476.5 millones lo que refleja un aumento de $107.5 millones, o 7.9 por ciento, sobre el nivel del año fiscal 2000.

El ingreso neto originado por estas nueve industrias en el año fiscal 2001 ascendió a $5,969.8 millones, una expansión de $354.4 millones, o 6.3 por ciento, sobre el total de $5,615.4 millones registrado en el año fiscal 2000. El valor de las compensaciones pagadas a los empleados del sector fue de $5,969.8 millones, para un aumento de $354.4 millones, o 6.3 por ciento, sobre los $5,615.4 millones del año fiscal 2000. Nuevamente, las industrias de servicios médicos y de salud así como los servicios comerciales fueron las de mayor participación en el ingreso neto total. Es pertinente subrayar que la importancia de los hospitales y las oficinas médicas en el monto del ingreso neto es el resultado, en gran medida, de los esquemas de privatización de las facilidades de servicios médicos y de salud. De igual forma, los servicios especializados de apoyo tienen cada vez una mayor injerencia, lo que permite a la industria de servicios asumir una posición relativa cada vez más importante en la economía en términos de su ingreso neto y otros indicadores.

Gobierno

A través de diversas empresas públicas, el gobierno lleva a cabo una serie de actividades económicas por lo cual se clasifica como un sector económico importante. Este sector se define de forma separada en las cuentas nacionales de Puerto Rico y corresponde a la parte de administración pública. El ingreso neto de este sector es el monto atribuible a la producción. Por ende, el PIB y el ingreso neto son equivalentes y corresponden a la compensación a empleados.

En el año fiscal 2001, esta compensación fue de $6,010.8 millones. Esto refleja un incremento de $533.1 millones, o 9.7 por ciento, sobre el año fiscal 2000 cuando totalizó $5,477.7 millones. Esta incluye $5,102.8 millones por parte del Gobierno Central del Estado Libre Asociado, para un aumento de $502.1 millones, o 10.9 por ciento, sobre el nivel del año fiscal 2000; y $908.0 millones por parte de los gobiernos municipales. En este caso, el alza fue de $31.0 millones, o 3.5 por ciento, sobre el nivel del año fiscal 2000. En el caso del Gobierno Central, estas cifras reflejan un restablecimiento del patrón de aumento en las compensaciones pagadas luego de tener una reducción entre los años fiscales 1999 y 2000. Esta baja respondió primariamente al cese de operaciones de la Administración de Servicios de Salud, agencia que operaba las facilidades hospitalarias privatizadas.

Actividad turística

En el año fiscal 2001, el total de visitantes no residentes en Puerto Rico ascendió a 4,907,800 personas, un aumento de 341,799, o 7.5 por ciento, sobre el total de visitantes en el año fiscal 2000 que había alcanzado 4,566,000 (**Tabla 22** y **Gráfica 12**). De éstos, en el renglón de turistas hubo un aumento de 209,800, o 6.3 por ciento, sobre el 2000 para un total de 3,551,200 personas. El registro de turistas no residentes alojados en hoteles y paradores totalizó 1,186,800

Tabla 22

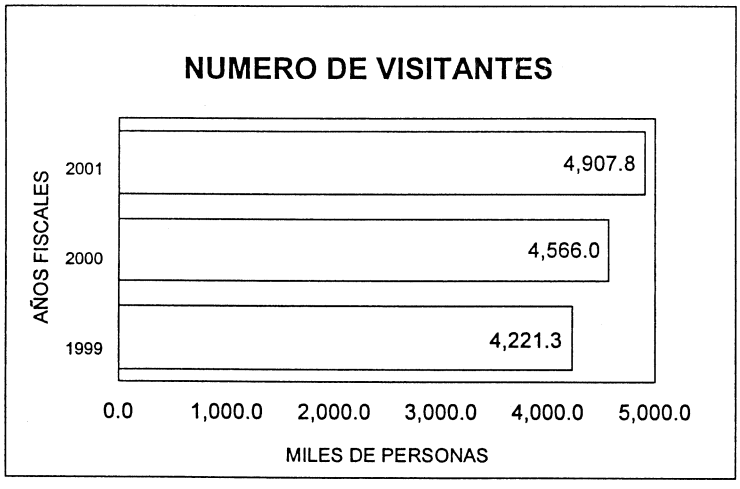
NUMERO Y GASTOS DE VISITANTES EN PUERTO RICO
(Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999	2000	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total de visitantes 1/	4,221.3	4,566.0	4,907.8	344.7	341.8	8.2	7.5
Turistas	3,024.1	3,341.4	3,551.2	317.3	209.8	10.5	6.3
Hospedados en hoteles 2/	1,042.0	1,050.1	1,186.8	8.1	136.7	0.8	13.0
Hospedados en otros sitios 3/	1,982.1	2,291.3	2,364.4	309.2	73.1	15.6	3.2
Excursionistas 4/	1,197.2	1,224.6	1,356.6	27.4	132.0	2.3	10.8
Gastos de visitantes 5/	2,138.5	2,387.9	2,728.1	249.4	340.2	11.7	14.2
Turistas	2,037.1	2,278.6	2,596.5	241.5	317.9	11.9	14.0
Hospedados en hoteles 2/	1,000.2	1,007.9	1,167.5	7.7	159.6	0.8	15.8
Hospedados en otros sitios 3/	1,036.9	1,270.8	1,428.9	233.9	158.1	22.6	12.4
Excursionistas 4/	101.3	109.3	131.7	8.0	22.4	7.9	20.5

p - Cifras preliminares.
1/ En miles de personas.
2/ Incluye paradores.
3/ Incluye pensiones.
4/ Visitantes en barcos cruceros y militares en licencia.
5/ En millones de dólares.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

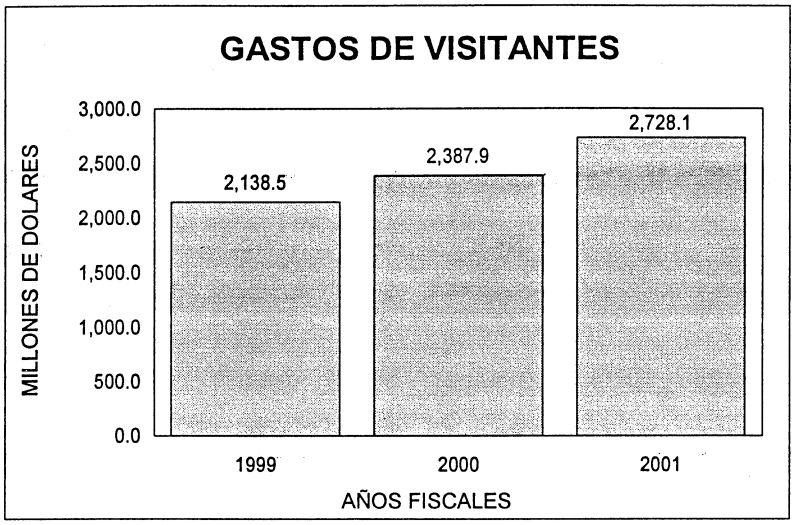
Gráfica 12



personas, un aumento de 136,664, o 13.0 por ciento, sobre el 2000. El mayor componente, turistas hospedados en otros lugares, registró 2,364,400 personas. Este se incrementó en 73,100 personas, o 3.2 por ciento, sobre el 2000 cuando hubo 2,291,300 visitantes alojados en otros sitios. Por último, en el año fiscal 2001, el renglón de excursionistas (visitantes en barcos cruceros) fue de 1,356,600 personas, para un aumento de 132,000, o 10.8 por ciento, sobre el 2000.

Los gastos de visitantes no residentes, según el primer estimado del año fiscal 2001, totalizaron $2,728.1 millones, registrando un aumento de $340.2 millones, o 14.2 por ciento, sobre el total de gastos durante el año fiscal 2000 (**Gráfica 13**). Los turistas gastaron $2,596.5 millones, cifra que aumentó en $317.8 millones, o 13.9 por ciento. Los gastos de turistas no residentes alojados en hoteles y paradores fue de $1,167.5 millones, $159.7 millones, o 15.8 por ciento, sobre el año

Gráfica 13



de 5.1 por ciento con relación a la tasa del 2000. Para todos los meses del año fiscal 2001, se observaron tasas de ocupación inferiores a la del mes correspondiente del año anterior, con excepción de diciembre (**Tabla 23**). Hubo un aumento neto de 425 en el acervo de habitaciones hoteleras y se registraron aumentos netos en los renglones de hoteles turísticos, *guest houses*, condo hoteles, villas de apartamentos, *time sharing* y paradores, con una reducción neta en las habitaciones de hoteles comerciales.

El total de personas registradas en hoteles y paradores, sin separar aquellas que pernoctan en más de una de estas facilidades, ni de su lugar de residencia, fue de 1,833,500 visitantes, equivalente a un alza de 159,400, o 9.5 por ciento, con relación a los 1,674,100 visitantes en el año fiscal 2000. Si se clasifican entre el Área Metropolitana y resto de la Isla, así como a base del lugar de residencia los visitantes, se observa que la única reducción en cuanto a este tipo de registro ocurrió en los hoteles del Área Metropolitana y por parte de los residentes de Puerto Rico. En el 2000-2001, dicha reducción fue de 25,900 personas, o 12.1 por ciento, en comparación con el año fiscal 2000 (**Tabla 24**).

fiscal anterior. Por su parte, los turistas hospedados en otros lugares registraron gastos de $1,428.9 millones, para un alza de $158.2 millones, o 12.4 por ciento. Por otra parte, los excursionistas gastaron un total de $131.7 millones, cifra que estuvo $22.3 millones, o 20.4 por ciento, sobre la del año fiscal anterior.

En el año fiscal 2001, la tasa de ocupación promedio en hoteles y paradores fue de 67.0 por ciento, reflejando una reducción

Tabla 23

TASA DE OCUPACION EN HOTELES Y PARADORES
(Años fiscales)

	1999	2000r	2001p	Cambio Porcentual 2000/1999	Cambio Porcentual 2001/2000
Total	71.9	70.7	66.7	(1.7)	(5.7)
Julio	69.5	83.4	75.5	20.0	(9.5)
Agosto	63.3	70.8	63.6	11.8	(10.2)
Septiembre	53.9	57.3	53.0	6.3	(7.5)
Octubre	76.3	63.0	57.1	(17.4)	(9.4)
Noviembre	75.1	70.2	66.5	(6.5)	(5.3)
Diciembre	68.5	62.4	64.2	(8.9)	2.9
Enero	76.5	70.0	66.6	(8.5)	(4.9)
Febrero	78.5	78.2	72.2	(0.4)	(7.7)
Marzo	78.1	75.1	74.2	(3.8)	(1.2)
Abril	78.4	74.7	73.9	(4.7)	(1.1)
Mayo	70.9	70.8	65.2	(0.1)	(7.9)
Junio	75.0	71.3	68.1	(4.9)	(4.5)

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.

Fuente: Compañía de Turismo de Puerto Rico, Oficina de Estadísticas; y Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Estadísticas.

Tabla 24

PERSONAS REGISTRADAS EN HOTELES Y PARADORES
(En miles de personas - Años fiscales)

				Cambio			
				Absoluto		Porcentual	
	1999	2000r	2001p	2000-1999	2001-2000	2000/1999	2001/2000
Total	1,637.6	1,674.1	1,841.0	36.5	166.9	2.2	10.0
Hoteles	1,490.5	1,513.1	1,669.0	22.6	155.9	1.5	10.3
Paradores	147.1	161.0	172.0	13.9	11.0	9.4	6.8
Area Metropolitana	916.7	924.2	999.0	7.5	74.8	0.8	8.1
Residentes	203.4	214.5	187.1	11.1	(27.4)	5.4	(12.8)
No residentes	713.2	709.7	811.9	(3.5)	102.2	(0.5)	14.4
Resto de la Isla	721.0	749.9	841.9	28.9	92.0	4.0	12.3
Residentes	339.1	356.7	399.8	17.6	43.1	5.2	12.1
No residentes	381.9	393.2	442.1	11.3	48.9	3.0	12.4

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.

Fuente: Compañía de Turismo de Puerto Rico, Oficina de Estadísticas (1998-2000) **Selected Statistics of the Tourism Industry in Puerto Rico.** San Juan.

Proyecciones macroeconómicas para los años fiscales 2002 y 2003

En esta sección se presentan las proyecciones económicas de Puerto Rico para los años fiscales 2002 y 2010 de acuerdo con los resultados obtenidos del modelo econométrico[1]. Las mismas toman en consideración los elementos de corto y largo plazo que podrían afectar la ejecución de la economía de la Isla. Debido a que la economía de Puerto Rico es una pequeña y abierta, ésta es muy propensa a cambios que surjan no solamente en Estados Unidos sino también en el contorno internacional. En vista del grado de incertidumbre que siempre rodea a estos factores, la Junta de Planificación ha estimado tres escenarios para las proyecciones a corto plazo: mínimo, base y máximo.

Producto bruto

Se proyecta que el crecimiento base en el producto bruto real para el año fiscal 2002 es de 0.3 por ciento y de 2.7 por ciento para el fiscal 2003, presentando una recuperación. Estos escenarios bases se fundamentan en la recesión que está experimentando la economía de Estados Unidos que afecta directamente la economía local. La Junta de Planificación ha estimado, además, dos escenarios alternos: mínimo y máximo. En el mínimo, se proyectó -0.1 y 2.2 por ciento en el producto bruto real para los correspondientes años fiscales 2002 y 2003. En el escenario máximo se estimaron tasas de crecimiento de 0.6 y 3.1 por ciento para los respectivos años (**Tabla 25**).

Tabla 25

TASA DE CRECIMIENTO REAL DE LAS PRINCIPALES VARIABLES MACROECONOMICAS

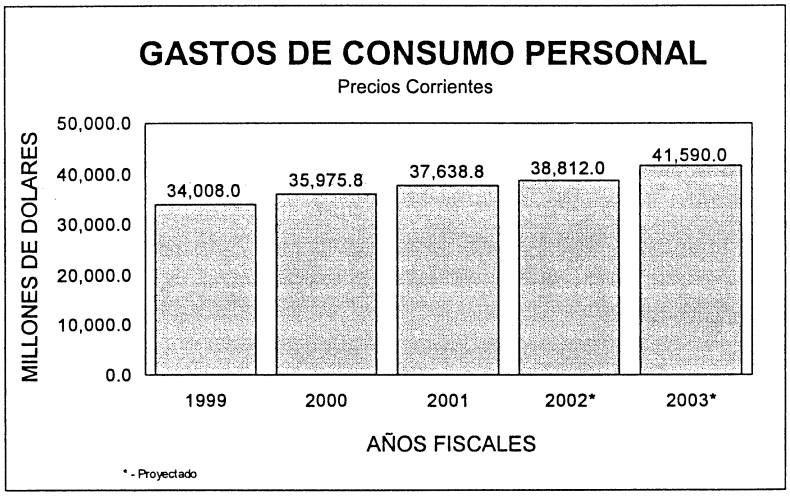
Variables	Proyecciones 2002 Mínimo	2002 Base	2002 Máximo	2003 Mínimo	2003 Base	2003 Máximo
Producto bruto	-0.1	0.3	0.6	2.2	2.7	3.1
Gastos de consumo personal	-0.5	-0.2	0.1	3.5	3.8	4.1
Inversión en construcción	3.0	3.8	4.8	4.1	4.3	4.5
Ingreso personal	2.2	2.5	2.7	3.1	3.3	3.5

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Gastos de consumo personal

El gasto de consumo personal real, principal componente del producto bruto totalizó $7,993.5 millones en el año fiscal 2001. Esto equivale a un incremento de 1.6 por ciento al compararlo con el año fiscal anterior. El valor proyectado de esta variable para el año fiscal 2002 es de $7,980.0 millones, implicando una disminución de 0.2 por ciento. Para el año fiscal 2003 se proyecta en $8,282.0 millones, o un incremento de 3.8 por ciento. A precios corrientes, las cifras estimadas para los años mencionados son de $38,812.0 y de $41,590.0 millones, lo que se traduce en crecimientos de 3.1 y 7.2 por ciento, respectivamente (**Gráfica 14**).

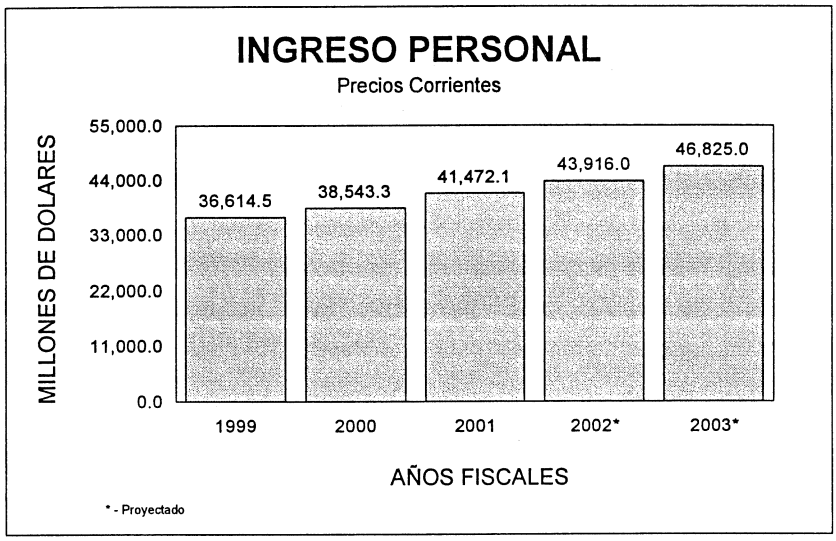
Gráfica 14



Ingreso personal

En el año fiscal 2001, el ingreso personal, que incluye los ingresos recibidos por las personas procedentes de todas las fuentes, ascendió a $41,472.1 millones, para un alza de $2,928.8 millones, ó 7.6 por ciento, sobre el año fiscal 2000. El ingreso personal real

Gráfica 15



proyectado para los respectivos años fiscales 2002 y 2003 es de $9,028.0 y de $9,324.0 millones, con incrementos correspondientes de 2.5 y 3.3 por ciento. A precios corrientes, los valores absolutos son de $43,916.0 millones para el 2002 y de $46,825.0 millones para el 2003, con respectivos crecimientos de 5.9 y 6.6 por ciento (**Gráfica 15**).

Supuestos principales

En los supuestos principales de las proyecciones llevadas a cabo se consideran aquellos factores actuales y prospectivos cuyo movimiento puede incidir de alguna manera en la actividad económica de Puerto Rico. Estos se representan por variables exógenas cuyos valores se determinan fuera del modelo econométrico utilizado. Las principales variables son: la economía de Estados Unidos, las exportaciones de mercancía ajustada, las transferencias federales, los gastos de visitantes y la inversión en construcción.

Economía de Estados Unidos

En el capítulo de la Economía de Estados Unidos, incluido en este **Informe Económico a la Gobernadora 2001**, se discute en detalle el comportamiento de dicha economía durante el año fiscal 2001. Esa discusión sienta las bases para las proyecciones que se discuten a continuación.

En el examen del comportamiento de economía de Estados Unidos durante el año fiscal 2001 y en las proyecciones de su movimiento en los años fiscales 2002 y 2003 se utiliza el año fiscal de Puerto Rico que corre de julio a junio, contrario al Federal que corre de octubre a septiembre. Durante el año fiscal 2001, la economía de Estados Unidos creció 2.8 por ciento sobre el año fiscal anterior. Este incremento resultó menor que el registrado en el 2000 que fue de 4.4 por ciento. Gran parte de este desempeño fue resultado de la gestión de la Reserva Federal al adoptar una política monetaria más relajada y expansiva para estimular la economía. De junio de 1999 a mayo de 2000, la Reserva Federal mantuvo un control sobre el crecimiento de la oferta monetaria incrementando la tasa para los fondos federales hasta 6.5 por ciento. Esta política monetaria tenía como fin mantener un crecimiento estable y moderado en consonancia con los parámetros de crecimiento de la oferta monetaria que persigue dicho organismo. Los aumentos en las tasas

surtieron el efecto esperado, pero las condiciones subyacentes en los negocios, la inversión en capital productivo y el mercado de valores, amplificaron las intenciones de la Reserva. Es importante recordar que, desde muchos meses antes del desplome de la bolsa de valores, Alan Greenspan, Presidente de la Reserva Federal, venía advirtiendo la condición de sobre evaluación que existía en las acciones y la posibilidad de una corrección de gran magnitud. Esto fue lo que ocurrió.

Para el año fiscal 2002, la firma DRI-WEFA proyecta un crecimiento del PNB real de Estados Unidos de 0.3 por ciento y, para el año fiscal 2003, de 2.8 por ciento. En el largo plazo, se espera un ritmo de crecimiento promedio de 3.2 por ciento durante el período del 2002 al 2010. Los supuestos en los que se basa la esperada recuperación son los siguientes:

- La reaparición de oportunidades de inversión en otros países.
- Los gastos del Gobierno Federal continuarán proveyendo las bases para la mejoría.
- La recuperación de la inversión de los negocios, comenzando por el gasto en computadoras y programas, seguido por equipo de comunicaciones.
- No habrán más reducciones en la tasa de interés y la Reserva Federal hará un incremento para fines de la primavera o principios del verano.
- Mejorarán las ganancias corporativas.
- La productividad se recuperará aunque de forma lenta. Para el año fiscal 2002, el incremento se estima en 2.3 por ciento y, para el próximo año, en 3.4 por ciento.

Los riesgos de estas proyecciones son los siguientes:

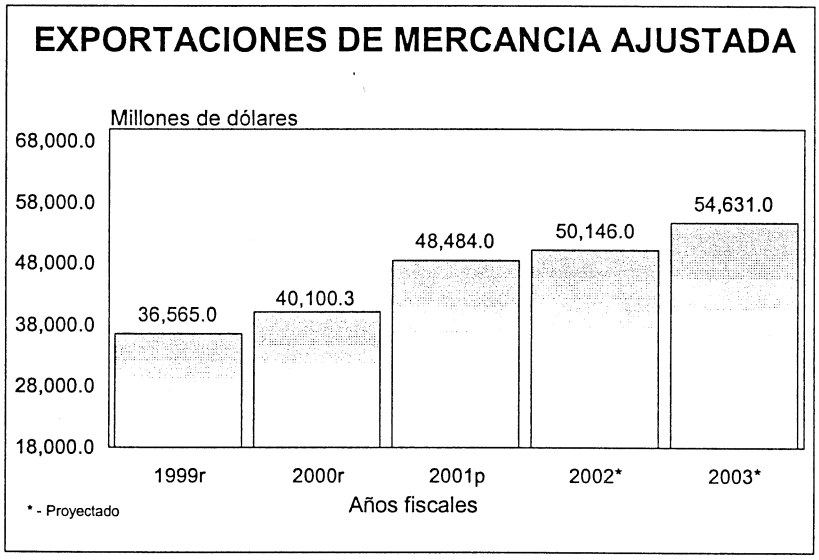
- Extensión de la guerra en Afganistán a regiones colindantes.
- Enfrentamiento militar con Irán.
- Un conflicto entre India y Pakistán.
- Un conflicto entre Israel y sus países vecinos.
- Un choque causado por una severa devaluación del Yen.
- Crisis de la confianza de los inversionistas causada por los problemas corporativos a raíz del desplome de Enron.

Exportaciones

En el año fiscal 2001, Puerto Rico exportó mercancía ajustada por valor de $48,484.0 millones, un aumento de 20.9 por ciento, respecto al valor del año anterior $40,100.3 millones. En términos absolutos significó un incremento de $8,383.7 millones. Este crecimiento fue impulsado mayormente por las exportaciones productos farmacéuticos, maquinaria no eléctrica, productos químicos, instrumentos científicos, entre otros.

En las exportaciones de mercancía ajustada se proyectó un total de $50,146.0 millones para el año fiscal 2002 y de $54,631.0 millones para el año 2003, lo que representan tasas de crecimiento de 3.4 y 8.9 por ciento, respectivamente. Se espera que continúen aportando de manera destacada los sectores de productos farmacéuticos, bebidas no alcohólicas, productos químicos, instrumentos científicos, maquinaria no eléctrica y otra manufactura (**Gráfica 16**).

Gráfica 16



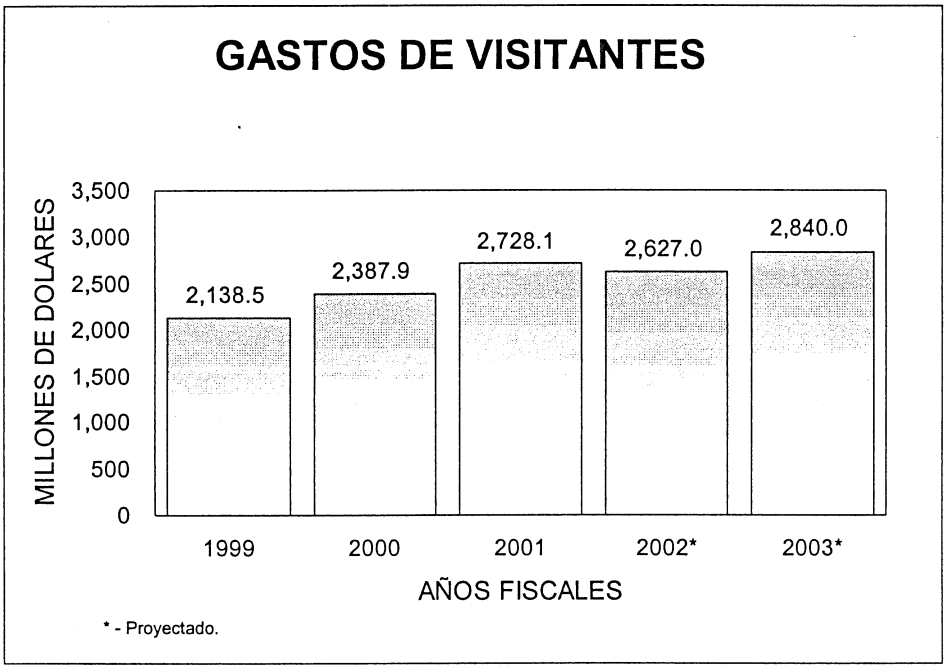
Gastos de visitantes

El turismo es una actividad de importancia para la economía de la Isla. Por lo tanto, una de las tareas del gobierno es ofrecerle continuidad al proceso de desarrollo de este sector. El impacto económico de esta actividad se mide esencialmente a través del gasto de los visitantes. El gasto turístico constituye una medida monetaria de la demanda de bienes y servicios que realiza el turista para y durante su estadía en la Isla.

Durante el año fiscal 2001, la actividad turística presentó un incremento de 14.2 por ciento al totalizar $2,728.1 millones. En términos generales, se espera que la actividad turística continúe aportando favorablemente a la economía del país. Sin embargo, el valor proyectado en el gasto

de visitantes para el año fiscal 2002 es de $2,627.0 millones, lo que representa una disminución de 3.7 por ciento al compararlo con el año fiscal 2001. Esta baja es cónsona con la condición económica mundial y de Estados Unidos y recoge, además, los impactos de los sucesos del 11 de septiembre de 2001, aunque sean de carácter transitorio. Por el contrario, se espera una recuperación en el año fiscal 2003 al alcanzar un aumento de 8.1 por ciento y un total de $2,840.0 millones (**Gráfica 17**).

Gráfica 17



Transferencias federales a las personas

Las transferencias federales son ingresos provenientes del gobierno de Estados Unidos sin que medie actividad productiva alguna para el recibo de los mismos. Estas constituyen un importante flujo de fondos del exterior en el sistema económico de Puerto Rico. En el año fiscal 2001 las transferencias federales a las personas en Puerto Rico registraron un total de $8,408.5 millones, representando un aumento de 9.5 por ciento. Esta cifra representó el 21.0 por ciento del ingreso personal, lo que significa que $0.21 de cada dólar recibido por los individuos en el año fiscal 2001 provino de este tipo de transferencias.

Se estima que las transferencias federales a las personas continúen su trayectoria ascendente y su impacto positivo a la economía de Puerto Rico en los próximos años fiscales. Se proyecta que, en el año fiscal 2002, esta variable totalice $9,033.0 millones y ascienda a $9,565.0 millones en el año fiscal 2003. Esto representa incrementos de 7.4 y 5.9 por ciento, respectivamente.

Inversión interna bruta de capital fijo

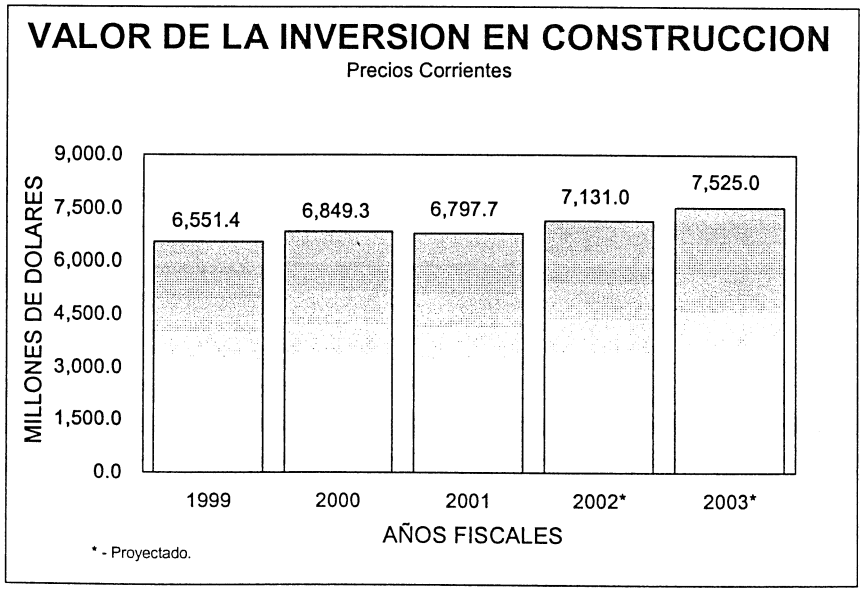
La inversión interna bruta de capital fijo es un componente importante en la demanda interna de bienes y servicios y, por consiguiente, en el producto bruto total de Puerto Rico. La misma se compone de las partidas de inversión en construcción y las compras en maquinaria y equipo. Se estima que, en términos reales, para los años fiscales 2002 y 2003 ésta alcance $1,941.0 y $2,000.0 millones, respectivamente, representando incrementos de 1.8 y 3.0 por ciento para dichos años fiscales.

Se espera que la inversión en maquinaria y equipo real totalice $906.0 millones en el año fiscal 2002 y $921.0 millones en el año fiscal 2003. A precios corrientes, el valor proyectado de la inversión interna bruta de capital fijo es de $12,045.0 millones, para un incremento de 2.9 por ciento, en el año fiscal 2002. En el año fiscal 2003, ésta debe ascender a $12,562.0 millones, lo que implica un incremento relativo de 4.3 por ciento. La proyección del gasto en maquinaria y equipo, en términos corrientes, es de $4,914.0 millones y 0.1 por ciento de crecimiento para el año fiscal 2002 y de $5,037.0 millones, para un alza de 2.5 por ciento, en el año fiscal 2003.

La industria de la construcción constituye un sector fundamental en la economía de Puerto Rico, tanto en términos de la generación de empleos como en el desarrollo de la infraestructura de la Isla. En el año fiscal 2001, la inversión en construcción, a precios corrientes, alcanzó $6,797.7 millones y, en términos reales, $996.8 millones.

Se proyecta que, para el año fiscal 2002, la inversión en construcción real alcance $1,035.0 millones, lo que representa un aumento de 3.8 por ciento. Para el año fiscal 2003, el crecimiento proyectado en esta actividad es de 4.3 por ciento, con un valor de $1,079.0 millones. En términos corrientes, para los años fiscales 2002 y 2003, las cifras proyectadas son de $7,131.0 y $7,525.0 millones, presentando crecimientos de 4.9 y 5.5 por ciento, respectivamente (**Gráfica 18**).

Gráfica 18



Los crecimientos estimados en la inversión en construcción para los años fiscales 2002 y 2003 se muestran conservadores en todos los escenarios basados en la incertidumbre que existe en la economía del País. Sin embargo, los aumentos proyectados estarán influenciados por la baja en las tasas de interés y por la continuidad de los proyectos en agenda tanto del sector público como del sector privado.

Finalmente, es importante indicar que la certeza de las proyecciones económicas es función del movimiento prospectivo de los factores exógenos que subyacen como fundamento de las mismas. De manera que toda proyección económica tiene que estar sujeta a evaluación a tono con los cambios que ocurran en estos factores.

En esta medida, la Junta de Planificación mantiene bajo continua vigilancia a los indicadores económicos locales, de la economía de Estados Unidos y del resto del mundo con el fin de evaluar, de ser necesario, las proyecciones aquí presentadas.

De hecho, se espera que la recuperación de la economía de Estados Unidos sea más lenta y menos intensa que la ocurrida después de recesiones anteriores. De ser así, esto tendrá repercusiones negativas sobre la actividad económica en Puerto Rico. De acuerdo con la revisión de las proyecciones de la economía de Estados Unidos, llevada a cabo en julio pasado, la recesión fue mucho más profunda que lo estimado anteriormente por el Departamento de Comercio Federal y otras agencias e instituciones. Ante estas circunstancias, el escenario mínimo proyectado por la Junta de Planificación para la economía de Puerto Rico, de una reducción de 0.1 por ciento en el producto bruto real para el año fiscal 2002, se hace más probable.

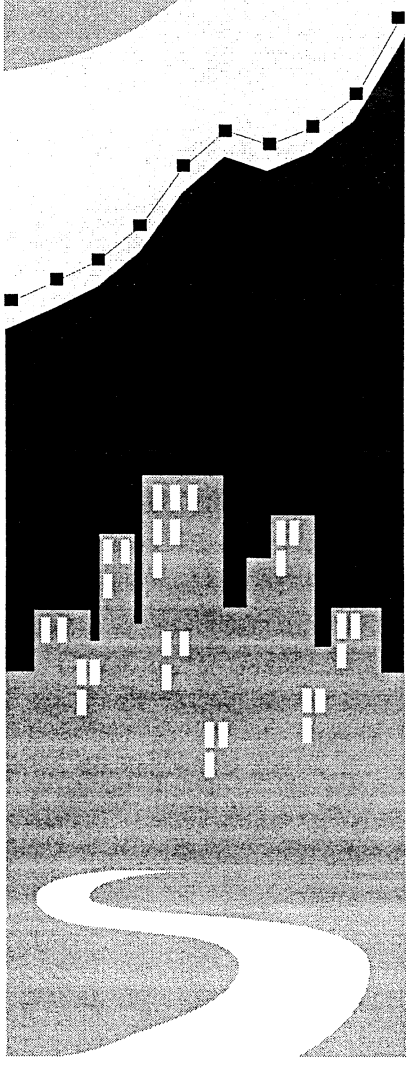
BIBLIOGRAFIA

Junta de Planificación (2001) **Estadísticas Seleccionadas sobre la Industria de la Construcción 2001**. Santurce, noviembre.

Junta de Planificación (2001) **Proyecciones Económicas a Corto Plazo, Años Fiscales 2002 y 2003**. Santurce, agosto.

CAPITULO II

ECONOMIA MUNDIAL



LA ECONOMIA MUNDIAL*

Introducción: crecimiento económico y aspectos relacionados

Desde finales del año natural 2000 el crecimiento económico en casi todas las regiones del mundo registró una desaceleración que ha estado acompañada por una reducción marcada en el crecimiento del comercio internacional, precios significativamente más bajos de las mercaderías exportadas y el deterioro de las condiciones financieras en los mercados emergentes[1]. El Fondo Monetario Internacional (FMI) estima que el año natural 2001 cerró con un crecimiento del producto mundial equivalente a 2.4 por ciento, es decir 2.3 puntos porcentuales menos que el año natural 2000. Las tasas de crecimiento estimadas por el FMI para las economías más desarrolladas, conocidas como G-7 (Estados Unidos, Reino Unido, Francia, Italia, Canadá, Japón y Alemania) oscilan entre 2.3 por ciento y -0.4 por ciento. El FMI estima un crecimiento de 1.5 por ciento para el resto de las economías desarrolladas.

Según los datos de FMI, la Unión Económica y Monetaria, mejor conocida como la Unión Europea, experimentó una tasa de crecimiento de 1.7 por ciento en el año natural 2001, muy por debajo del 3.4 por ciento que se registró en el año natural 2000. En el 2001, las economías de los nuevos países industrializados de Asia crecieron en sólo 0.4 por ciento, muy por debajo de la tasa de 8.2 por ciento estimada para el año 2000.

La totalidad de los países en desarrollo experimentaron en el 2001 una tasa promedio de crecimiento de 4.0 por ciento. Sin embargo, este grupo de países muestra una alta variabilidad en sus tasas de crecimiento. Estas tasas fueron de 3.5 por ciento para África; 5.6 por ciento para los países asiáticos en desarrollo, incluyendo China; 1.8 por ciento para el Medio Oriente; y 1.0 por ciento para Centro y Sur América y el Caribe. Por su parte, las economías en transición hacia economías de mercado experimentaron una tasa de crecimiento promedio de 4.9 por ciento en el 2001, para una reducción de 1.4 puntos porcentuales respecto al 2000. Esta reducción fue causada por una marcada desaceleración de la economía de Rusia.

Un aspecto significativo y preocupante de la desaceleración económica mundial es el grado de sincronía a través de casi todas las regiones. La desaceleración comenzó de manera prominente en Estados Unidos en el año natural 2000. A mediados del año natural 2001, se convirtió en una desaceleración sincronizada y, luego, en una recesión a través de casi todas las regiones del mundo. Esta sincronía es el resultado de choques comunes a todas las regiones que tuvieron un impacto mundial. Estos incluyen aumentos en el precio del petróleo y el colapso de la burbuja de la tecnología de informática. Esto precipitó una condición que hizo a la economía mundial vulnerable a un impulso negativo transmitido a través de una erosión en la posición financiera de los consumidores, corporaciones y gobiernos, entre otras cosas. Estas son condiciones en las cuales los sentimientos y expectativas de los agentes económicos son particularmente vulnerables a choques negativos inesperados que, a su vez, inducen reducciones relativamente abruptas en el gasto privado.

---

*Por: Prof. José M. Auger Marchand, Director Programa de Planificación Económica y Social, Junta de Planificación y Catedrático de Economía Universidad Interamericana de Puerto Rico Resinto Metropolitáno.

Además, el espacio para maniobras de política monetaria pudo verse restringido por decisiones anteriores de carácter expansivo y un apetito más reducido hacia el riesgo de parte de los inversionistas, en particular hacia las economías de mercado emergentes. En otras palabras, el impacto subyacente del ataque terrorista fue amplificado por las circunstancias económicas en las que ocurrió.

Los eventos del 11 de septiembre de 2001: una mirada parcial a sus efectos económicos y financieros

Los datos económicos disponibles antes de los ataques terroristas del 11 de septiembre de 2001 indican que la condición económica mundial era mucho más débil de lo que se había proyectado para la mayoría de los países del mundo.

Los eventos del 11 de septiembre sirvieron para exacerbar la difícil condición de la economía mundial. Luego de los mismos, la confianza de los consumidores y negocios se deterioró sustancialmente, como resultado de lo cual se afectaron la demanda y la inversión.

La confianza es un canal importante a través del cual choques inesperados como el del 11 de septiembre de 2001 se transmiten a la economía global. Un evento inesperado de la magnitud del ataque terrorista puede cambiar de manera radical la visión del futuro, incluyendo el nivel de incertidumbre de los consumidores y de las empresas. Esto provee un incentivo para posponer o cancelar el gasto lo que, a través del multiplicador Keynesiano y los canales comerciales, puede reducir la demanda agregada y la oferta en la economía nacional y en otros países. Además, los datos económicos y de confianza están disponibles mucho antes que los estimados de la actividad económica y, por lo tanto, pueden proveer avisos adelantados de las condiciones cíclicas coincidentes.

La confianza de los consumidores y negocios está íntimamente ligada al ciclo económico y, antes del 11 de septiembre pasado, estaba en franca caída en Estados Unidos y en la mayoría de las economías del mundo. Sin embargo, la confianza puede ser afectada significativamente por eventos externos a la economía. La caída dramática en la confianza luego de los ataques terroristas es uno de dichos eventos. En ese momento, la caída fue de entre 2.5 y 5.0 desviaciones típicas, que es una de las más elevadas jamás registrada. Estas caídas son comparables a las que sucedieron inmediatamente después de la invasión de Kuwait por Iraq que fue un evento militar impredecible durante el periodo de desaceleración en la actividad económica. También fueron superiores a las caídas que ocurrieron después de los impactos terroristas menos dramáticos, como las bombas en el *World Trade Center*, la destrucción de las barracas militares en Arabia Saudita, los ataques a las embajadas de Estados Unidos en África y el caso del barco U.S.S. Cole.

La caída en la confianza de los consumidores y de las empresas se registró a través de todas las economías desarrolladas en mayor o menor grado. Esto puede reflejar una serie de factores. Primero, las condiciones económicas subyacentes se encontraban en franco deterioro antes del 11

de septiembre de 2001 en Europa y Japón. Además, los cambios en la confianza de los negocios en Estados Unidos se asocian regularmente con caídas en la confianza en otros países ya que, presumiblemente, refleja la importancia sistémica de Estados Unidos para otros países. Por último, aunque los ataques ocurrieron en Estados Unidos, la red terrorista aparenta extenderse a otros países y, por lo tanto, dichos ataques constituyen un choque común.

Otro aspecto de suma importancia que debe considerarse es la reacción de los mercados financieros. Estos proveen una valiosa información sobre cómo los inversionistas perciben el futuro lo que, a su vez, refleja y afecta el desempeño futuro de la economía. Para entender el planteamiento que sigue es importante diferenciar entre un cambio en el precio de los activos financieros de mayor riesgo causado por un incremento en la aversión al riesgo de los inversionistas y, en segundo lugar, un incremento generalizado en el riesgo percibido por los inversionistas. En estos momentos, aunque la aversión al riesgo de los inversionistas es más reducida que la registrada luego de los sucesos del 11 de septiembre, la misma es evidente en los prestatarios de alto riesgo tanto en las economías de mercado emergentes como en los mercados maduros.

Los ataques terroristas ocurrieron en un marco de preocupación por la actividad económica mundial y las ganancias corporativas, debilitamiento de los mercados de acciones y ampliación de la brecha entre los mercados de alto rendimiento y los mercados emergentes. Los ataques generaron un nivel de incertidumbre poco usual respecto al futuro inmediato y, además, amplificaron los riesgos. Ante este escenario, la infraestructura de los mercados financieros dio muestras de una resistencia significativa inmediata a los ataques terroristas, a pesar de los daños significativos que causaron a algunas de las instituciones más importantes de Estados Unidos.

La respuesta del mercado financiero fue de un movimiento inmediato hacia la calidad de los activos, lo que incrementó los costos de los préstamos de alto riesgo. Dado el cierre de los mercados de acciones en Estados Unidos luego del ataque terrorista, se registró una reacción inmediata en los mercados crediticios y monetarios. Como en otras crisis financieras recientes, incluyendo el desplome de la bolsa de valores en el 1987, la crisis monetaria internacional del 1997 y el incumplimiento de Rusia con los pagos de su deuda externa y la crisis de capital de largo plazo, la demanda de los inversionistas por activos de bajo riesgo y efectivo aumentó dramáticamente, lo que generalmente se asocia con una mayor aversión al riesgo. Sin embargo, en esta ocasión, el beneficio cayó sobre el efectivo, que se detectó mediante un incremento en la pendiente de la curva de rendimiento en Estados Unidos, que también refleja una política monetaria expansiva. Los bonos emitidos por el Gobierno Federal, por su parte, ofrecieron menos protección que en crisis anteriores ya que el ataque fue en el propio país.

Como se indicó antes, el movimiento abrupto hacia activos de más calidad de parte de los inversionistas afectó los costos de los prestatarios de alto riesgo. La brecha en los bonos de alto rendimiento se amplió y, comparado con los bonos corporativos de alta calidad, se ha mantenido elevada. Recientemente, los inversionistas han vuelto a discriminar y, con la excepción de Argentina, la brecha ha comenzado a cerrarse. En otras palabras, parece que ha habido menos contagio

financiero a través de los mercados industriales y emergentes y a través de clases de activos que en crisis anteriores. Esto refleja una posición relativamente más saludable de los intermediarios financieros y la pronta liquidez que proveyeron los bancos centrales.

Aún así, los flujos de financiamiento desde los mercados primarios hacia los mercados emergentes se han mantenido débiles. En el segmento de los mercados emergentes del mercado internacional de bonos, que ha sido la fuente más importante de financiamiento para las cuentas de capital para estos países, ha ocurrido una dramática reducción en la emisión de bonos desde mediados de agosto de 2001, aunque recientemente han ocurrido leves incrementos.

En los mercados principales de dinero, las monedas de países exportadores de capital, como Japón y Suiza, se fortalecieron inicialmente a tono con el sesgo de los inversionistas hacia los mercados domésticos. Este sesgo fue mucho más pronunciado que en episodios de crisis anteriores. Aún así, las monedas se estabilizaron relativamente rápido lo cual reflejó, en parte, la sincronía del ciclo económico mundial y el efecto de movimientos hacia mercados más seguros como los domésticos. Sin embargo, el incremento en la aversión al riesgo tuvo un impacto negativo sobre los mercados emergentes. Además, las monedas de aquellos mercados con altos requisitos de financiamiento externo estuvieron sujetas a una presión sostenida en respuesta a las expectativas de que se les limitara el acceso al capital internacional. Las monedas de los países exportadores de mercancías también se debilitaron debido a las expectativas sobre el impacto que tendría un crecimiento mucho más lento sobre los precios de las mismas.

En los mercados de acciones ocurrió un súbito incremento en la volatilidad de los precios y los volúmenes de transacciones, a medida que las expectativas de riesgos y rendimientos futuros atravesaban una reevaluación dado el incremento en la incertidumbre sobre los fundamentos económicos. Todos los mercados de acciones experimentaron reducciones súbitas y profundas en los precios, reflejo de las expectativas relacionadas con el impacto adverso de la tragedia del 11 de septiembre sobre las ganancias de las corporaciones y cambios en la cartera de inversiones según aumentaba la demanda por liquidez y activos menos riesgosos de parte de los inversionistas. Luego del 24 de septiembre, los índices de las acciones comenzaron a subir en todos los mercados de acciones y, ya para el 11 de octubre de 2001, los índices en los mercados maduros estaban en los niveles que existían antes del suceso terrorista.

Los mercados de exportaciones

Los mercados de las mercaderías exportadas proveen una manera de amortiguar el impacto de una caída en los países industrializados pero a un costo, en ocasiones alto, de peores perspectivas para muchos países en desarrollo que dependen de esas exportaciones. Los precios de las mercancías primarias ya se encontraban débiles ante del 11 de septiembre debido al debilitamiento de la economía mundial y sufrieron mayores reducciones luego del ataque terrorista. El precio del crudo bajó a alrededor de $18 el barril para noviembre de 2001, una reducción de $7 el barril al compararlo

con el precio de $25 que existía antes del 11 de septiembre. Luego de fluctuar alrededor de los $20 por barril durante los primeros días del mes de noviembre de 2001, los precios del petróleo se debilitaron aún más como consecuencia de las dificultades que experimentó la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) al tratar de coordinar recortes en la producción entre sus miembros. Además, Rusia no redujo su producción en la cantidad que la OPEP había estimado. Ya para fines de noviembre, el precio del petróleo había caído a $18 por barril y el mercado de futuros para el año natural 2002 reflejó precios relativamente débiles. En el corto plazo, los precios del petróleo dependen de la voluntad que tengan los países miembros de la OPEP para actuar de manera coordinada al momento de fijar y acatar límites a la producción. Sin embargo, aún si se acuerdan límites, las perspectivas para incrementos significativos en los precios están limitadas por una demanda global débil y por incentivos para que los productores violenten los acuerdos si los precios aumentan.

Los precios de las mercancías exportadas, excluyendo los combustibles, también se redujeron a partir de los sucesos del 11 de septiembre. El índice agregado del FMI para esas mercancías se redujo en 6 por ciento de septiembre a noviembre de 2001, lo cual contribuyó a una reducción acumulada de 14 por ciento para el periodo de enero a noviembre, lo que reflejó una demanda global reducida. Para algunas mercancías agrícolas, en particular el café y el algodón, esta condición ha exacerbado los desbalances existentes producto de un incremento en la oferta. Los cambios tecnológicos han incrementado la oferta y la competencia en el mercado de las fibras sintéticas ha aumentado. Además, los subsidios agrícolas han hecho competitivos los precios del algodón producido en Estados Unidos, lo que ha resultado en un dramático incremento en las exportaciones de algodón norteamericano con el consiguiente efecto de deprimir aún más los precios de esta mercancía.

Por su parte, los precios de los metales primarios se han reducido entre 25 y 50 por ciento desde finales del 1999, mientras que los precios de la madera se redujeron luego de un incremento que fue consecuencia del mercado de hogares en los Estados Unidos[2]. Los precios, la producción y las ventas de los semiconductores bajaron durante el tercer trimestre del año natural 2001, luego del desplome de los precios de las memorias de computadoras. Las ventas de computadoras a escala mundial se debilitaron para el año natural 2001.

El problema de las reducciones de los precios de las mercancías es que afectan de manera severa a los países exportadores de estos productos ya que causan un deterioro en su balanza comercial y su cuenta corriente. Es muy probable que este choque afecte negativamente la actividad real en esos países de manera directa y a través de los eslabonamientos indirectos. Los resultados indican que el efecto mayor lo sentirán los exportadores de combustible, lo que refleja la fuerte caída en los precios del petróleo. Para los países exportadores de otras mercancías, los impactos serán menores ya que la reducción en los precios de bienes manufacturados y en los combustibles ayuda a minimizar el impacto de la reducción en los precios de sus productos.

El impacto de la reducción en los precios de las mercaderías exportadas serán más severos en los sectores más pobres de estos países. En primer lugar, las reducciones en los precios de los productos agrícolas y primarios afectarán principalmente las áreas rurales, donde reside la mayor parte de los

sectores pobres. Por otro lado, los precios más bajos de los combustibles beneficiarían, principalmente, a las áreas urbanas y a las personas de ingresos altos y medianos que tienen los medios para adquirir los mismos.

Perspectivas

Las perspectivas de la economía mundial están afectadas por el incremento en la incertidumbre debido a la condición de debilidad económica, los sucesos del 11 de septiembre y la recesión global que se precipitó en los mercados mundiales a raíz del ataque terrorista. Estas condiciones han dado paso a una mayor dispersión de las proyecciones económicas agregadas y por país. En estos momentos es difícil predecir la rapidez con que se restablecerá la confianza a los niveles anteriores al proceso de debilitamiento económico y cómo se desarrollarán las condiciones de los mercados financieros. Esto dependerá mucho de factores no económicos como el desarrollo de la guerra contra el terrorismo; la posibilidad, real o percibida, de otro incidente terrorista de envergadura tanto en Estados Unidos como en otros lugares; y la posibilidad de algún incidente bélico de seriedad que involucre a Estados Unidos y algún país islámico. Añádase a esto el riesgo de una expansión de la guerra en Afganistán hacia algún país fronterizo, algún incidente entre Israel y sus vecinos o un recrudecimiento de las relaciones entre India y Pakistán[3].

A pesar de todos estos factores que abonan a la incertidumbre, existen otros que impulsarían la recuperación económica durante el año natural 2002. En primer lugar, los encargados de la política pública han actuado con relativa velocidad para apoyar la recuperación. La política monetaria ha sido sustancialmente expansiva en la mayoría de los países industrializados. También, hay propuestas de estímulo fiscal en algunos de ellos. Junto a otras medidas macroeconómicas que ya se estaban planificando e implantando, éstas últimas darán apoyo significativo al auge económico durante el año natural 2002.

En segundo término, los precios del crudo se han debilitado significativamente como reacción a una demanda mundial más débil y como consecuencia de la incapacidad de la OPEP para coordinar las reducciones en su producción, en particular entre los países que no son miembros. Esta condición va a favorecer la actividad económica global, aunque va a tener efectos negativos sobre los países productores y exportadores de petróleo y combustibles, varios de los cuales están altamente endeudados. En tercer lugar, se completará la corrección de los niveles de inventarios que comenzó hace varios meses antes de los sucesos del 11 de septiembre, lo que brindará apoyo a la demanda. Por último, se espera que ocurra un fortalecimiento de los fundamentos económicos, a saber: inflación más baja, una mejor condición fiscal, una condición financiera externa más fuerte en muchas economías emergentes y un movimiento hacia tasas cambiarias más flexibles. Todas estas condiciones amplían el campo para maniobras de política económica y mayor resistencia a choques externos. Como resultado de gran parte de estas condiciones, los inversionistas están discriminando más entre los países que en episodios anteriores.

Las proyecciones para la economía mundial, para el año natural 2002, indican una recuperación a mediados del año. La tasa de crecimiento promedio que se proyecta es de 2.4 por ciento. Sin embargo, existe gran variabilidad en las proyecciones por país. Las economías desarrolladas se proyectan con un leve crecimiento de 0.8 por ciento, un incremento en los niveles de precio de 1.3 por ciento y una tasa de desempleo de 6.6 por ciento. Las G-7 presentan una tasa de crecimiento agregado de sólo 0.6 por ciento. Entre estos países se destaca la economía japonesa que se proyecta con una reducción de 1.0 por ciento, lo cual representa la tercera recesión que experimenta este país en una década. La Zona de la Unión Europea se proyecta con un crecimiento de 1.3 por ciento pero con una tasa de desempleo de 7.8 por ciento. Cabe señalar que, entre estos países, Alemania ha revisado su proyección a 0.7 por ciento. Sin embargo, las economías de otros países europeos muestran proyecciones mucho más elevadas.

Para las economías recién industrializadas de Asia se proyecta un crecimiento de 2.0 por ciento, mientras que para las economías en desarrollo se proyecta un incremento de 4.4 por ciento. Entre estas últimas, se destaca China con un aumento proyectado de 5.6 por ciento. Mientras, se proyecta que las economías de Centro América, el Caribe y Sur América registren, en conjunto, una tasa de crecimiento promedio de 1.7 por ciento y las economías en transición una de 3.9 por ciento.

El examen de los factores que afectarán la economía global durante el año natural 2002 arroja una serie de variaciones significativas. Para la Zona de la Unión Económica y Monetaria se espera que la desaceleración económica continúe hasta fines de la primera mitad del año natural 2002. Para ese momento, se proyecta un incremento en las exportaciones como consecuencia de una mejoría en la economía mundial y la evolución del tipo de cambio con el dólar. La inversión recibirá apoyo de la demanda de exportaciones y por tasas de interés muy favorables para el financiamiento. Preocupa el escaso margen en las políticas tanto monetaria como fiscal. En este momento encontramos una condición monetaria históricamente relajada producto de tasas de interés bajas y una divisa depreciada. Además, la inflación subyacente ha mostrado resistencia a bajar lo que reduce el margen de descensos adicionales de las tasas en los próximos meses. Se espera que, para la segunda mitad del año natural 2002, la inflación se reduzca debido a cuatro factores: (1) debilidad en los factores de la demanda; (2) estabilidad en el tipo de cambio del euro frente al dólar; (3) el descenso en los precios internacionales de la materia prima; y (4) la normalización del mercado de productos frescos que permitirá una moderación de los precios de alimentos elaborados.

La política fiscal, que está marcada en el Pacto de Estabilidad y Crecimiento, se encuentra limitada por el escaso esfuerzo que han realizado los países miembros de la Unión y el deterioro de la condición económica. Además de lo anterior, la ausencia de reformas estructurales sobre el gasto y los recortes impositivos que se hicieron en el 2000, y que todavía permanecen, implican un incremento en el déficit fiscal. Todo lo anterior implica un deterioro en el saldo presupuestario que pone en peligro los objetivos presupuestarios de los países europeos.

En Asia se perfilan dos situaciones muy diferentes. La condición de la economía de Japón es de gran preocupación. Este país se encuentra sumergido en una recesión. Los precios han caído por tercera

vez en igual número de años consecutivos, lo cual no tiene antecedentes entre las economías de los G-7 por más de sesenta años. Recientemente, los datos oficiales muestran una reducción de 38.0 por ciento en el balance positivo de la balanza comercial, la más grande desde el 1970 y la tercera en tres años consecutivos. Existe una gran preocupación por la inacción que ha demostrado el gobierno japonés, que ha puesto sus esperanzas en una recuperación de la economía de Estados Unidos. Esta preocupación parte de la condición de que los problemas económicos de Japón no son principalmente de naturaleza cíclica y requieren reformas estructurales profundas.

Uno de los principales problemas de la economía japonesa es la condición de su sistema bancario. Los bancos japoneses se encuentran plagados de préstamos de mala calidad como consecuencia del desplome de la burbuja de los activos desde hace una década. Los bancos han apoyado muchas compañías que están en quiebra desde hace algún tiempo y que han reducido sus precios sustancialmente para mantenerse operando mientras empresas más productivas se ven sin posibilidades de financiamiento. Por otro lado, el gobierno japonés ha sido acusado por varios de sus vecinos de estar manipulando el yen hacia la baja. El gobierno de Estados Unidos ha enviado señales a Tokio de que no ve con buenos ojos estos intentos del gobierno de Japón.

En el otro lado del aspecto económico se encuentra la economía de China. Esta es la única economía de gran tamaño que mantiene una tasa de crecimiento saludable. Entre los factores que han abonado a este crecimiento destaca el progreso relativamente autónomo de los principales componentes de la demanda interna. Los incrementos salariales y la baja tasa de interés han dado margen a un mayor consumo público y privado. La inversión pública y la privada extranjera se han mantenido saludables. Debido a la baja inflación, la estabilidad de la moneda, la balanza comercial favorable y unas reservas bancarias crecientes, China se presenta como una alternativa en extremo atractiva para los inversionistas extranjeros.

Por último, la zona de América Latina presenta unas perspectivas favorables en agregado. Durante la presente recesión, la economía de los países de América Latina se ha afectado por varios factores entre los que destacan la condición de la economía de Estados Unidos, la de la economía de la Unión Económica y Monetaria y las altas tasas de interés de largo plazo, como consecuencia del incremento en la aversión al riesgo de los inversionistas. Estos tres factores afectan los intercambios comerciales y el costo del financiamiento y han resultado en un impacto negativo de envergadura para toda la región.

El repunte y crecimiento económico de la zona se verán afectados por los precios deprimidos de las materias primas. Estos deberán experimentar incrementos durante la segunda mitad del año natural 2002, particularmente los precios de los metales primarios. Además, se espera que el precio del petróleo, que se mantendrá reducido para el primer semestre del año, tenga algunos incrementos para el segundo semestre. Por último, según se aprecie la recuperación de la actividad económica mundial, debe reducirse la aversión al riesgo de los inversionistas, lo que incrementará su apetito por activos de mayor riesgo.

En conclusión, la economía global comenzará a repuntar y solidificar su crecimiento para el segundo semestre del año natural 2002, aunque existen riesgos relacionados a incidentes bélicos; reformas estructurales en Japón y Alemania; incremento en el apetito por riesgo; sostenimiento de la confianza de consumidores e inversionistas; y desbalances serios en los flujos reales y financieros. Dicho esto, también se debe considerar que la recuperación económica no se experimentará por igual en todas las regiones y ocurrirá con niveles de desempleo más elevados que en recuperaciones anteriores.

NOTAS

1. El volumen del comercio internacional creció en sólo 1.0 por ciento durante el año natural 2001.

2. El precio de la madera está muy vulnerable al resultado de una disputa comercial entre Estados Unidos y Canadá.

3. Durante los primeros meses del 2002, los problemas contables de Enron y de otras empresas llevaron a los inversionistas a cuestionarse la veracidad de la información en la que se basan los mercados financieros (Banco de Pagos Internacionales, 2002). Este es un elemento importante cuyos efectos no deben pasarse por alto particularmente en el desenvolvimiento futuro de la economía norteamericana.

BIBLIOGRAFIA

Bank of Japan (2001) **Annual Report.**

Eurostats (2001) **Summary of Accounts for year 2001, monthly data.**

Eurostats (2002) **Summary of Accounts for year 2002, monthly data.**

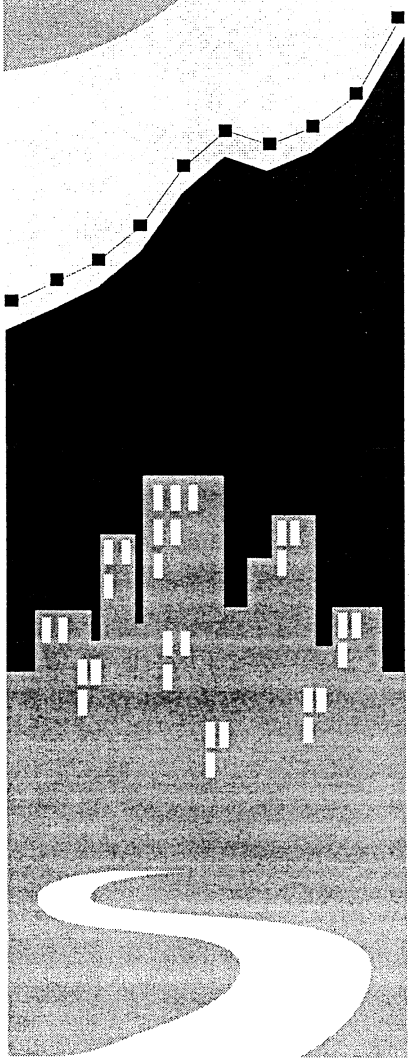
Federal Reserve Bank (2001) **Monetary Policy and Economic Outlook Report: January 2001.**

Federal Reserve Bank (2002) **Monetary Policy and Economic Outlook Report: January 2002.**

International Monetary Fund (2001) **Annual Report on the State of the World Economy: November 2001.**

CAPITULO III

ECONOMIA
DE ESTADOS UNIDOS



ECONOMIA DE ESTADOS UNIDOS*

Introducción

En noviembre de 2001, el *National Bureau of Economic Research*, árbitro oficial de los ciclos económicos en Estados Unidos, determinó el fin de la expansión económica y el inicio de la recesión, indicando que ésta comenzó en marzo de 2001. Así dio fin a la expansión económica más larga que se haya registrado en la economía de Estados Unidos, que duró diez años. Sin embargo, aunque el pico de la expansión alcanzó el máximo en ese momento, las condiciones en la economía norteamericana daban señales inequívocas de debilitamiento y presagiaban una reducción en la actividad económica desde el año natural 2000. Si bien es cierto que las recesiones tienen factores comunes y se parecen, también es cierto que existen diferencias y que no hay una recesión promedio.

Hace más de un año, comenzaron a materializarse los signos de la debilidad de la economía de Estados Unidos. Aunque la confianza de los consumidores se había deteriorado para finales del año natural 2000, el consumo todavía se mantenía saludable, aunque había desacelerado con respecto al año anterior. Esta pequeña desaceleración era consistente con la de la demanda agregada que, a su vez, era necesaria para alinear la oferta y la demanda.

Tradicionalmente, las recesiones en Estados Unidos ocurren cuando el Banco de la Reserva Federal reduce la oferta monetaria para aliviar el sobrecalentamiento de la economía. En esta ocasión, el evento que disparó la recesión fue el desplome de la burbuja de la inversión y del mercado de valores. Para finales del año natural 2000, los negocios en Estados Unidos daban muestras de debilidad y, en un ambiente de bajos niveles de ventas y ganancias, habían reducido abruptamente la inversión. No es extraño que, cuando detectan desaceleración en la economía, los negocios hagan algunos ajustes en la inversión para tratar de alinear su acervo de capital con las nuevas condiciones económicas. Sin embargo, los ajustes que hicieron los negocios el año pasado fueron más severos e indicaban algo mucho más profundo que una reacción a la condición existente. Todo indicaba que los negocios estaban reevaluando el rendimiento del capital fijo de una manera mucho más profunda.

Es importante recordar que el capital nuevo, especialmente aquel que contiene nuevas tecnologías, incrementa la eficiencia y, por lo tanto, la productividad y la capacidad productiva. Sin embargo, en este caso, las expectativas superaron por mucho la realidad, lo que llevó a un crecimiento insostenible del acervo y, como resultado, un incremento inusitado en los valores del mercado de acciones. La abrupta reducción en la inversión afectó duramente el equipo y maquinaria de alta tecnología. Además, la reducción en la demanda de los negocios y una desaceleración en la demanda de los consumidores, tomó por sorpresa a los productores. Esto causó una dramática acumulación de inventarios que hubo que liquidar reduciendo la producción y los precios. Estas condiciones causaron severas reducciones en ventas y ganancias lo que causó, a su vez, el desplome de la burbuja del mercado de valores. Ante este escenario, el Comité de Operaciones de Mercado Abierto de la

*Por: Prof. José M. Auger Marchand, Director Programa de Planificación Económica y Social, Junta de Planificación y Catedrático de Economía, Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto Metropolitano.

Reserva Federal redujo la tasa de fondos federales para contrarrestar la debilidad económica y evitar una caída más severa. Esta fue sólo la primera de una serie de medidas para hacer frente a la contracción económica durante el año pasado.

En el sector de negocios ocurrió una seria reducción en el gasto y en la producción. Además, lo abrupto de la reducción afectó la confianza de este sector, por lo cual propuso el gasto mientras reevaluaba la situación. Esto reforzó la caída de la inversión. De hecho, a finales del año natural 2001, la inversión no residencial había caído en alrededor de 17 puntos y se ha mantenido en tasas negativas superiores a 6.0 por ciento.

Mientras esto ocurría, las condiciones financieras tendían a contrarrestar los efectos de las reducciones en la tasa de interés de fondos federales. Entre éstos, pueden mencionarse un dólar más fuerte, precios más bajos en las acciones y un mercado de crédito más apretado. Para mediados del año, la inversión había registrado las tasas de decrecimiento más altas en varias décadas. La debilidad del mercado de empleo y la reducción en los precios de las acciones comenzaron a ejercer presión sobre los consumidores quienes redujeron sus compras. Esta condición mantuvo altos los niveles de inventario en muchos sectores.

Frente al debilitamiento económico que ya era patente, el Presidente Bush firmó el "*Economic Growth and Tax Relief Reconciliation Act*" de 2001. La primera reducción en las tasas contributivas fue efectiva a julio de ese año. Además, la ley incluyó reembolsos contributivos de $300 a $600 por hogar que fueron pagados directamente a los contribuyentes.

Desde el punto de vista de política monetaria, de marzo a junio de 2001, el Banco de la Reserva Federal redujo las tasas de interés en cuatro ocasiones, lo que representó una disminución acumulada de 275 puntos bases durante los primeros seis meses del año; la más rápida desde el 1980. Aún así, para finales del verano de 2001, no se apreciaban signos significativos de una recuperación.

Otro aspecto que afectó la economía norteamericana fue la sincronía del ciclo económico a nivel mundial. Las economías de los socios comerciales de Estados Unidos, como Europa y Japón, se encontraban deprimidas, y no estaban aplicando estímulos fiscales y monetarios. Además, la economía mundial ya se encontraba en un ciclo deflacionario como resultado de una considerable capacidad excesiva y de políticas macroeconómicas pobres. Esto condujo a reducciones significativas y abarcadoras en los precios.

La condición económica interna, el ciclo mundial sincronizado y la deflación generalizada en el mundo estaban afectando adversamente la economía de Estados Unidos por lo que ésta se encontraba débil para septiembre de 2001, aunque existía la esperanza de que el ciclo ya hubiera tocado fondo. Fue en este el panorama económico que ocurrieron los ataques terroristas del 11 de septiembre de 2001. Estos ataques agravaron la situación económica tanto en Estados Unidos como en el mundo. Los mismos impactaron de inmediato entre otros, la vida y propiedad, y con los subsiguientes costos

inmediatos y rezagados que esto conlleva; los mercados financieros; el mercado de mercancías; las líneas aéreas, la transportación y el turismo local e internacional; el mercado de seguros; las industrias de servicios; y la confianza y expectativas de consumidores y empresas.

El Negociado de Análisis Económico del Departamento de Comercio federal ha estimado que el impacto directo de este evento costó alrededor de $21.4 millardos. Este impacto, sin embargo, no es grande cuando se compara con las tendencias recesionarias y debe ser visto como un disturbio temporal. El impacto inducido principal, más duradero y pernicioso para la economía nacional, fue la pérdida de confianza y el dramático incremento en la incertidumbre y, como resultado, el efecto sobre las expectativas de todos los agentes económicos.

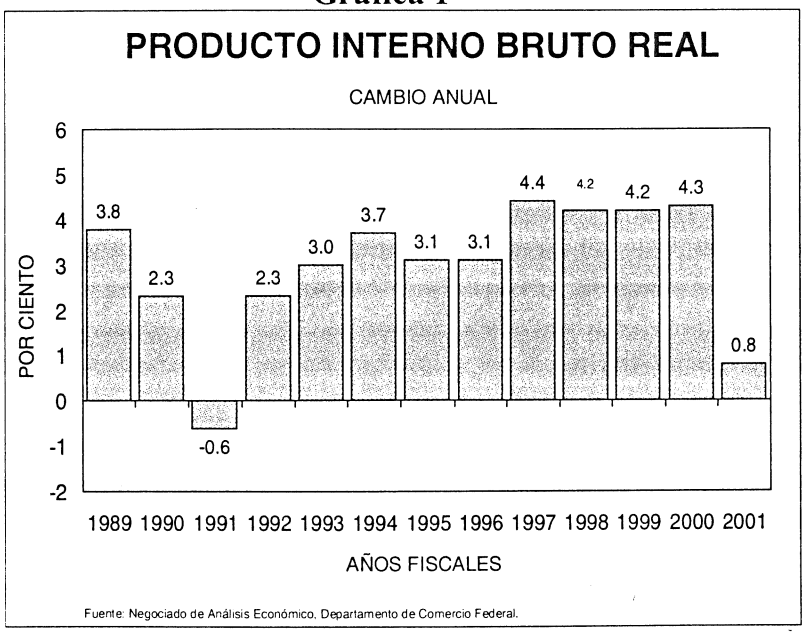
Como respuesta inmediata, la Reserva Federal garantizó la liquidez necesaria y, en política fiscal, se aprobaron varias medidas de urgencia para la reconstrucción y ayuda a los sectores más afectados. Además, la Reserva actuó para enfrentar el choque macroeconómico que se percibió, bajando la tasa de fondos federales en 50 puntos base el 17 de septiembre y en 75 puntos base adicionales a finales del año. A pesar de la magnitud del acto terrorista, en términos de la pérdida de vidas y la destrucción de la propiedad, la economía de Estados Unidos ha demostrado un alto grado de resistencia y no se han materializado los escenarios que presumían el peor de los casos. En particular, se ha mantenido estable la percepción económica de los consumidores.

Comportamiento de la economía en el año fiscal 2001

Producto interno bruto

En el año fiscal 2001, la economía de Estados Unidos registró un crecimiento débil cónsono con la desaceleración económica que comenzó en el trimestre julio-septiembre de 2002 y la recesión que comenzó en el trimestre enero-marzo de 2001. En el año fiscal 2001, el producto interno bruto (PIB) registró un leve incremento de 0.8 por ciento, en comparación con el año fiscal 2000 (**Gráfica 1**). Esta fue la tasa de crecimiento más baja desde que comenzó la expansión económica en el 1992. En el

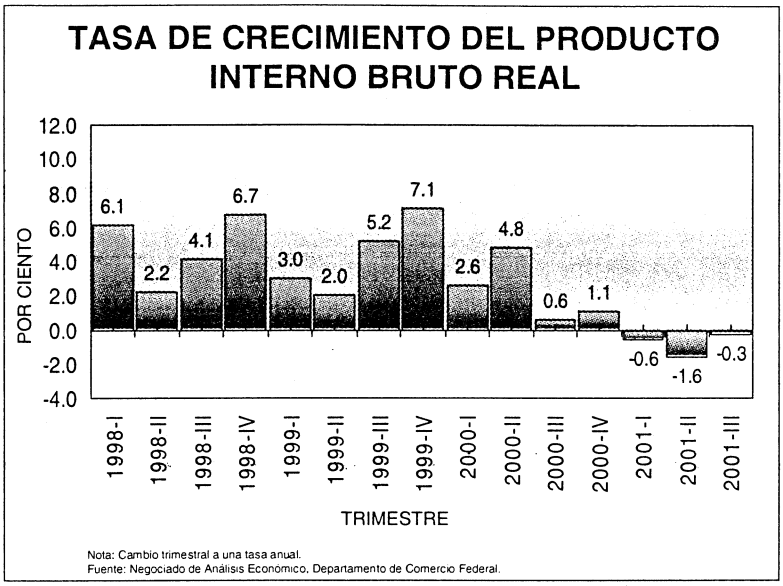
Gráfica 1



Fuente: Negociado de Análisis Económico, Departamento de Comercio Federal.

año fiscal 2000, el PIB aumentó en 4.3 por ciento con relación al año fiscal 1999, crecimiento similar al de los años fiscales 1998 y 1999.

Gráfica 2



La debilidad de la economía de Estados Unidos se comenzó a palpar desde el tercer trimestre del año natural 2000 (**Gráfica 2**). Sin embargo, las raíces de la recesión se encuentran en eventos anteriores. En primer lugar, en la alta tasa de inversión en nuevas tecnologías y los incrementos en productividad que resultan como consecuencia de ésta. En segundo lugar, en las expectativas que generaron las inversiones en informática en la bolsa de valores. Por último, la política restrictiva de la Reserva Federal. Esta aumentó la tasa de fondos federales en el 1999 y el 2000, la que se elevó hasta 6.5 por ciento, mientras que la inflación se mantenía estable en alrededor de 2 por ciento. Esto implica que la tasa real de los fondos federales era de 4.5 por ciento, la más elevada en los últimos 10 años. Como consecuencia, los signos de la política restrictiva se difundieron sin que se prestara demasiada atención. La curva de rendimiento se invirtió y los bonos de 10 años del Tesoro, que estaban en 5.25 por ciento en diciembre de 2000, se encontraban 125 puntos base por debajo de la tasa de fondos federales. El dólar estaba fuerte en los mercados de cambio; el oro y las mercancías tanto las exportadas como las importadas cayeron y las presiones deflacionarias se hicieron evidentes.

Durante el primer trimestre del año natural 2001 (segundo trimestre del año fiscal 2002) se registró la primera reducción (0.6 por ciento) en el PIB. El punto más profundo de la recesión ocurrió en el segundo trimestre del año natural 2001 (tercer trimestre del fiscal 2002) con una reducción en el PIB de 1.6 por ciento. El tercer trimestre del año natural 2001, aunque presentaba todavía unas condiciones de debilidad, daba indicios de que la recesión tocaba a su fin. Dentro de este marco ocurrió el ataque terrorista del 11 de septiembre de 2001. Dadas las condiciones económicas, las expectativas de los agentes económicos se encontraban particularmente sensitivas a choques extraeconómicos aún de magnitud menor que estos ataques. Aún así, este trimestre arrojó una tasa de reducción de sólo 0.3 por ciento.

Como ya se ha mencionado, las causas de la recesión en Estados Unidos se relacionan con la abrupta reducción en la inversión en capital fijo y el desplome de la burbuja en el mercado de valores, particularmente en el área de la informática. Además, la condición de debilidad en los mercados mundiales se sumó a la existente en la economía nacional, lo cual redujo considerablemente los estímulos exógenos a la economía norteamericana.

Tabla 1

INDICADORES MACROECONOMICOS
(Miles de millones de dólares eslabonados a 1996)

				Trimestres						
	1999	2000	2001	1999 - IV	2000 - I	2000 - II	2000 - III	2000 - IV	2001 - I	2001 - II
Producto Interno Bruto	8,765.9	9,140.5	9,213.3	9,040.1	9,097.4	9,205.7	9,218.7	9,243.8	9,229.9	9,193.1
Gastos de Consumo Personal	5,892.3	6,170.1	6,333.4	6,073.6	6,151.9	6,198.2	6,256.8	6,288.8	6,326.0	6,348.0
Bienes Duraderos	793.3	870.9	903.0	844.2	879.5	871.3	888.5	876.5	900.6	912.4
Bienes No Duraderos	1,744.0	1,820.5	1,861.9	1,799.9	1,809.7	1,831.6	1,840.9	1,853.1	1,863.7	1,862.3
Servicios	3,362.1	3,492.1	3,583.4	3,440.7	3,477.7	3,508.2	3,541.7	3,570.6	3,576.3	3,589.3
Inversión Interna Bruta Privada	1,634.1	1,753.5	1,640.8	1,717.8	1,727.8	1,798.1	1,770.3	1,755.2	1,661.8	1,583.5
Capital Fijo	1,572.6	1,674.6	1,655.7	1,622.2	1,673.6	1,700.9	1,701.7	1,691.3	1,682.1	1,633.5
No-residencial	1,209.2	1,304.8	1,286.0	1,252.4	1,297.1	1,329.1	1,340.7	1,329.9	1,311.4	1,261.0
Residencial	364.8	373.6	372.5	371.7	379.1	376.2	367.2	367.2	374.5	374.0
Cambio en Inventario	59.7	73.0	(21.8)	92.2	45.3	91.5	63.1	59.9	(26.9)	(58.3)
Balance neto en bienes y servicios	(295.4)	(379.0)	(414.2)	(339.5)	(368.8)	(394.6)	(413.1)	(418.5)	(404.5)	(414.8)
Exportaciones	1,023.8	1,117.7	1,109.1	1,075.6	1,095.8	1,133.9	1,165.5	1,153.7	1,135.8	1,098.8
Importaciones	1,319.2	1,496.7	1,523.3	1,415.2	1,464.6	1,528.5	1,578.6	1,572.2	1,540.3	1,513.6
Gastos de consumo del gobierno e inversión bruta	1,523.5	1,577.5	1,620.1	1,573.2	1,568.3	1,586.1	1,582.2	1,593.4	1,615.7	1,638.0
Federal	532.4	546.1	560.4	553.0	533.8	554.0	543.7	546.4	559.0	567.2
Defensa	345.1	350.9	359.5	360.8	341.3	353.4	347.9	351.9	359.0	361.4
No-defensa	187.2	195.1	200.7	192.1	192.3	200.3	195.6	194.3	199.8	205.6
Estatal y Municipal	990.7	1,030.8	1,059.2	1,019.8	1,033.8	1,031.8	1,037.8	1,046.3	1,056.2	1,070.2

Nota: Trimestres ajustados estacionalmente a una tasa anual.

Fuente: Departamento de Comercio federal, Negociado de Análisis Económico.

A pesar de la debilidad registrada en otros componentes del PIB, los gastos de consumo personal se incrementaron en 2.6 por ciento en el año fiscal 2001 (**Tabla 1**). Sin embargo, esta tasa resultó mucho menor que la del año 2000 que fue de 4.7 por ciento. Todos los componentes del consumo personal crecieron a tasas más bajas que las registradas en el año fiscal 2000. En particular, resalta la tasa de aumento del consumo de bienes duraderos que, luego de un incremento robusto de 9.8 por ciento en el año 2000, reflejó un aumento de 3.7 por ciento en el 2001, menos de la mitad de la tasa de crecimiento del año anterior. El consumo de bienes duraderos siempre ha sido un buen indicador de las expectativas de los consumidores y un barómetro de su riqueza.

En el año fiscal 2001, los gastos de consumo en bienes no duraderos aumentaron en 2.3 por ciento. Esta tasa fue menor que la de 4.1 por ciento registrada para el año 2000. Un examen de las tasas anuales de crecimiento para los trimestres del año fiscal 2001 revela que, en el caso de los gastos de consumo no duraderos, ésta se redujo continuamente, desde 3.0 por ciento en el primer trimestre hasta 1.4 por ciento en el cuarto. Aunque este último trimestre coincidió con el acto terrorista del 11 de septiembre de 2001, es patente que ya para el tercer trimestre del año fiscal 2001 (abril a junio de 2001) los gastos de consumo en bienes no duraderos habían comenzado a crecer a tasas cada vez menores.

De igual manera, el crecimiento de los gastos de consumo personal en servicios se redujo de 3.9 por ciento en el año fiscal 2000 a 2.6 por ciento en el 2001. También, el patrón de crecimiento anual trimestral de este reglón de gastos de consumo personal muestra tasas cada vez menores desde el segundo trimestre del año fiscal 2001 (enero a marzo de 2001) en adelante. Los gastos de consumo personal en bienes no duraderos y en servicios son buenos indicadores de la condición económica de los consumidores, de sus expectativas y de la situación económica general.

Las condiciones observadas en todos los renglones del gasto de consumo personal indican claramente un debilitamiento de la economía de Estados Unidos. Esta situación es preocupante ya que el gasto de consumo personal fue lo que impulsó esta economía durante los últimos años. De hecho, la inversión interna bruta privada comenzó a experimentar reducciones netas a partir del tercer trimestre del año natural 2000. Un examen de los componentes de esta inversión revela que el gasto en capital fijo privado decreció consecutivamente durante el periodo desde el cuarto trimestre del año fiscal 2000 hasta el último trimestre del año fiscal 2001.

Casi todos los componentes de la inversión fija mostraron reducciones continuas desde el cuarto trimestre del año natural 2000. En particular, resaltan las reducciones en equipo industrial, informática y programas de computadoras, las cuales registraron bajas de hasta 4.5 por ciento. Para el año fiscal 2001, la inversión en capital fijo no-residencial registró una baja de 1.4 por ciento, lo cual compara desfavorablemente con el año fiscal 2000, en el cual ésta creció en 7.9 por ciento.

El año natural 2000 fue uno caracterizado por la sobreproducción. Esto conllevó a que se acumularon grandes cantidades de inventarios. De manera que, a partir del tercer trimestre del año natural 2000, comenzó un proceso de reducción de inventarios que se extendió más allá de finales del año natural 2001.

La inversión residencial también dio muestras de debilidad en los dos últimos trimestre del año fiscal 2001. Sin embargo, esta debilidad ya se notaba para los últimos dos trimestres del año fiscal 2000 en los cuales se registraron reducciones de 0.8 por ciento y 2.4 por ciento. Como resultado de este comportamiento, la inversión residencial registró una baja de 0.3 por ciento en el año fiscal 2001. Durante el año fiscal 2000, este renglón de la inversión había aumentando en 2.4 por ciento.

El comportamiento de la inversión residencial y del consumo personal son resultado, en primer lugar, de los elevados niveles de endeudamiento por parte de los consumidores. El peso de los últimos años de expansión económica, recayó en los hombros de los consumidores. Fueron muchos los economistas norteamericanos, incluyendo el Presidente del Banco de la Reserva Federal, Alan Greenspan, que dieron la voz de alerta de que la tasa de endeudamiento, y la consiguiente baja tasa de ahorro, eran sostenibles por un periodo extendido de tiempo. Aún con las reducciones en tasas de interés que se reflejaban a finales del año fiscal 2001, el estímulo al consumo fue exiguo. En segundo lugar, el desplome de la burbuja del mercado de valores y las pérdidas que se generaron a raíz de este suceso, afectaron seriamente los patrones de consumo de un gran segmento de la población. Por último, la confianza de los consumidores venía en franca caída desde finales del año fiscal 2000 y se recrudeció durante los primeros dos trimestres del año fiscal 2001.

En el año fiscal 2001, las exportaciones se redujeron en 0.8 por ciento en relación al año fiscal 2000. Para ese año, los datos revelan un incremento en las exportaciones de 9.2 por ciento. La reducción del año fiscal 2001 reflejó la condición débil de los mercados externos que afectaron seriamente la compra de productos norteamericanos. También se observó un crecimiento mucho menor en las importaciones en el año fiscal 2001. Este fue de sólo 1.8 por ciento, muy por debajo del 13.5 por ciento en el año fiscal 2000.

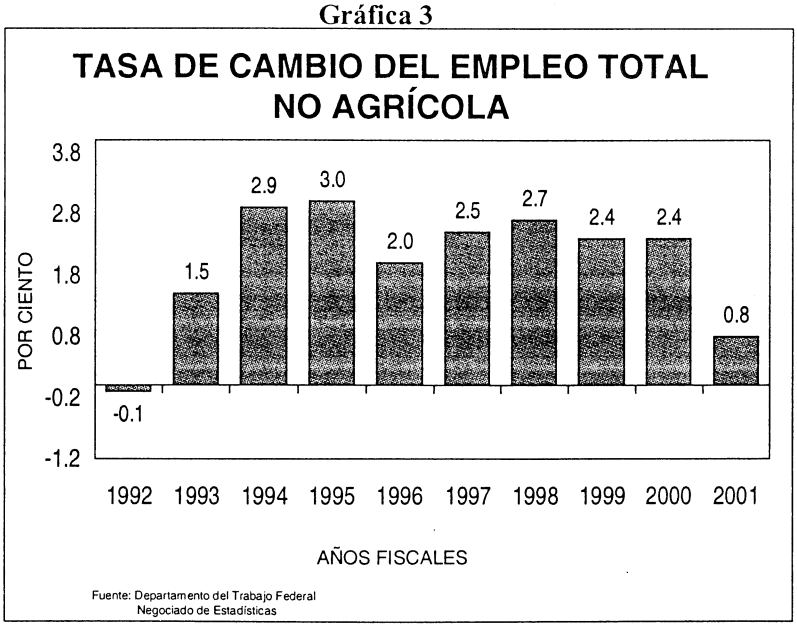
Un análisis de las tasas de crecimiento anual de los trimestres del año fiscal 2001 revela que las tasas de crecimiento de las exportaciones e importaciones, se redujeron de manera continua desde el primer trimestre del año fiscal. En el tercer trimestre se registraron reducciones, que se agudizaron durante el último trimestre del año. Este comportamiento refleja claramente el comienzo de la recesión a partir de finales del segundo trimestre del año fiscal 2001 (marzo de 2001). Por último, aunque no menos importante, se registraron incrementos menores en la tasa de crecimiento en los gastos de consumo del gobierno, exceptuando los de defensa.

Empleo y desempleo

Durante los pasados diez años fiscales, la economía de Estados Unidos creció sin pausa, logrando el mayor avance en la historia de la posguerra. Los mercados laborales dieron muestras de extraordinaria solidez y, durante los últimos siete años, se añadieron más de dos millones de trabajadores anuales a la fuerza laboral. También, se registraron reducciones significativas en la tasa de desempleo. Esta condición de incrementos sustanciales en el empleo y reducciones en la tasa de desempleo estuvo acompañada de incrementos significativos en los niveles de productividad lo cual permitió alzas salariales sin que se generaran presiones inflacionarias.

Durante el año fiscal 2001, el empleo total no agrícola aumentó en sólo 0.8 por ciento, la tasa más baja de los últimos nueve años, luego de la recesión del 1992 (**Gráfica 3**). En el año 2001, se añadieron 989,000 nuevos empleos, lo que compara desfavorablemente con los incrementos registrados en años anteriores. De hecho, en los años fiscales 1998, 1999 y 2000, se añadieron sobre tres millones de empleos por año.

Gráfica 3

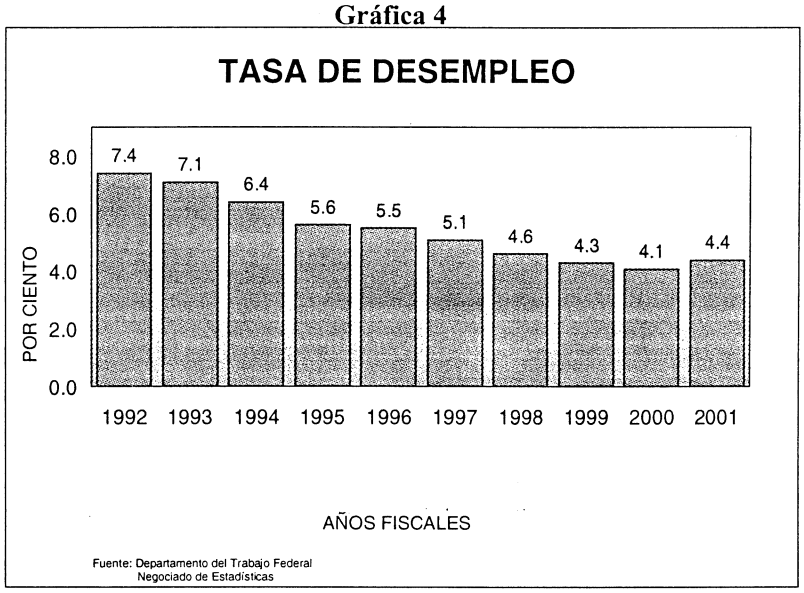


La industria que sufrió el impacto más fuerte de la desaceleración económica y la recesión fue la manufactura con una reducción de 2.7 por ciento en el empleo durante el año fiscal 2001. En términos absolutos, este sector perdió 501,000 empleos ese año. Este es el tercer año consecutivo en que la manufactura pierde empleos en Estados Unidos. Por su parte, el empleo en la industria de la construcción aumentó en 1.1 por ciento, añadiendo 76,000 empleos. Sin embargo, este fue el incremento menor que ha experimentado esta industria en los últimos nueve años.

El sector de transportación, comunicaciones y utilidades registró un incremento de 134,000 empleos, lo que representa un crecimiento de 1.9 por ciento. Este incremento es el menor que se registra en los últimos ocho años. Por otro lado, la industria del comercio creció en sólo 0.5 por ciento, añadiendo 155,000 nuevos empleos durante el año fiscal 2001. Este fue el menor incremento en nueve años. Mientras tanto, el sector de finanzas, banca y bienes raíces registró un aumento de 114,000 empleos, o 1.5 por ciento, superando el crecimiento de 0.5 por ciento que ocurrió en el año fiscal 2000. Aún así, éste fue el segundo incremento menor registrado en los últimos cinco años.

La industria de servicios experimentó el crecimiento más bajo de los últimos diez años. Para el año fiscal 2001, esta industria añadió 802,000 nuevos empleos para una tasa de aumento de 2.0 por ciento. Cabe señalar que, durante los últimos siete años, la tasa de crecimiento de este sector se ha reducido consistentemente. Por último, en el año fiscal 2001, el sector gobierno añadió sólo 185,000 empleos, para un aumento de 0.9 por ciento. Para el año fiscal 2000, este sector aumentó su empleo en 2.6 por ciento.

Gráfica 4



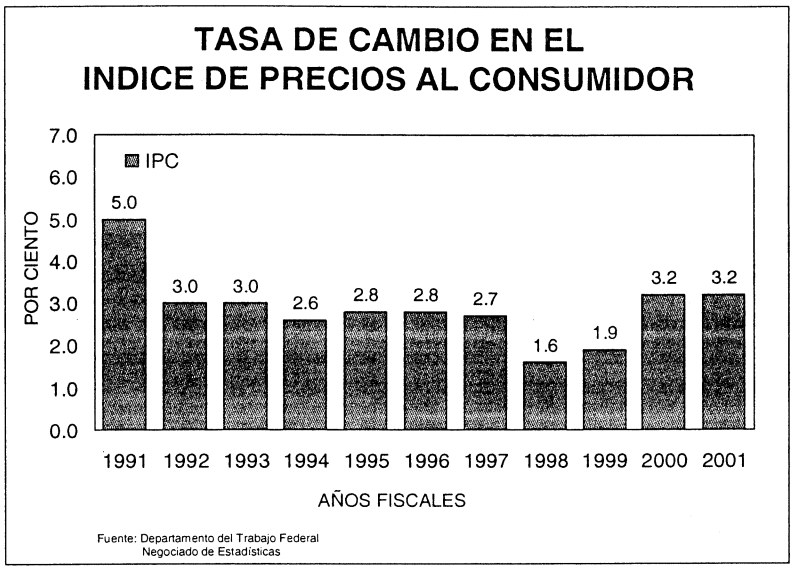
La pobre ejecución del mercado de empleo hizo que la tasa de desempleo aumentará de 4.1 por ciento en el año fiscal 2000 a 4.4 por ciento para el 2001 (**Gráfica 4**). Aún así, ésta fue la tercera tasa más baja de la posguerra. El grupo trabajador alcanzó la cifra de 142, 564,000 personas durante el año fiscal 2001, un aumento de 997,000 personas, o 0.8 por ciento, sobre el año fiscal 2000. Durante el año fiscal 2000, el incremento fue de 1.1 por ciento sobre el 1999. Mientras, la tasa de participación, en el año fiscal 2001, fue de 67.0 por ciento, menor que la del año fiscal 2000 que alcanzó 67.2. El menor crecimiento de la fuerza laboral y la reducción en la tasa de participación, para ese año fiscal 2001, dan una indicación del proceso recesionario ya que, en épocas de recesión, muchos desempleados abandonan el grupo trabajador al no conseguir empleo luego de intentos infructuosos para conseguirlo.

Inflación

Durante los pasados nueve años, la economía de Estados Unidos ha mantenido un crecimiento económico sostenido sin generar un alza significativa en los niveles de precios. Esta condición obedece, en parte, a los incrementos en la productividad. Del año fiscal 1992 al 1997, la tasa de

aumento del Índice de Precios al Consumidor (IPC) osciló entre 2.6 por ciento (1994) y 3.0 por ciento (1992,1993), con un promedio, para dicho periodo, de 2.8 por ciento (**Gráfica 5**). En los años fiscales 1998 y 1999, los precios al consumidor aumentaron en 1.6 y 1.9 por ciento, respectivamente.Estas constituyen tasas históricamente bajas. En el año fiscal 2001, los precios al consumidor aumentaron en 3.2 por ciento, tasa igual a la del año fiscal 2000. El incremento registrado para estos años se debió, en gran parte, a los aumentos en los precios del petróleo y sus derivados.

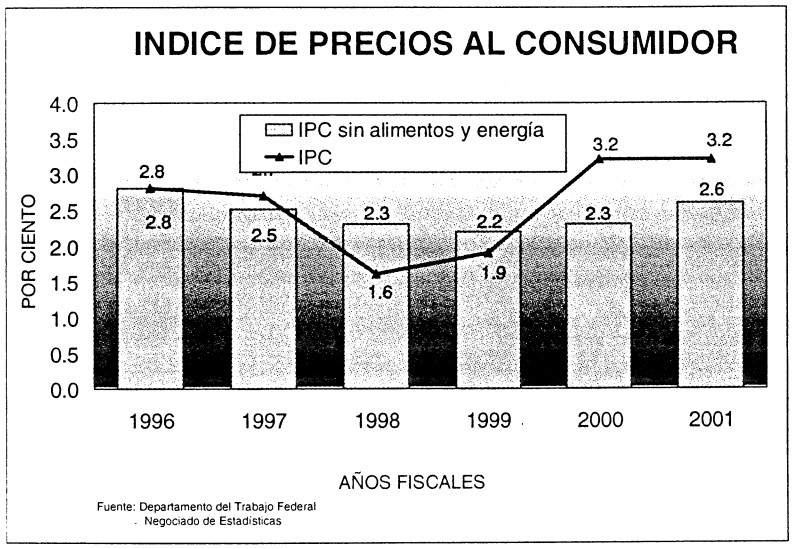
Gráfica 5



Durante los años fiscales 1998 y 1999, los precios al consumidor aumentaron a tasas por debajo del 2.0 por ciento anual. Esto contribuyó al crecimiento económico en la medida en que estimuló los gastos de los consumidores en bienes y servicios. De hecho, en esos dos años, el gasto de consumo personal fue el que proveyó el mayor impulso al crecimiento económico.

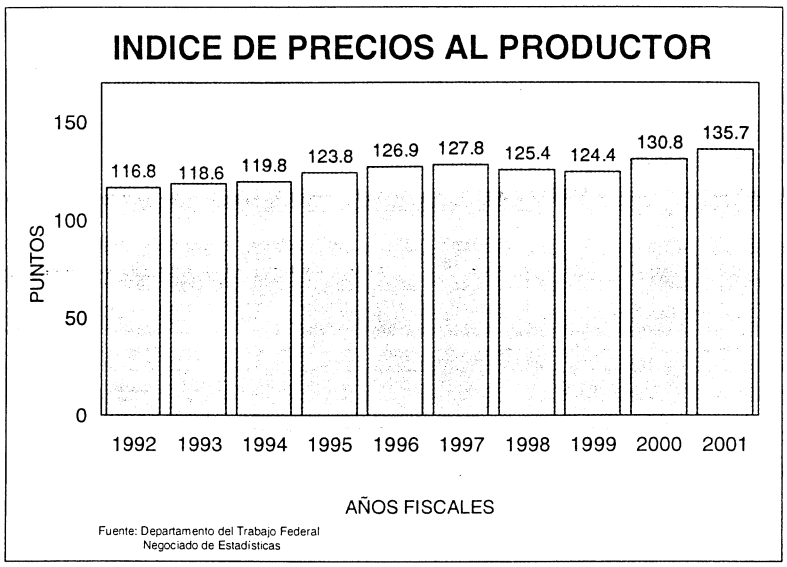
Si del IPC se excluyen las partidas de alimentos y energía, que son las más volátiles, se refleja una reducción en su tasa de crecimiento y, por lo tanto, en la inflación, para los años fiscales 1996 al 2001 (**Gráfica 6**). En el año fiscal 2000, se observó un incremento de 2.3 por ciento, igual al ocurrido en el 1998 y, en el año fiscal 2001, un aumento de 2.6 por ciento.

Gráfica 6



El Indice de Precios al Productor (IPP) experimentó un aumento de 3.7 por ciento en el año fiscal 2001, el segundo incremento más elevado de los últimos diez años, luego del aumento de 5.2 por ciento registrado en el año fiscal 2000. De hecho, para los años fiscales

Gráfica 7



1998 y 1999 se registraron reducciones en el IPP de 1.9 y 0.8 por ciento, respectivamente (**Gráfica 7**). Las reducciones que ocurrieron durante los años fiscales 1998 y 1999 respondieron, principalmente, al proceso deflacionario que ocurrió en muchos países que exportan mercancías a Estados Unidos. Para el año fiscal 2000, los precios de las mercancías se habían estabilizado, por lo que el incremento ocurrido en el IPP refleja, principalmente, los aumentos en la energía y en el costo de la mano de obra (**Tabla 2**). Aunque los precios de las mercancías se debilitaron a raíz de la recesión en Estados Unidos, y en otros países, y debido a los incrementos en la producción de mercancías, incluyendo en Estados Unidos, el incremento en el IPP, durante el año fiscal 2001, refleja también los aumentos en el costo de la energía y de la mano de obra.

Tabla 2

INDICADORES DE PRECIOS

				Trimestres							
	1999	2000	2001	2000 - I	2000 - II	2000 - III	2000 - IV	2001 - I	2001 - II	2001 - III	2001 - IV
Deflactor Implicito PBI	104.3	106.3	108.9	106.1	106.7	107.1	107.7	108.7	109.3	109.9	109.8
TCPAAE	---	---	---	3.1	2.3	1.7	2.1	3.7	2.5	2.2	(0.5)
Anual	1.3	1.9	2.5	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.0
Indice Precios al Consumidor	165.5	170.8	176.3	169.9	171.7	173.1	174.0	175.7	177.5	177.8	177.3
TCPAAE	---	---	---	5.4	7.6	5.4	5.4	6.8	(4.4)	(8.2)	(11.4)
Anual	1.9	3.2	3.2	3.2	3.3	3.5	3.4	3.4	3.4	2.7	1.9
Indice Precios al Productor	124.4	130.8	135.7	129.6	132.0	133.8	135.5	137.8	136.2	133.4	129.4
TCPAAE	---	---	---	4.0	4.3	3.2	2.2	3.9	4.2	0.5	(1.1)
Anual	(0.9)	5.2	3.7	5.7	6.1	5.4	5.9	6.3	3.2	(0.3)	(4.5)

TCPAAE - Se refiere a la tasa de crecimiento del trimestre elevada a la tasa anual y ajustada estacionalmente.

Fuente: Departamento de Comercio federal, Negociado de Análisis Económico; y Departamento del Trabajo federal, Negociado de Estadísticas del Trabajo.

Un examen del costo por unidad laboral, que mide los cambios en la compensación por hora y la productividad, indica que durante el año fiscal 2001, se registró un incremento marcado de 4.7 por ciento, muy superior al del año 2000 que fue de 2.1 por ciento. Esta condición se debe a que, para el año fiscal 2001, la compensación real por hora de los trabajadores aumentó en 3.7 por ciento con relación al año fiscal 2000, mientras que la productividad aumentó en 2.2 por ciento.

Ingreso, gasto y ahorro personal

Durante el año fiscal 2001, el ingreso personal disponible aumentó en 4.9 por ciento, una tasa significativamente menor que la de 7.3 por ciento del año fiscal 2000 (**Tabla 3**). Con sólo tres excepciones (otros ingresos por trabajo, ingresos por dividendos y transferencias a las personas) todos los componentes del ingreso personal sufrieron reducciones en sus tasas de crecimiento. Los componentes de salarios y jornales de la manufactura e ingresos de renta experimentaron reducciones netas.

Tabla 3

INGRESO PERSONAL
(Miles de millones de dólares)

				Trimestres					
	1999	2000	2001	1999 - IV	2000 - I	2000 - II	2000 - III	2000 - IV	2001 - I
Ingreso Personal	7,690.4	8,252.5	8,654.3	7,960.2	8,211.6	8,350.2	8,487.8	8,576.6	8,658.1
Salarios y Jornales	4,401.2	4,751.3	4,947.2	4,577.5	4,757.4	4,790.8	4,879.3	4,917.8	4,960.4
Industrias Privadas	3,685.0	3,992.7	4,148.2	3,841.1	4,001.2	4,021.5	4,106.9	4,139.9	4,165.2
Industrias de Producción de Bienes	1,075.5	1,150.4	1,152.3	1,109.9	1,166.9	1,153.1	1,171.8	1,163.0	1,156.3
Manufactura	774.6	822.8	802.0	793.8	839.0	822.6	835.8	820.3	807.2
Industrias Distribuidas	1,001.8	1,079.9	1,112.0	1,050.4	1,076.8	1,087.2	1,105.2	1,109.8	1,115.0
Industrias de Servicios	1,607.7	1,762.4	1,883.9	1,680.9	1,757.4	1,781.2	1,829.9	1,867.0	1,893.9
Gobierno	716.2	758.6	799.0	736.4	756.2	769.3	772.4	777.9	795.2
Otros ingresos por trabajo	500.2	525.4	559.8	518.3	530.5	540.0	548.7	557.4	564.7
Ingresos de la propiedad con valor del inventario y ajustes de consumo de capital	665.0	709.3	724.9	697.4	702.5	718.8	718.6	719.3	721.2
Ingresos de renta con ajustes de consumo de capital	149.8	143.0	138.9	146.7	144.9	143.5	137.0	134.3	140.8
Ingresos por dividendos	331.4	359.7	404.2	333.1	350.8	369.3	385.7	397.2	402.5
Ingresos pos intereses	963.8	1,048.4	1,100.6	995.8	1,028.7	1,074.3	1,094.6	1,110.3	1,108.4
Transferencias a las personas	1,008.3	1,054.1	1,142.7	1,029.6	1,044.8	1,065.5	1,076.6	1,094.2	1,135.0
Menos: Contribuciones personales a la Beneficencia Social	332.1	353.5	369.9	343.6	354.5	355.3	360.6	363.1	371.1
Menos: Pagos personales por impuestos y pagos personales por los no-impuestos	1,135.8	1,257.7	1,293.8	1,201.8	1,256.3	1,273.0	1,299.6	1,316.7	1,340.6
Ingreso Personal Disponible	6,554.6	6,994.8	7,360.4	6,758.4	6,955.3	7,077.2	7,188.2	7,259.8	7,317.5
Menos: Gastos personales	6,343.4	6,813.0	7,154.1	6,629.4	6,775.9	6,869.8	6,976.7	7,052.1	7,143.9
Ahorro Personal	211.2	181.9	206.3	129.0	179.4	207.5	211.5	207.7	173.7
Tasa de Ahorro Personal	3.2	2.6	2.8	1.9	2.6	2.9	2.9	2.9	2.4

Notas: Trimestres ajustados estacionalmente a una tasa anual.
Puede que la suma de las partidas no sea igual al total debido al redondeo.

Fuente: Departamento de Comercio federal, Negociado de Análisis Económico.

Los salarios y jornales aumentaron en 4.1 por ciento durante el año fiscal 2001, casi la mitad de la tasa de aumento registrada en el 2000, que fue de 8.0 por ciento. Todos los renglones de salarios y jornales mostraron reducciones marcadas. En el caso de la manufactura, se registró una reducción de 2.5 por ciento en comparación con el año fiscal 2000. Esta reducción es cónsona con la disminución en el empleo en la manufactura durante el año fiscal 2001.

Otros ingresos provenientes de trabajo, como los beneficios marginales, principalmente opciones en acciones corporativas, aumentaron en 6.5 por ciento en el año fiscal 2001. Esta tasa fue mayor que la del año fiscal 2000 (5.0 por ciento). Como ya se ha mencionado, el mercado de acciones experimentó incrementos sustanciales, que se afectaron negativamente con el desplome de la burbuja del mercado de acciones.

Los ingresos provenientes de la propiedad, que incluyen la valoración de los inventarios y los ajustes por consumo de capital, aumentaron en sólo 2.2 por ciento durante el año fiscal 2001. Esta tasa fue mucho menor que la de 6.7 por ciento del año 2000. Este reglón sufrió los efectos de las reducciones masivas en inventarios y la reducción en la inversión de capital. Además, los ingresos que provienen de renta, luego de ajustes por el consumo de capital, sufrieron una reducción de 2.9 por ciento en el año fiscal 2001, luego de una reducción de 4.5 por ciento durante el año 2000.

Los ingresos provenientes de dividendos aumentaron en 12.4 por ciento durante el año fiscal 2001, superando el incremento de 8.5 por ciento del año fiscal anterior. Por su parte, los ingresos provenientes de intereses aumentaron en 5.0 por ciento en el año fiscal 2001, crecimiento menor que el de 8.8 por ciento del año 2000. Esto fue el resultado de las reducciones en las tasas de interés que ocurrieron durante el año fiscal 2001.

Las transferencias a las personas se incrementaron en 8.4 por ciento durante el año fiscal 2001. Esta tasa casi duplicó la del año fiscal 2000, que fue de 4.5 por ciento. Las transferencias durante el año fiscal 2001 estuvieron afectadas para incrementos en los pagos por desempleo y por el reembolso extraordinario de la contribución sobre ingresos que se legisló como iniciativa del Presidente George W. Bush.

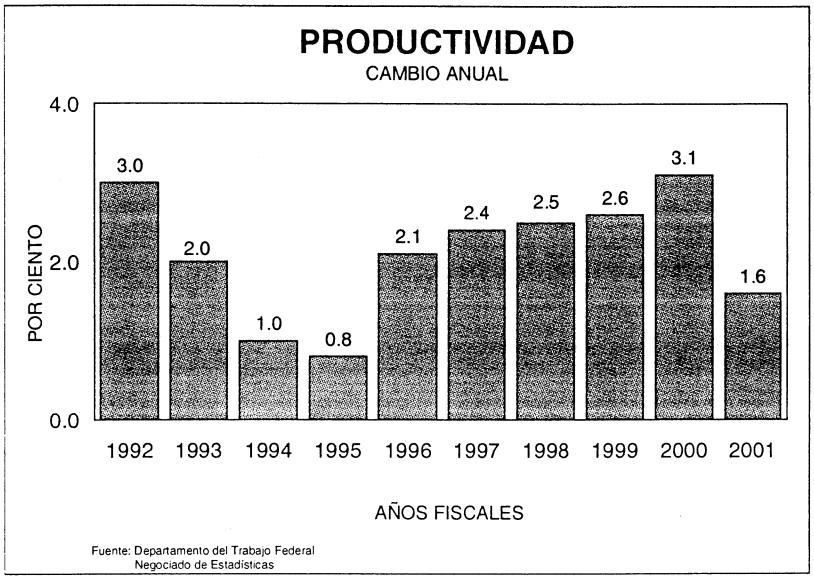
Las contribuciones de las personas a la seguridad social aumentaron en 4.6 por ciento, un incremento menor que el registrado durante el año fiscal 2000 (6.4 por ciento). Este renglón se afectó por el incremento en el número de desempleados ya que al advenir al desempleo no contribuyen a la seguridad social. Además, en el año fiscal 2001, los incrementos en salarios y jornales, que son la fuente primaria de los pagos a la seguridad social, fueron significativamente menores que en el 2000.

Otro renglón que muestra una reducción significativa en su tasa de crecimiento es el de los pagos por impuestos y otros pagos al fisco. En el año fiscal 2001, este aumentó en 2.9 por ciento. Esta tasa fue menos de la mitad de la del año fiscal 2000, que fue de 10.7 por ciento. La misma fue el resultado de reducciones tanto en la base como en las tasas de contribución sobre ingresos y de otras medidas adoptadas por la administración del Presidente George W. Bush.

Dada la reducción en la tasa de crecimiento del ingreso personal, los gastos personales aumentaron en 5.0 por ciento durante el año fiscal 2001. Para el año 2000, los gastos personales crecieron en 7.4 por ciento. La buena noticia es que la tasa de ahorro aumentó de 2.6 por ciento en el año fiscal 2000 a 2.8 por ciento para el año 2001. De hecho, el ahorro personal se incrementó de $181.9

millardos en el año fiscal 2000 a $206.3 millardos en el 2001. En el año fiscal 2000, el ahorro personal se redujo en 13.9 por ciento, mientras que en el año fiscal 2001 éste registró un aumento de 13.4 por ciento.

Gráfica 8

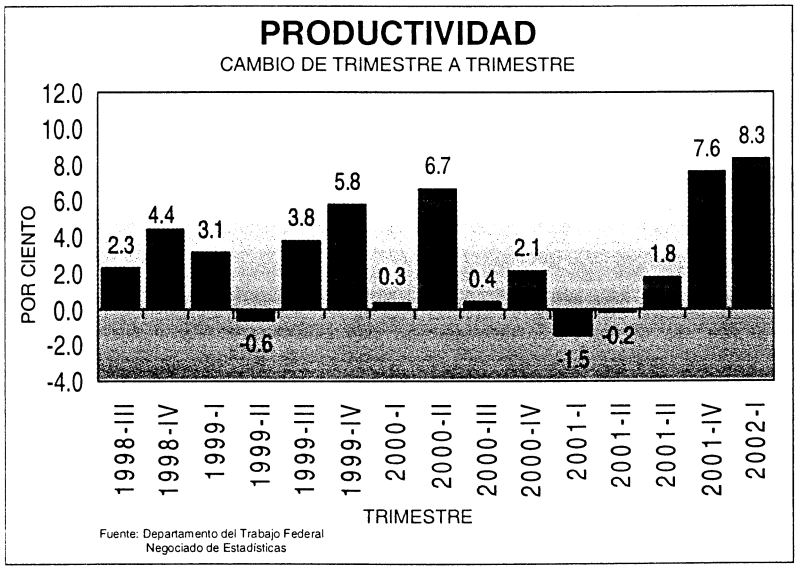


Productividad

Desde el año fiscal 1996, la economía de Estados Unidos ha registrado alzas ininterrumpidas en la productividad de la mano de obra, cuyos niveles han sobrepasado todas las expectativas (**Gráfica 8**). Esta condición ha sido la razón principal para que la economía experimentara altas tasas anuales de crecimiento, con bajas tasas de desempleo, sin que se reflejaran aumentos infraccionarios. Esto obedece a que los incrementos anuales en la productividad han superado los aumentos en precios. Los elevados niveles de inversión en maquinaria y equipo, que incorporan los últimos adelantos en la tecnología y con un componente cada vez mayor en informática y robótica, han elevado significativamente el producto por hora de la mano de obra.

Durante el año fiscal 2001, sin embargo, la productividad se incrementó en 1.6 por ciento, significativamente por debajo (casi la mitad) de la tasa de crecimiento del año fiscal 2000, que fue de 3.1 por ciento. Esta reducción refleja el debilitamiento de la economía de Estados Unidos y la recesión que comenzó en marzo de 2001 (**Gráfica 9**). Cuando se debilita la economía, y entra una recesión, ocurre un rezago en la reducción del empleo ya que las empresas reaccionan tardíamente por varias razones.

Gráfica 9



En primer lugar, toma tiempo para que las señales de una desaceleración económica lleguen a la empresa. En segundo término, las empresas tienen que decidir si reducen o no el empleo o si es suficiente reajustar los horarios de trabajo. En tercer lugar, pueden existir restricciones técnicas en la razón mano de obra-capital que evitan redacciones numéricas en la cantidad de mano de obra hasta que se llega a una frontera de producción particular. En cuarto lugar, las empresas pueden tomar la decisión de esperar hasta que mejoren las condiciones económicas. En quinto término, pueden existir restricciones contractuales que hay que dilucidar antes de realizar despidos. Por último, pueden existir presiones laborales, sociales o políticas que retrasan la decisión de reducir la cantidad de mano de obra. Ante estas condiciones, las empresas optan primero por reducir los horarios de trabajo. Esto, a su vez, da lugar a una baja en la producción que afecta la cantidad de producto por hora-hombre. Por ello, en momentos de debilitamiento económico, la productividad de la mano de obra tiende a reducirse en una primera fase del ciclo económico. Esta fue la condición que redujo la tasa de incremento anual de la productividad durante el año fiscal 2001. Sin embargo, cabe señalar que, aún bajo las condiciones de desaceleración y recesión, la tasa de cambio se mantuvo positiva y hubo crecimiento durante el año fiscal 2001.

BIBLIOGRAFIA

Federal Reserve Bank (2001) **Monetary Policy and Economic Outlook Report: January 2001**.

Federal Reserve Bank (2002) **Monetary Policy and Economic Outlook Report: January 2002**.

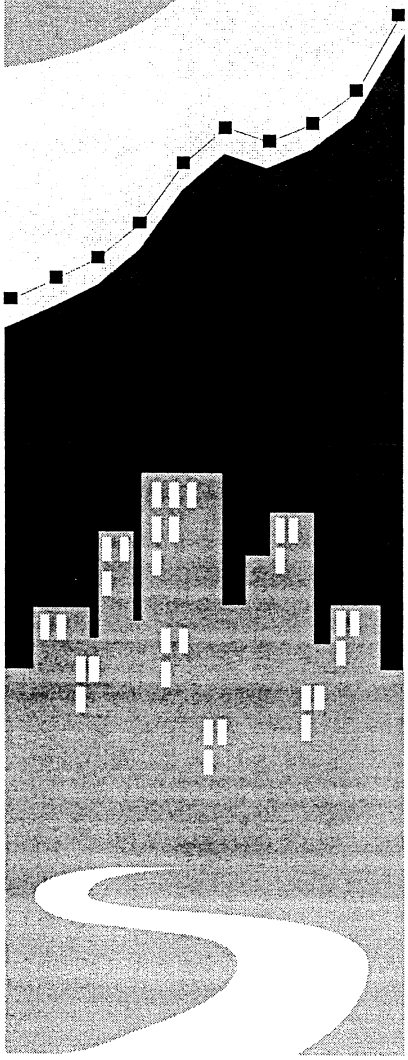
U.S. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis (2002) **Gross Domestic Product: July 31, 2002**.

U.S. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis (2002) **Personal Income and Outlays: July 31, 2002**.

U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics (2002) **Employment Cost Index: June 2002**.

U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics (2002) **Productivity and Cost: June 2002**.

UNA CUENTA SATELITE
PARA EL TURISMO EN PUERTO RICO



CAPITULO IV

UNA CUENTA SATELITE PARA EL TURISMO EN PUERTO RICO*

Introducción

El turismo es una actividad de importancia estratégica para el desarrollo económico de un país. Por medio del turismo los países dan a conocer todos sus atributos naturales, históricos, físicos, económicos, culturales y otros elementos que constituyen la idiosincrasia nacional. Ante las tendencias de la globalización, el turismo constituye una de las industrias más efectivas para promover el intercambio comercial, el desarrollo de nuevos negocios entre diferentes países o bloques económicos y el conocimiento de otras culturas (Naishbit, 1994).

Los acontecimientos ocurridos en las ciudades de Nueva York y Washington el 11 de septiembre del pasado año demostraron la importancia que tiene la industria de turismo en la economía de Estados Unidos y del mundo. En Puerto Rico, la industria del turismo tiene un impacto significativo en la economía en términos de los ingresos y empleos directos, indirectos e inducidos que genera. No obstante, en vista de que los gastos de la actividad turística representan sólo el 6.0 por ciento del Producto Nacional Bruto, muchos economistas plantean que ésta tiene un impacto económico muy pequeño en comparación con otros sectores. Esta percepción no es necesariamente correcta pues concibe el impacto que tiene esta industria en la economía sólo en función de lo que representan los gastos de los no residentes en el valor de la producción de la economía según el sistema de cuentas nacionales de la Junta de Planificación (JP). Este enfoque no considera el impacto de los gastos de los residentes en turismo; la actividad que generan los aeropuertos; el gasto en transportación; los gastos en alimentos y bebidas; la inversión en facilidades turísticas; y otras actividades que son clasificadas dentro de otros renglones y/o industrias en las cuentas nacionales. A base de esto, podría inferirse que el tamaño del turismo en la Isla y su contribución a la economía local debería ser mayor de lo que generalmente se considera, según las fuentes de información disponibles.

Todo esto plantea que, si el turismo se considera una actividad estratégica para un país, es necesario conocer su dimensión real e impacto en la economía. Los instrumentos de medición convencionales que se desprenden de los sistemas de cuentas nacionales no son apropiados para cuantificar el impacto económico real de la industria turística. Esto se debe principalmente a que, por ser el turismo una industria impulsada esencialmente por elementos de demanda (*demand driven*), el sistema de cuentas no puede recoger todas aquellas actividades turísticas que repercuten en la producción de las diferentes industrias. El desarrollo de una cuenta satélite del turismo es una alternativa que muchos países han implementado para atender este problema. De esta forma, la cuenta satélite ha servido como un instrumento útil para reconocer la importancia del turismo como actividad económica.

En este capítulo se explica, de forma general, en qué consiste una cuenta satélite: su alcance; desarrollo histórico; los conceptos relevantes; observaciones metodológicas; los modelos

*Por: José G. García López, Ayudante del Presidente del Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico y Profesor en la Universidad Interamericana de Puerto Rico.

principales que han seguido algunos países; y los retos u oportunidades que la cuenta satélite conlleva. Para el desarrollo de este trabajo se utilizaron como fuentes de referencia los documentos que se distribuyeron en el Seminario de Cuentas Satélites que se llevó a cabo en México en el 1998, las publicaciones oficiales de la Organización Mundial de Turismo (OMT) y de las Naciones Unidas (NU), y publicaciones del Gobierno Federal y las notas de las conferencias tomadas por el autor en el seminario.

Definición y alcance

La cuenta satélite se ha definido como un sistema de información macroeconómica que permite conocer la contribución del turismo en la economía del país. La misma posibilita identificar las actividades económicas que producen bienes y servicios que son destinados a los turistas. Se le llama cuenta satélite por ser una extensión o complemento de las cuentas nacionales. A través de la cuenta satélite se puede medir el impacto económico total, incluyendo la creación de empleos, generado por los gastos de consumo, la inversión de capital, los ingresos y gastos del gobierno, el comercio exterior y los gastos de negocios relacionados con el turismo. Según el Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática (INEGI) de México, uno de los objetivos principales de la cuenta satélite es contribuir a comprender de forma profunda el impacto económico que tienen los fenómenos turísticos. Además, el INEGI considera que la cuenta satélite contribuye a apoyar la política turística y la toma de decisiones relacionadas con esta actividad.

Otros objetivos secundarios pero muy relevantes que se persiguen con la cuenta satélite son los siguientes: describir los flujos monetarios del turismo en el interior del país y con el exterior; apoyar el análisis histórico y la cobertura del turismo; y generar estadísticas básicas.

Trasfondo histórico

Este instrumento se origina en el año 1984 como parte de las recomendaciones del *National Task Force on Tourism Data* en Canadá. Este Comité estuvo cuatro años evaluando la base de datos turísticos de ese país. Finalmente, rindió un informe en el mes de marzo de 1989 (Delisle, 1998). Luego, en el año 1991, se presentó el primer esquema preliminar de una cuenta satélite en la *Conferencia Internacional de Ottawa sobre Estadísticas de Viajes y Turismo.* Esta conferencia fue coordinada por la Organización Mundial de Turismo (OMT) y el Gobierno de Canadá.

No fue hasta el año 1993 que la Comisión de Estadísticas de las Naciones Unidas recomendó el uso de las cuentas satélites con el fin de expandir la capacidad analítica de las cuentas nacionales en ciertas actividades económicas específicas. Canadá fue el país que primero presentó los resultados de una cuenta satélite para el turismo. A partir de entonces, países como Francia; Inglaterra; Polonia; África; México; Estados Unidos; República Dominicana; Chile; Colombia; Costa Rica; Perú; Austria; Singapur; Indonesia; e India, entre otros, han

desarrollado o están considerando desarrollar cuentas satélites. Hace varios años, la Compañía de Turismo de Puerto Rico inició gestiones en esta dirección, pero lamentablemente las mismas no fueron culminadas.

Conceptos relevantes

Con el fin de comprender la estructura y contenido de las cuentas satélites, es necesario definir una serie de conceptos relacionados con el turismo. En esta sección se definirán aquellos que se consideran más relevantes y que han sido divulgados por la OMT y las Naciones Unidas.

¿Qué es turismo?

La OMT ha definido el término turismo de la siguiente forma: *"Las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo no superior a un año, con fines de ocio, por negocio u otros motivos diferentes al ejercicio de una actividad remunerada desde el lugar visitado"*. Esta definición excluye aquellos viajes que realizan las personas fuera de su residencia para propósitos de empleo y migración. De igual forma, excluye los viajes que se realizan por motivos económicos y políticos los cuales conllevan cambios en el lugar de residencia de la persona. Los viajes que se consideran son aquellos que se ejercen libremente, es decir, sin ningún motivo político o económico. Además, se espera que, como producto de este viaje, se genere una demanda por facilidades turísticas, incluyendo hospederías, por un periodo corto de tiempo y no para uso permanente.

Según la OMT, definición anterior incorpora tres condiciones. Estas son:

- Distancia del viaje fuera del ambiente habitual
- Que la duración de la estadía no pase de un año
- Que el propósito de la visita sea otro que empleo o migración

Existen varios tipos de turismo que son necesarios destacar. Estos son: turismo interno *(domestic)*, receptor *(inbound)* y emisor *(outbound)*. A continuación se presentan las definiciones de éstos adoptadas por la OMT.

Turismo interno

El turismo interno se refiere a la actividad turística que se realiza por parte de los residentes de un país. En el caso de Puerto Rico, se incluyen los viajes vacacionales que se realizan cuando se viaja a los diferentes centros turísticos y playas de la Isla. Por ejemplo, un viaje al Poblado de Boquerón en Cabo Rojo con el fin de disfrutar de las playas durante el día o, posiblemente, hospedarse por una noche o más en algún parador, hospedería o cabaña, sería

clasificado como turismo interno. Cabe indicar que los puertorriqueños realizan mucho turismo interno, tanto durante el verano como en otras épocas del año.

Debe señalarse, que el concepto interno *(domestic)* no es el que se utiliza para fines de las cuentas nacionales. Como se indicó anteriormente, se refiere a los viajes de los residentes en su propio país. En cambio, para fines de las cuentas nacionales, el concepto interno o doméstico incluye las actividades o gastos tanto de residentes como de no residentes en un país.

Turismo receptor

El turismo receptor se refiere a la actividad de viajes que realizan los no residentes en un país. Para fines de este trabajo, un ejemplo de este tipo de turismo es la actividad que realizan los visitantes que provienen de Estados Unidos y de otros países durante su estadía en Puerto Rico. A base de los datos provistos por la Junta de Planificación, en el año fiscal 2001, el número total de visitantes en la isla alcanzó a 4.9 millones. Estos generaron un gasto ascendente a $2.7 miles de millones.

Turismo emisor

El turismo emisor corresponde a los viajes que realizan, para fines turísticos, los residentes de un país hacia otros países. En el caso de Puerto Rico, por ejemplo, incluye los viajes que realizan los residentes cuando viajan a Estados Unidos u otros destinos. Lamentablemente, no existe un dato oficial sobre la cantidad de viajeros de este tipo, aunque se cuenta con información sobre el total de pasajeros que salen del país. Sin embargo, se dispone de un estimado del gasto. Según los datos de gastos de consumo de la JP, en el año fiscal 2001, los viajes de residente en el exterior fueron estimados en $172 millones.

Categorías de turismo

Los tres tipos de turismo que se definieron anteriormente pueden ser agrupados en cuatro categorías principales, según ha sido acordado por las NU y la OMT. Estas son las siguientes:

Turismo interior: Este lo componen el turismo interno *(domestic tourism)* y el turismo receptor *(inbound tourism).*

Turismo nacional: *(national tourism):* Incluye el turismo interno y el turismo emisor.

Turismo regional: Incluye a los residentes de una región que viajan dentro de la misma región y que están sujetos: condiciones diferentes a las de su ambiente habitual; estadías de diferente duración y distintos propósitos de los viajeros. Los residentes de otras regiones que viajan a una región dada constituyen turismo receptor

interno *(inbound domestic).* En cambio, los residentes de una región que viajan a otras regiones del país, constituyen turismo emisor interno *(outbound domestic)* de esta región.

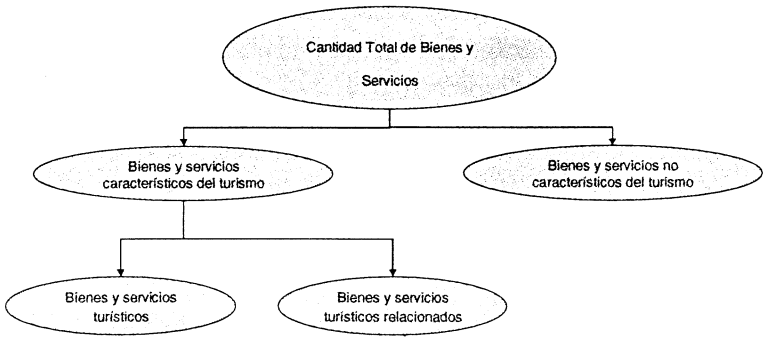
Turismo internacional: Lo comprende el turismo receptor y el emisor.

Bienes y servicios turísticos y no turísticos

Para crear la cuenta satélite se deben clasificar las actividades que producen bienes y servicios demandados por los turistas. Estas actividades o servicios se definen comúnmente como característicos del turismo y no característicos del turismo (**Gráfica 1**). En la cuenta satélite de Estados Unidos, por ejemplo, se consideran como bienes y servicios turísticos los siguientes renglones: hoteles y alojamiento; lugares de alimentos y bebidas (excluye las servidas en los hoteles); transportación terrestre; transportación aérea; transportación por agua; renta de automóviles; comisiones por transportación; participación en deportes; visitas a eventos especiales (cines, teatros, ballet, juegos deportivos y eventos musicales); y viajes de residentes en el exterior, entre otros. En la identificación de estas actividades se debe considerar que las mismas se proveen directamente al turista. Además, el gasto de los visitantes en estos bienes o servicios representa una proporción significativa del gasto turístico y de la oferta doméstica total de los mismos (Libreros, 1998).

Gráfica 1

CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS



Fuente: WTO, "Pan American Seminar on Statistics and Tourism Satellite Accounts", Ciudad de México, México, 24-25 noviembre 1998

Los bienes no característicos de turismo *(non-tourism commodities)* son aquellos que no están comúnmente relacionados con la actividad turística. Aquí se incluyen los siguientes: gasolina y aceite; bienes de consumo no duraderos; otros servicios (estacionamientos y reparación de autos); los márgenes de mayoristas; costos de transportación de los bienes; y otros bienes no incluidos anteriormente.

Cabe señalar que, tanto en el caso de los bienes y servicios característicos del turismo como en el de los no característicos, deben identificarse aquellos que son producidos localmente como los que son importados (**Tabla 1**). Esto contribuye a facilitar el análisis de los impactos del turismo y sus efectos multiplicadores. En el caso de la cuenta satélite de Estados Unidos,

Tabla 1

COMPONENTES DEL GASTO TURISTICO POR TIPO DE CONSUMO

	Lugar de consumo					
	Dentro de la economía doméstica			Fuera de la economía doméstica		
	Bienes		Servicios	Bienes	Servicios	
Tipo de consumo	Importados	Domésticos	Domésticos	Importados	Importados	Domésticos
Consumo total doméstico	X	X	X			
Consumo de viajeros residentes	X*	X*	X		X	X
Consumo de viajeros no residentes	X	X	X	X	X**	X**

Nota: La X significa que este tipo de gasto ocurre y X* representa consumo que se puede medir si la definición incluye compras antes y después del viaje. La X** representa consumo que tanto las cuentas nacionales y las cuentas satélites no miden.

Fuente: WTO, "Pan American Seminar on Statistics and Tourism Satellite Accounts", Cuidad de México, México, 24-25 noviembre 1998.

la clasificación de los bienes turísticos (*commodities)* está basada en una lista sugerida por la OMT, la clasificación que hace la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OECD, por sus siglas en inglés) y cinco encuestas realizadas a los que visitan ese país.

Por el lado de la oferta, se consideran como industrias turísticas aquellas que ofrecen algún artículo o servicio considerado como característico del turismo. Estas industrias incluyen, entre otras, hoteles, restaurantes, líneas aéreas y servicios de transporte terrestre o acuático.

Criterios de clasificación

Los documentos publicados por la OMT y las NU en el 1993 contienen las definiciones de los conceptos básicos sobre el turismo. En estas definiciones se tratan de relacionar todos los elementos de viajes realizados fuera del ambiente usual para el turismo emisor y receptor; y la relación entre viajes regionales e internos. En estas definiciones se incluyen los visitantes que pernoctan de un día para otro (*overnight)* y en el mismo día para todos propósitos. Debe señalarse, que las NU adoptaron de forma provisional los estándares internacionales de la OMT, conocidos como SICTA, que contienen las clasificaciones de las diferentes actividades turísticas. Aquí se identifican aspectos particulares que podrían estar disponibles en otros esquemas de clasificación de la oferta turística en forma directa o indirecta.

Es importante destacar que el conjunto de las nuevas clasificaciones fue diseñado y derivado para que sean compatibles con el Sistema Internacional Estándar de Clasificación Industrial (SIECI; en inglés ISIC). Este sistema sigue dos principios básicos que sirven de guía y se encuentran incorporados en el SICTA. Estos son los siguientes:

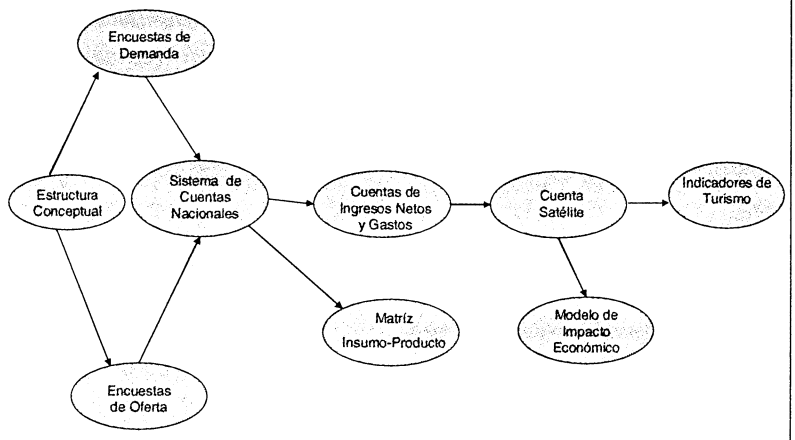
- El turismo tiene una fuerte dependencia en la actividad.
- La actividad tiene una fuerte dependencia en el turismo.

Fuentes de información

De acuerdo con los expertos en esta materia, el proyecto de una cuenta satélite debe comenzar realizando un inventario de la información estadística que está disponible. Este inventario debe ser bastante detallado y con las respectivas fuentes de información. Para los propósitos de este trabajo, se ha intentado hacer un posible inventario de la información que se requiere a la luz de lo que provee el sistema estadístico de Puerto Rico.

Gráfica 2

INFRAESTRUCTURA DE INFORMACION ESTADÍSTICA DEL TURISMO



Fuente: WTO, "Pan American Seminar on Statistics and Tourism Satellite Accounts", Ciudad de México, México, 24-25 noviembre 1998

A continuación se identifican aquellas fuentes de información primaria y secundaria que son importantes para la construcción del banco de datos que se requiere para desarrollar una cuenta satélite (**Gráfica 2**). Cada fuente ha sido definida de acuerdo a como comúnmente se conoce dentro del sistema de información estadística de Puerto Rico. Además, se identifica la agencia que produce la información. Entre las fuentes secundarias, se incluyen algunas que, por no estar disponibles, requieren crearse para fines de la cuenta satélite.

Fuentes primarias

1. Compañía de Turismo

   - Encuesta de Registro y Ocupación de Hoteles y Paradores
   - Encuesta de Entrada y Salida de los Pasajeros (*Entry-Exit Poll)*

2. Autoridad de Puertos

   - Encuesta del Movimiento de Pasajeros en el Aeropuerto
   - Encuesta a Visitantes de Barcos Cruceros

3. Junta de Planificación

   - Sistema de Cuentas Nacionales
   - Encuesta del Viajero
   - Matriz de Insumo – Producto
   - Encuesta de Inversión en Construcción
   - Balanza de Pagos

4. Departamento del Trabajo y Recursos Humanos

   - Encuesta de Ingreso y Gastos de las Familias-2001
   - Encuesta de Establecimientos
   - Listado de Patronos del Negociado de Seguridad de Empleo (202)

5. Administración de Fomento Recreativo

   - Registro de Visitantes a Facilidades Turísticas

6. Departamento de Hacienda

   - Ingresos Netos al Fondo General

7. Instituto de Cultura

   - Registro de Artesanos

8. Departamento de Comercio federal

   - Censos Económicos

Fuentes secundarias

1. Negociado de Convenciones de Puerto Rico
   - Registro de Convenciones y Estimado de Participantes

2. Asociación de Hoteles y Turismo (AHT)
   - Listado de Miembros
   - Encuesta de Restaurantes

3. Cámara de Comercio y AHT
   - Encuesta del Perfil de los Turistas Residentes
   - Encuesta al Sector de Transportación

4. Departamento de la Vivienda
   - Encuesta a los Segundos Hogares *(Second Homes)*

Observaciones metodológicas

La metodología utilizada para el desarrollo de las cuentas satélites es consistente con la que utilizan las cuentas nacionales según ha sido establecido por la OMT y las NU. Se espera que la metodología aplicada permita la creación de 13 tablas de las cuales cuatro son las de mayor prioridad. Estas son las tablas de: producción, demanda, valor añadido y empleo. Existe una quinta tabla que contiene información sobre la inversión bruta en actividades turísticas. La tabla de inversión es muy importante, pero podría ser desarrollada posteriormente. A continuación se resume, de forma general, el proceso para producir estas cuatro tablas principales, según la experiencia de algunos países.

Los principios básicos del sistema de cuentas nacionales y del registro de información turística que se consideran son los siguientes:

- Los flujos se registran por su valor monetario equivalente; se registran las transacciones en especie; y las que no se ejecutan en un mercado también se registran.
- Las transacciones se contabilizan según el principio de causación: el gasto turístico debe registrar las adquisiciones de los bienes y servicios.
- Se registran las adquisiciones de los bienes y servicios, no los usos.
- Según se hace en las cuentas nacionales, se establece una diferencia entre la unidad institucional que registra el gasto de consumo y la que se beneficia del mismo.

Además de utilizar los conceptos fundamentales del sistema de cuentas nacionales, la cuenta satélite requiere el uso intensivo de la matriz de insumo-producto (I-P). Esta provee detalles de la producción por tipos de bienes *(commodities)* e industrias, los que se utilizan para identificar aquellos productos que compran los turistas. A través de la matriz de I-P podemos integrar los gastos de las industrias a la producción industrial y a los agregados macroeconómicos como el Producto Interno Bruto (PIB).

El uso de la matriz de I-P requiere de ciertos ajustes y arreglos específicos. Por ejemplo, es necesario re-agrupar las industrias y productos según el sistema de clasificación de las cuentas satélites. Es necesario, también, distinguir los gastos de consumo en productos turísticos que corresponden a residentes de los que corresponden a no residentes.

Debe indicarse que, en la cuenta satélite, las actividades turísticas son medidas por el lado de la demanda. Por consiguiente, la demanda está determinada por el nivel de gastos turísticos. Se consideran gastos turísticos todos aquellos gastos de consumo en bienes y servicios efectuados por un visitante, o por cuenta de un visitante, durante su estadía en su lugar de destino, independientemente del momento de su pago. En el caso de Estados Unidos, en la estimación de la demanda turística se incluyeron los viajes de negocios y los viajes oficiales de gobierno, dentro y fuera de la nación. También, se incluyeron los viajes de residentes dentro y fuera del país y los viajes de los no residentes.

El uso de encuestas de gastos de consumo sirve de gran ayuda para la estimación de la demanda turística. En Estados Unidos se utilizó la Encuesta de Gastos de Consumo que realiza trimestralmente el Negociado de Estadísticas Laborales y los datos de gastos de consumo personal del sistema de cuentas nacionales. Estas dos fuentes de información, entre otras, sirvieron de base para el desarrollo de tres métodos de estimación de la demanda turística que fueron utilizados en la cuenta satélite de Estados Unidos (Okubo y Planting, 1998).

Tabla 2

RELACION ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA DE SERVICIOS TURISTICOS DENTRO DE LA ECONOMIA DOMESTICA

	Oferta							
	Oferta de industrias turísticas							
Demanda	Comercio al detal en bienes característicos	....	Tenencia segundas residencias	Otras actividades características	Total oferta industrias turísticas	Oferta de industrias no turísticas	Oferta total de industrias de residentes	Gastos en servicios turísticos	Proporción de gastos a oferta
Bienes y servicios característicos _1/									
Márgenes de precios bienes seleccionados _1/			n/a						
Hospedaje									
Servicios de alimentos y bebidas			n/a						
Transporte de pasajeros			n/a						
Servicios de agencias de viajes			n/a						
Recreación y diversión			n/a						
Otros servicios característicos			n/a						
Otros relacionados al turismo			n/a						
Total bienes y servicios			n/a						
Consumo intermedio									
Valor añadido									

_ 1/ Valor incluido en el gasto turístico de no residentes.

Fuente: WTO. "Pan American Seminar on Statistics and Tourism Satellite Accounts", Ciudad de México, México, 24-25 noviembre 1998.

Por otra parte, la cuenta satélite provee para que se pueda estimar la oferta de bienes y servicios turísticos y no turísticos (**Gráfica 1** y **Tabla 2**). En la Gráfica 1 se establece una relación entre la oferta y la demanda de artículos y servicios turísticos. Esta permite visualizar cómo se genera la oferta turística, según la cuenta satélite. La oferta turística se define como la cantidad de productos que están disponibles para ser comprados por los negocios, las familias, el gobierno, y para ser exportados. La estimación de la oferta incluye la producción local, importaciones, ventas del gobierno, cambios en inventarios, márgenes al por mayor y al detal y costos de transportación (Okubo y Planting, 1998).

Luego de generar las tablas de oferta, consumo y demanda turística, éstas se balancean tal como se hace con la matriz de I-P. Estas tablas ayudan a generar, a su vez, la tabla del PIB turístico y del valor añadido. Para cada industria turística y para todas "las otras industrias" se presentan estimados de consumo intermedio, valor añadido y la razón turismo-industria (Tabla 2). La estimación de esta razón resulta ser determinante, ya que la misma expresa la participación que tienen las compras de los visitantes dentro de la producción (oferta) de cada industria. La distribución de los gastos de consumo personal que provienen de las cuentas nacionales se utiliza para estimar la razón turismo-industria.

La tabla de empleo se deriva del empleo estimado para cada industria y la razón de turismo-industria. Contrario a la matriz de insumo-producto, la cuenta satélite incluye el empleo por

industria. Para estimar la compensación en el turismo se multiplica la compensación de empleados en cada industria por la razón de turismo-industria. Luego puede obtenerse la compensación promedio por empleado dividiendo la compensación en turismo entre el empleo (Okubo y Planting, 1998).

Resultados obtenidos en otros países

Modelo pionero de Canadá

Como se indicó anteriormente, Canadá fue el país pionero en el desarrollo del concepto de la cuenta satélite (Delisle y Meiss, 1998). Los resultados obtenidos fueron divulgados en el 1994 pero corresponden al 1988. Los mismos se resumen a continuación:

- El gasto turístico fue estimado en $30.3 millardos.
- Del total de gasto turístico, un 40 por ciento fue en transportación comercial y privada (casi la mitad en transportación aérea); 13 por ciento en hospederías; 19 por ciento en alimentos y bebidas; 8 por ciento en otros bienes y servicios turísticos como recreación, entretenimiento y servicios de agencias de viajes; y un 16 por ciento en otros productos (como comestibles, *souvenirs*, ropa y equipo de acampar).
- El PIB turístico totalizó $13.3 millardos y representó el 2.5 por ciento del PIB total.
- Del PIB total, $10.0 millardos correspondieron a la producción de industrias turísticas y $3.3 millardos a industrias no turísticas.
- El turismo generó un 4 por ciento de las exportaciones totales; un 37 por ciento de las exportaciones de servicios y 467 mil empleos o el 5 por ciento del empleo total.

Otro resultado relevante que se encontró en Canadá fue el grado de dependencia o nivel de apoyo que proveen las diferentes industrias al turismo. Las industrias que proveen un fuerte apoyo son las siguientes: agencias de viajes (98 por ciento a la oferta interna); transportación de pasajeros (95 por ciento); hospederías (92 por ciento); y renta de vehículos (83 por ciento). Otras industrias proveyeron un apoyo significativo, pero de menor magnitud que las anteriores. Estas fueron: los taxis (22 por ciento); recreación y entretenimiento (28 por ciento); y alimentos y bebidas (26 por ciento). Además, los resultados obtenidos indican que el concepto industria turística no es una idea abstracta, sino que puede ser medido de forma legítima en la economía (Delisle y Meiss, 1998).

Modelo de Estados Unidos

Estados Unidos divulgó los resultados de las cuentas satélites del turismo en el 1992 (Okubo y Planting, 1998). Debe reconocerse que el Negociado de Análisis Económico (NAE) del Departamento de Comercio federal no sólo ha desarrollado cuentas satélites para el turismo, sino también para servicios de transportación, ambiente, recursos mineros e investigación y

desarrollo. Para el NAE, las cuentas satélites son una estructura designada para expandir la capacidad analítica de las cuentas nacionales sin interferir con el propósito de orientación de éstas. En este sentido, el NAE considera que la función de las cuentas satélites es organizar información de una manera analítica, que sea internamente consistente y mantenga su integración con las cuentas nacionales. De manera que las cuentas satélites constituyen un suplemento de las cuentas existentes y pueden servir de laboratorio para la contabilidad económica proveyendo un espacio para el desarrollo de conceptos y el refinamiento metodológico.

Los resultados principales de la cuenta satélite de Estados Unidos corresponden al año 1992 y se encuentran en el trabajo de Okubo y Planting (1998). A continuación se resumen los mismos.

- El valor añadido en viajes y turismo representó entre 1.9 y 2.2 por ciento del PIB total. Los hoteles y el alojamiento generaron el valor añadido más alto (80 por ciento); los alimentos y bebidas un 16 por ciento, y transportación el 31 por ciento.

- Los gastos de viajes y turismo representaron entre el 4.6 y 5.3 por ciento del PIB total. La categoría de gastos de viajes de pasajeros resultó ser la mayor.

- Las actividades de viajes y turismo contribuyeron con el 3.2 y 3.7 por ciento del empleo total, respectivamente. Los empleados de la industria turística recibieron una compensación promedio de $21,400.

Modelo de México

México desarrolló su cuenta satélite siguiendo los principios establecidos por la OMT. La misma fue realizada durante el periodo del 1993-96. En este caso, los resultados principales de la cuenta satélite fueron los siguientes:

- El Producto Interno Bruto Turístico (PIBT) representó el 8.2 por ciento del PIB total. En el ámbito sectorial, el turismo contribuyó con 24.4 por ciento al sector de transportación y comunicaciones; 16 por ciento al comercio, restaurantes y hoteles; 7.4 por ciento al sector manufacturero; y 3.0 por ciento a servicios comunales, sociales, personales y otras actividades.

- Por el lado del consumo se encontró que el gasto turístico se concentró en 8 por ciento en alimentos y bebidas; 29.3 por ciento en transportación; 30 por ciento en hoteles, cafeterías y restaurantes; y 28.9 por ciento en bienes y servicios diversos. En este último renglón, el gasto en artesanías fue de 18.3 por ciento.

- Con relación al impacto en el empleo, el turismo contribuyó con el 17.7 por ciento del empleo en el sector de comercio, restaurantes y hoteles; 7.2 por ciento del empleo de la manufactura; el 17 por ciento del sector de transportación y comunicaciones; y el 1.5 por ciento del empleo en los sectores de servicios comunales, sociales y personales.

Modelo de la República Dominicana

La cuenta satélite del turismo que desarrolló la República Dominicana (RD) formó parte de un proyecto conjunto entre el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, la OMT y el Banco Central de ese país. Por consiguiente, la misma sigue el esquema sugerido por la OMT y los parámetros establecidos por NU para el desarrollo de este tipo de instrumento. Contrario a la experiencia de otros países, la RD no pareció tener grandes limitaciones en cuanto a información estadística se refiere (Díaz Mora, 1998). Según Díaz Mora, para el desarrollo de la cuenta satélite se contó con una base estadística de cierto grado de amplitud y calidad aunque muy dispersa. El gobierno tuvo el apoyo de diferentes asociaciones, instituciones y expertos en el área turística. A base del esquema de las cuentas nacionales (mecanizadas), se diseñó un marco para la cuenta satélite consistente con éstas. Otro factor positivo fue que se logró entrenar el personal bastante rápido, ya que los mismos se encontraban familiarizados con los conceptos técnicos del Sistema de Cuentas Nacionales del 1993. Los resultados obtenidos corresponden al año 1991 y se resumen a continuación.

- El PIB del turismo representó el 7.5 por ciento el PIB total.
- Los hoteles y restaurantes contribuyeron con el 5 por ciento del PIB total.
- El 8.2 por ciento del consumo intermedio estuvo destinado a la producción netamente turística.
- El sector agropecuario y la industria manufacturera contribuyeron con la mayor cantidad de insumos intermedios para satisfacer la demanda turística (16.3 por ciento y 51.9 por ciento, respectivamente).
- Los gastos turísticos representaron el 16.7 por ciento del PIB total.
- Las exportaciones turísticas constituyeron el 20.5 por ciento de las exportaciones totales.

Modelo de Hawai

El modelo de la cuenta satélite de Hawai, contrario a los anteriores, fue desarrollado por el *World Travel and Tourism Commission (WTTC)* y la empresa de consultoría económica *Wharton Econometrics (WEFA)*, conocida actualmente como DRI-WEFA. Estas dos entidades recibieron la colaboración de la OMT en el desarrollo del proyecto. Este modelo contiene una serie de nuevos conceptos, algunos de los cuales no han sido aceptados por la OMT. Una de las diferencias principales del modelo de Hawai y el desarrollado por otros países es que en los cómputos del Producto Bruto Estatal de la industria de viajes y turismo se incluyen los impactos directos e indirectos. En las cuentas desarrolladas en otros países, como Estados Unidos, Canadá y República Dominicana, los impactos indirectos del turismo son tratados a parte. Lo que han hecho estos países es que, luego de terminar los

cuadros principales de las cuentas satélites, comenzaron a desarrollar los llamados Modelos de Impacto Económico (MIP) (**Gráfica 2**). Es a través del MIP que estos países consideran los impactos indirectos que genera la actividad turística en la producción, el consumo y el empleo.

Se desconoce cuál es la fuente de información estadística que utilizó WTTC-WEFA para estimar los llamados impactos indirectos. No obstante, el modelo de WTTC-WEFA provee para generar estimados considerando solamente los impactos directos en la producción y el empleo. A continuación se presentan los resultados obtenidos, para el 1998, del modelo de cuenta satélite para Hawai.

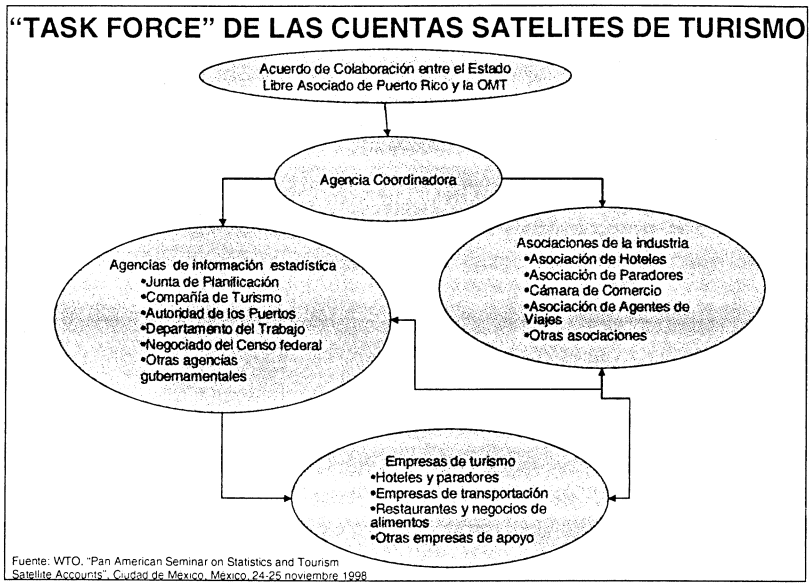
- La actividad de viajes y turismo generó $14.6 millardos y contribuyó con el 11.6 por ciento del PIB total.
- El empleo directo e indirecto representó el 31.6 por ciento del empleo total.
- El 64.3 por ciento de las exportaciones de servicios y mercancías fueron generadas por el turismo.
- El turismo contribuyó con el 19.8 por ciento de la inversión total estatal.
- El turismo aportó $802 millardos en impuestos (10.6 por ciento del total).

Retos y oportunidades

El desarrollo de un proyecto de información estadística como el de las cuentas satélites requiere de grandes esfuerzos y coordinación por parte del gobierno y el sector privado. En vista de que el turismo es una industria impulsada por la demanda, confronta ciertas limitaciones metodológicas de información que dificultan conocer la verdadera dimensión que tiene su actividad en la economía de un país. Es aquí donde la cuenta satélite resulta ser un instrumento analítico poderoso para cuantificar mejor el tamaño de la industria y su impacto en la economía. No obstante, disponer de este instrumento no necesariamente implica que todas estas limitaciones sean descartadas de forma inmediata. Se requiere, como se indicó antes, de esfuerzos extraordinarios por parte de las agencias de gobierno que recopilan información relacionada con la industria del turismo y la economía en general. En el caso de Puerto Rico, por ejemplo, son clave agencias tales como: la Junta de Planificación, la Compañía de Turismo, la Autoridad de Puertos y el Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico.

En la **Gráfica 3** se presenta de forma sencilla cómo se distribuyen estos esfuerzos entre los organismos principales (OMT, 1998). La dinámica detrás de este esquema es una de equipo de trabajo donde "todos se benefician del esfuerzo conjunto y todos tienen que

Gráfica 3



Fuente: WTO. "Pan American Seminar on Statistics and Tourism Satellite Accounts", Ciudad de Mexico, Mexico, 24-25 noviembre 1998

hacer su parte".

En Puerto Rico, como parte de dichos esfuerzos, es necesario asignar suficientes recursos para mejorar el Sistema de Cuentas Nacionales y de información estadística. Específicamente, se requiere la actualización y revisión de las matrices de insumo-producto, las encuestas de visitantes, hospederías y la encuesta de pasajeros. Una de las limitaciones principales que diversos países han encontrado en el desarrollo de las cuentas satélites ha sido la disponibilidad y calidad de información estadística relacionada con el turismo (Delisle, 1998).

La matriz de I-P, por ejemplo, es un instrumento determinante para tener la capacidad de desarrollar las diferentes tablas que contiene una cuenta satélite de turismo. A pesar de que en Puerto Rico se cuenta con matrices de I-P desde los años sesenta, es necesario que se evalúe la información que se desprende de las realizadas durante las últimas dos décadas. Esto es necesario si Puerto Rico va a envolverse en el desarrollo de una cuenta satélite de turismo. En el desarrollo de la cuenta satélite de Canadá, por ejemplo, las matrices de I-P constituyeron el primer punto de referencia. Ese ha sido el caso de otros países. Este instrumento resulta ser muy poderoso pues ayuda a describir las relaciones ínter-industriales desde la perspectiva de producción, consumo e inversión en la economía.

Por otro lado, es necesario que se revisen las metodologías que se utilizan actualmente en las encuestas de viajero de la Junta de Planificación, en la *exit-entry poll* de la Compañía de Turismo (CT), movimiento de pasajero y la encuesta de registro-ocupación de las hospedarías. Todos estos pasos son necesarios para poner en marcha el desarrollo de una cuenta satélite de turismo en Puerto Rico que sea confiable, efectiva y consistente con nuestro Sistema de Cuentas Nacionales.

En otros países, la cuenta satélite ha servido como una ventana de oportunidad para revisar las cuentas nacionales, mejorar el sistema estadístico, desarrollar nuevas metodologías y nuevos conceptos. La nueva Oficina de Estadísticas que se planifica establecer en Puerto Rico, en conjunto con la Junta de Planificación y la Compañía de Turismo, podrían tomar el proyecto de cuenta satélite como uno estratégico para lograr los objetivos que persigue el mejoramiento de los sistemas de información estadística. Cada reto en este esfuerzo constituye, a su vez,

una gran oportunidad para mejorar todo el sistema de información económica de Puerto Rico. De no iniciarse este proyecto en el corto plazo, Puerto Rico estaría perdiendo la oportunidad de mantenerse competitivo con otros países, en el desarrollo de nuevas fuentes estratégicas de información económica. Esto no solo afectaría el potencial de la industria turística local sino las posibilidades de desarrollo económico futuro. El país cuenta con los recursos económicos y los profesionales necesarios para que, en coordinación de los organismos internacionales, la industria turística, el gobierno y las universidades hagan de este proyecto una realidad en los próximos años.

BIBLIOGRAFIA

Delisle, J. y S.M. Meiss (1998) **The Canadian Tourism Satélite Account: A New Tool for Measuring Tourism's Economic Contribution**. WTO Panamerican Seminar, Cuidad de México, México.

Libreros, M. (1998) **Marco conceptual para una cuenta satélite de turismo**. OMT, México.

Naciones Unidas y Organización Mundial de Turismo (1998) **Recomendaciones en estadísticas turísticas**. Nueva York.

Naisbitt, J. (1994) **Global Paradox**. Avon Books Printing: New York.

Okubo, S. y M. A. Planting (1998) "US Travel and Tourism Satellite Accounts for 1992", **Survey of Current Business**, julio.

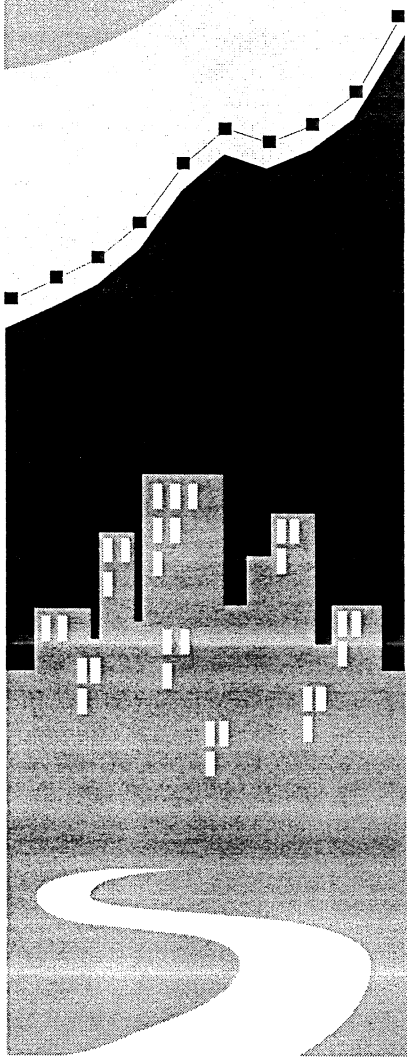
Organización Mundial de Turismo (1998) **Concepts, Definitions and Classifications for Tourism Statistics**. Technical Manual No. 1, 2, 3 y 4. Madrid, España.

_____ **Seminario Panaméricano en Estadísticas y Cuentas Satélites de Turismo**. Ciudad de México, México, noviembre.

World Travel and Tourism Council, and WEFA (1998) **WTTC Hawaii Tourism Report**. Hawaii.

LAS TASAS IMPOSITIVAS Y LA BASE TRIBUTARIA DE LA CONTRIBUCION SOBRE INGRESOS

DE INDIVIDUOS EN PUERTO RICO



CAPITULO V

LAS TASAS IMPOSITIVAS Y LA BASE TRIBUTARIA DE LA CONTRIBUCION SOBRE INGRESOS DE INDIVIDUOS EN PUERTO RICO[1]*

Introducción

Al evaluar el efecto de los cambios en las tasas impositivas sobre los recaudos del gobierno es necesario considerar la respuesta dinámica de los contribuyentes a los mismos. Estos cambios afectan la base tributaria por lo que la existente no es muy útil para estimar el efecto de la intervención. En el caso de la contribución sobre ingresos de individuos, la base tributaria se afecta por cambios en la evasión contributiva, el tamaño de la economía subterránea o en la oferta de trabajo.

La evidencia empírica para Estados Unidos sugiere la existencia de una relación negativa entre el tamaño de la base tributaria y el nivel de las tasas contributivas. Se ha encontrado que aumentos en estas tasas reducen la oferta laboral, ya sea reduciendo las horas de trabajo o la tasa de participación. Otros estudios han concluido que incrementos en las tasas de impuestos propician la evasión contributiva.

En este trabajo se discuten los hallazgos de un análisis sobre la relación entre la evasión contributiva (sub-reportación de la responsabilidad contributiva) y las tasas marginales de contribución sobre ingresos de individuos, utilizando datos para Puerto Rico. Se encontró una relación positiva entre el nivel de la evasión, así como la probabilidad de incurrir en esta práctica, y las tasas impositivas. También, se examinó la asociación entre la tasa de participación laboral y la tasa promedio de impuestos de ingresos de individuos. Este análisis sugiere que aumentos en la tasa de impuestos desalientan la participación en el mercado de trabajo.

El capítulo se ha organizado de la siguiente manera. En la próxima sección se discuten los aspectos teóricos y la evidencia empírica que existe en la literatura más relevante sobre este tema. La tercera sección presenta los hallazgos sobre la relación entre la evasión contributiva y las tasas impositivas en Puerto Rico. El examen de la oferta laboral en Puerto Rico y el nivel de impuestos se discute en la cuarta sección. La última sección contiene un resumen del trabajo y algunas conclusiones.

Cambios en las tasas de impuestos y la base tributaria

La relación entre la evasión contributiva y las tasas de impuestos ha sido reconocida en la literatura económica desde hace mucho tiempo. Por ejemplo, en su libro **La Riqueza de las Naciones**, escrito en el 1776, Adam Smith se refirió a los impuestos sobre mercancías afirmando lo siguiente:

> *High taxes sometimes by diminishing the consumption of the taxed commodities, and sometimes by encouraging smuggling, frequently afford a smaller revenue to government than might be drawn from more moderate taxes. When the diminution of revenues is the effect of the diminution of consumption, there can be but one remedy, and that is the lowering of the tax.*

*Por: Dr. Wilfredo Toledo Rodriguez, Catedrático Asociado, Departamento de Economia, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Puerto Rico.

Esta cita revela la preocupación de Smith en cuanto a la asociación entre las tasas impositivas y la base tributaria y, por consiguiente, con el nivel de recaudos fiscales. Casi dos siglos más tarde, a finales de los 1970's, Arthur Laffer planteó una relación entre los ingresos fiscales y las tasas contributivas, conocida como la Curva Laffer (Laffer y Seymopur, 1979). La forma de la Curva (una U invertida) implica que alzas en la tasa de impuestos, hasta un nivel crítico, aumentan los recaudos fiscales. Sin embargo, si se excede la tasa crítica, estos ingresos disminuyen. La hipótesis que fundamenta esta relación es que la base tributaria se reduce a niveles altos de impuestos, debido principalmente a reducciones en la oferta de trabajo.

Con relación a este asunto, Greenfield (1993) plantea: "The desire to evade taxes (particularly when marginal tax rates are considered to be high) is, without doubt, a large part of the raison d'étre of the underground economy...".

El efecto de un cambio en las tasas impositivas (Δt) sobre los recaudos (R) puede ser expresado como: $\Delta R = \Delta t\ [\mathbf{B}\ (1-\eta)]$

donde: **B** representa la base tributaria inicial y η es la elasticidad de la base tributaria con respecto a cambios en la estructura impositiva[2].

Dos factores que afectan la base tributaria de impuestos de individuos son la oferta de trabajo y el nivel de evasión contributiva.

Las tasas impositivas y la evasión contributiva

La evasión de impuestos es un fenómeno arraigado en todas las sociedades. En Estados Unidos, la Oficina de Rentas Internas (IRS por sus siglas en inglés) estimó que la evasión de impuestos de individuos y corporaciones le costó al Tesoro de ese País un total de $84.9 millardos en el 1987. Por otro lado, en una encuesta realizada en el estado de Oregón, a mediados de la década de los setenta, una cuarta parte de los individuos entrevistados admitieron haber practicado la evasión contributiva en algún momento (Chamblis, 1978). Estimados llevados a cabo para Puerto Rico revelan que, en el 1998, la evasión de impuestos de los individuos ascendió a cerca de $400 millones, excluyendo la evasión de los ingresos generados en actividades ilegales y en actividades legales que no se captan en las cuentas sociales de la Isla (Toledo y Camacho, 2000).

El contribuyente que evade el pago de impuestos tiene diversas motivaciones y son varios los factores que inciden en esa decisión. El individuo que no informa todo su ingreso lo hace porque deriva alguna satisfacción (utilidad) de este comportamiento. Una manera de conceptualizar esto es pensar que el evasor tiene una función de preferencias que está positivamente relacionada con el nivel de ingreso neto por concepto de impuestos que recibe. De manera que la evasión contributiva es una de las acciones que están disponibles para aumentar su nivel de satisfacción. El ingreso neto de impuestos es un valor seguro si el individuo cumple a cabalidad con la responsabilidad contributiva. Si hubiese evasión, dicho ingreso dependería de dos eventos. Uno de éstos es que la evasión no se detecte. En este caso, el ingreso neto de impuesto sería igual al ingreso total del contribuyente menos los

impuestos que haya decidido pagar, que son obviamente inferiores a los que realmente venía obligado a pagar por ley. El segundo es que la evasión sea detectada, en cuyo caso el ingreso neto de impuestos dependería de los intereses, recargos y otras penalidades a los cuales se expondría el contribuyente. Si bien es cierto que aumentos en cualesquiera de los elementos mencionados (ingreso, probabilidad de detección, recargos y otras penalidades) hacen poco atractiva la práctica de la evasión contributiva, no es menos cierto que la decisión que adopte el contribuyente dependerá también del nivel de las tasas impositivas[3]. El problema para el contribuyente que decide evadir impuestos puede expresarse en símbolos como:

$$\mathbf{MAX\ EU = [(1- p)(U(I_T - tI_D)] + p[U(I_T - tI_T - S)]} \qquad (1)$$

donde: U(...) es la función de preferencias del contribuyente, la cual depende del ingreso; E es el operador de valor esperado; p es la probabilidad de que el fraude contributivo sea detectado; t es la tasa impositiva promedio; I_T es el ingreso tributable, y; I_D es el ingreso declarado ($I_T \geq I_D$); y S mide los intereses y penalidades que se le imponen al contribuyente cuando se detecta el fraude contributivo. El término $\mathbf{U(I_T-t(I_D)}$ de la ecuación (1) representa el nivel de utilidad que el contribuyente experimenta si no declara todo su ingreso y no se detecta su evasión, evento cuya probabilidad es (1-p). Por otro lado, el término $\mathbf{U(I_T - tI_T - S)}$ es el nivel de satisfacción que el consumidor disfrutará si se le detecta el fraude contributivo; evento con probabilidad p.

Este esquema analítico sugiere que la estructura impositiva es relevante para explicar la evasión contributiva. Sin embargo, el mismo es muy general para poder determinar el efecto de los impuestos sobre este tipo de comportamiento (análisis de estática comparativa). Los resultados dependen de los supuestos sobre la forma de las penalidades, la distribución del ingreso y la especificación de la función de preferencias[4].

Los estudios realizados sobre este tema se basan principalmente en datos de la muestra aleatoria que selecciona la Oficina de Rentas Internas de Estados Unidos (IRS) para estimar la función de discriminante que utiliza en la selección de los casos a ser auditados ("Tax Payer Compliance Measurement Program, TCMP)[5]. Clotfelter (1983) estimó la relación entre la evasión contributiva y la tasa marginal de impuestos. En su estudio se encontró una relación positiva y significativa entre la tasa marginal de impuestos y la evasión contributiva en Estados Unidos. Clotfelter encontró que la elasticidad entre la sub-reportación de impuestos y la tasa marginal de impuestos está entre 0.5 y 3.0 para diferentes grupos de contribuyentes. Hallazgos similares fueron reportados por Joulfaian y Rider (1996) quienes exploraron el efecto de las tasas impositivas sobre la evasión contributiva, utilizando datos del TCMP de 1988. Un hallazgo adicional de este estudio fue que tanto el nivel de la evasión como la probabilidad de evadir están asociados positivamente con las tasas marginales de impuestos. Esta relación positiva entre evasíon contributiva y las tasas impositivas fue encontrada también por Slemrod (1985). Para el caso de Suiza, Pommerehne y Frey (1992) informaron el mismo tipo de asociación.

Un problema que surge al examinar empíricamente el efecto de los impuestos sobre la evasión contributiva es la relación existente entre éstos y el nivel de ingreso que es otro factor que afecta esta

relación. Es difícil aislar el efecto parcial de cada una de estas dos variables sobre la evasión. Jonathan Feinstein (1991) estimó un modelo utilizando datos de los TCMP del 1982 y del 1985 (*pooled data*). Debido a que las tasas cambiaron en ese periodo de tiempo, fue posible separar el efecto de cada una de estas variables sobre la evasión. Los resultados de su investigación sugieren que no existe relación entre el nivel ingreso y la evasión, pero si una relación negativa y significativa entre las tasas de impuestos marginales y el nivel de evasión.

Evidencia adicional para la proposición de que las tasas impositivas están directamente relacionadas con la evasión contributiva ha sido provista por experimentos de laboratorio (Alm, Jackson y Mckee, 1992; Baldry, 1987). En ese tipo de experimentos se le dice a los participantes que imaginen que reciben ingresos de alguna actividad productiva por unos cuantos años. Cada año se compone de varios periodos. En cada periodo los individuos tienen que tomar varias decisiones económicas (inversiones, gastos de publicidad, cuántas horas trabajar, etc.). Al final del año ellos tienen, voluntariamente, que pagar impuestos. Entonces, el investigador evalúa los resultados del ejercicio.

Otra forma en que la tasa marginal de impuestos puede estar asociada a la evasión contributiva es por medio de la economía informal (subterránea). Los impuestos altos pudieran estimular la participación de los individuos en actividades de la economía informal para evadir los mismos. Gutmann (1977) encontró evidencia para esta proposición en el caso de Estados Unidos. Otras investigaciones, como Lindsey (1987), Feenberg y Poterba (1993) y Feldstein (1991), plantean que las reducciones en las tasas marginales experimentadas en Estados Unidos, como resultado del *Tax Reform Act of 1986*, han incrementado los ingresos sujetos a tributación. La mayor parte de los estudios empíricos como ha sido el caso de la literatura revisada, han encontrado una relación directa entre la evasión y las tasas impositivas.

La oferta de trabajo y los impuestos

Otra forma en que los contribuyentes pueden reaccionar ante cambios en los impuestos es a través de la oferta de trabajo. Para analizar esta relación, aquí se adopta el supuesto de que la función de preferencias de los individuos depende del nivel de ocio y del ingreso. Esto es, el individuo alcanza un nivel de satisfacción mayor mientras mayor sea su ingreso y el tiempo dedicado al ocio (actividades no recompensadas en el mercado laboral). El objetivo del individuo es seleccionar los niveles de estos dos «bienes» que maximicen su función de utilidad, dados los recursos económicos y el tiempo disponible. Los impuestos afectan este problema alterando la cantidad de recursos disponible para cada agente económico.

Desde el punto de vista intuitivo, este problema parece estar bastante claro, pero el análisis teórico no genera resultados concluyentes. Por ejemplo, en un mundo estático, el efecto de un aumento en los impuestos sobre el trabajo es indeterminado. La reducción en la tasa salarial neta de impuestos reduce el costo del ocio (el salario no devengado) lo que implicaría una reducción en las horas trabajadas (efecto sustitución). Sin embargo, un aumento en los impuestos reduce el salario neto. Por tanto, el individuo recibe menos ingresos por lo que pudiera aumentar sus horas trabajadas (efecto ingreso), para mantener su nivel de consumo[6].

En términos de la ecuación (1), estos dos efectos implican que la elasticidad de la base tributaria con respecto a la tasa de impuestos puede ser positiva o negativa. Es positiva si el efecto ingreso supera el efecto sustitución, en cuyo caso aumentos en la tasa contributiva incrementan la base tributaria y los recaudos. Si esta elasticidad (η) es negativa (el efecto sustitución es mayor que el efecto ingreso), el impacto de cambios en los impuestos sobre los recaudos es incierto. Por ejemplo, los aumentos en los tipos impositivos tienden a aumentar los recaudos. Pero pudiera mermarlos si se reduce la base tributaria. El resultado final dependerá del grado de elasticidad de la base. Alzas en los impuestos disminuyen los recaudos si la base es elástica ($\eta<-1$), mientras que los incrementa si ésta es inelástica ($\eta>-1$). En el caso en que la base tributaria es unitaria, los cambios en los impuestos son neutrales con respecto a los recaudos del gobierno. Esto implica que el efecto de los impuestos sobre la base tributaria es un asunto empírico.

Rosen (1976), utilizando datos para Estados Unidos, encontró que los aumentos en la tasa marginal de impuestos reducen la oferta de trabajo femenina. De acuerdo con su estudio, un incremento de 0.1 en la tasa de impuestos reduce la oferta de trabajo de las mujeres blancas casadas en aproximadamente 130 a 200 horas por año. Un resultado similar, en Estados Unidos, fue encontrado por Leuthold (1978) para las mujeres negras casadas. Otros trabajos relevantes son Pencavel (1986), Mroz (1987), Triest (1992) y Heckman (1993). La conclusión general de éstos es que las horas trabajadas y la tasa de participación de los hombres no responden a los cambios en los salarios netos de impuestos. No obstante, las horas trabajadas y la tasa de participación de las mujeres casadas dependen de esta última variable.

Hausman (1981) concluyó que, en Estados Unidos, las tasas de impuestos afectan tanto la oferta laboral de los hombres como de las mujeres. En su investigación consideró a los hombres casados como el trabajador principal. Las decisiones de participar en el mercado de trabajo de las mujeres se toman tratando el ingreso de los esposos como predeterminado. Para los hombres en la clase de impuestos federales de $8,000 a $12,000, Hausman encuentra que la estructura impositiva progresiva existente en Estados Unidos reduce su oferta de trabajo en ocho por ciento, comparado con la situación en que no hay impuestos. Al añadir la oferta laboral de las mujeres, ese por ciento aumenta en 0.6 puntos porcentuales, totalizando 8.6 por ciento. El autor afirma que parte de la reducción en la oferta de trabajo de las mujeres se debe al impuesto (penalidad) del matrimonio. Esta situación ocurre cuando se trata a la mujer como el trabajador secundario (adicional), ya que su ingreso tributa a la tasa a la que su esposo tributa su último dólar ganado.

Un trabajo más reciente (Zaragata, 1998) encuentra que, para el caso de Nueva Zelanda (1951-1994), un aumento de un punto porcentual en la razón impuestos/Producto Bruto Interno reduce la tasa de participación total por 0.43 puntos porcentuales. El autor realizó un análisis similar con datos para Canadá y Estados Unidos y encontró que un aumento de un punto porcentual en los impuestos redujo la tasa de participación en Canadá entre -0.55 y -0.87 puntos porcentuales y, en Estados Unidos, entre -0.21 y 0.28 puntos porcentuales. Finalmente, Eíssa (1995) realizó un estudio, utilizando datos de la reforma contributiva de Estados Unidos del 1986 (Tax Reform Act of 1986) y datos censales, para estimar la sensibilidad de la oferta de trabajo de las mujeres con respecto a

los impuestos. Esta autora estimó una elasticidad de cerca de 1.00 de la tasa de participación total con respecto a los salarios netos de impuestos.

Las tasas impositivas y la evasión de impuestos en Puerto Rico

En esta sección se llevan a cabo varios análisis estadísticos, con datos para Puerto Rico, con el fin de examinar la proposición de que altas tasas impositivas afectan la evasión contributiva de impuestos de individuos y, por consiguiente, la base tributaria.

Análisis con datos microeconómicos

En este apartado se reseña un análisis exploratorio sobre la asociación entre la evasión contributiva y las tasas impositivas en Puerto Rico. La naturaleza exploratoria del trabajo responde a que no se cuenta con una muestra aleatoria de todos los contribuyentes que contenga la información necesaria para realizar un estudio concluyente. Sin embargo, este análisis arroja un poco de luz sobre este asunto.

Los datos utilizados provienen de las investigaciones que realiza el Departamento de Hacienda sobre las planillas de contribución sobre ingresos de individuos. Se utilizó una muestra aleatoria de 470 planillas auditadas en los años 1991 y 1992. La población relevante en este caso son los contribuyentes investigados y no todos los contribuyentes. El análisis realizado ausculta tanto la relación entre las tasas impositivas y el nivel de la evasión como con la probabilidad de que se incurra en este tipo de acción. Las tasas marginales contributivas se utilizaron como la medida de impuestos.

Las tasas impositivas y probabilidad de evasión

Para estimar la relevancia de las tasas impositivas en explicar la probabilidad de evasión se utilizó un modelo de regresión logística. Mediante esta técnica se estimaron varios modelos que diferían en términos de las variables independientes incluidas. El modelo final estimado fue:

$$x'\beta = .53 + .71\ CP + .97CV + 1.08AM + 3.53TM - .02FN + \varepsilon$$

$$P_i = (1 /(1+e^{-x'\beta})$$

donde: P es 1 si el individuo evade impuestos y cero es el caso contrario; CP es una variable que indica si el contribuyente trabaja por cuenta propia o no; CV es una variable que distingue si el contribuyente es comerciante o vendedor o tiene otra ocupación; AM es una variable que indica si el empleado es médico o abogado; TM es la tasa marginal de impuestos que aplica a cada uno de los contribuyentes; FN es la fecha de nacimiento del contribuyente; y ε es el error estocástico.

Las ocupaciones de los contribuyentes se incluyeron como variables independientes debido a que las oportunidades de evasión no son las mismas para todos los tipos de trabajadores. Por otro lado, la edad de los contribuyentes es una de las variables que afectan los gustos y preferencias de éstos. El total de variables consideradas estuvo limitada por el banco de datos disponible.

Para evaluar la pertinencia del modelo se realizó la prueba de la razón de máxima verosimilitud. Este procedimiento docima la hipótesis de que el coeficiente de cada una de las variables es igual a cero. Como se desprende de los resultados de esta prueba (**Tabla 1**), todas las variables son estadísticamente significativas a un nivel de significación de, al menos, 10 por ciento, excepto FN que lo es un nivel de 12 por ciento. Es importante señalar que este análisis se realizó con datos previos a la Reforma Contributiva realizada en Puerto Rico en el 1994. Esta Reforma introdujo un cambio en el Código de Rentas Internas en cuanto a la retención en el origen del siete por ciento de los ingresos por concepto de servicios prestados por individuos. Este cambio podría afectar la importancia estadística de las variables AM, CV y CP.

Tabla 1

PRUEBA DE LA RAZON DE MAXIMA VEROSIMILITUD

Variables	Estadístico JI-cuadrado	Valor-P
CP	3.83	0.050
CV	6.74	0.009
AM	3.12	0.080
FN	2.35	0.120
TM	8.16	0.004

El modelo estimado revela una relación directa entre la tasa marginal de impuestos y la probabilidad de evasión. Este hallazgo concuerda con la mayoría de los estudios realizados para Estados Unidos y otros países. El coeficiente para la variable TM es de 3.53, y se puede aseverar, con un nivel de confiabilidad de 95 por ciento, que su valor es positivo (se encuentra entre 1.07 y 5.99).

Las tasas impositivas y el nivel de evasión

Para explorar la relación entre las tasas impositivas y el nivel de evasión se estimó un modelo de regresión lineal donde la variable dependiente fue la magnitud de las deficiencias encontradas en las investigaciones y los predoctores fueron las características de los contribuyentes. La ecuación que mejor se ajustó a los datos fue:

$$ME = \underset{}{312} + \underset{(.62)}{3{,}965AM} + \underset{(.000)}{1{,}559CV} + \underset{(.01)}{5{,}145TM} + \underset{(.097)}{.01IBA} + \underset{(.07)}{\varepsilon}$$

$$R^2 = .11$$

En esta ecuación, ME es la magnitud de la evasión medida por las deficiencias encontradas luego de las investigaciones; IBA es el Ingreso Bruto Ajustado; y ε es el término de error. Los valores-P aparecen entre paréntesis.

Todos los coeficientes de las variables incluidas en el modelo resultaron estadísticamente distintos de cero, al menos a un nivel de significación de 10 por ciento, aunque el modelo explica solamente el 11 por ciento de las variaciones experimentadas por la variable dependiente en la muestra. El coeficiente de la variable que mide el efecto del nivel de las tasas contributivas sobre el nivel de la

evasión es positivo. Es decir, los contribuyentes que están sujetos a tasas impositivas más altas son los que evaden cantidades mayores de impuestos, aún controlando por el nivel de Ingreso Bruto Ajustado.

Análisis con datos agregados

En esta sección se informan los hallazgos de un análisis de regresión lineal que relaciona el nivel agregado de evasión contributiva, medido por la Brecha de Ingresos[7], y las tasas de impuestos. La tasa promedio de impuestos se estimó dividiendo los recaudos de contribución sobre ingresos de individuos entre los ingresos tributables incluidos en el Ingreso Personal (Ingreso Bruto Ajustado Derivado). La estimación se realizó con datos anuales del 1976 al 1998, periodo para el cual existen datos publicados para la Brecha de Ingresos. Se estimaron dos modelos: el primero sólo incluye valores contemporáneos de la tasa de impuestos, mientras que el segundo incluye valores rezagados.

Los resultados de la estimación del primer modelo fueron los siguientes:

$$\underset{}{\text{Brecha}_t} = \underset{}{2{,}328.5} + \underset{(.00)}{1{,}2541.17}\text{TI}_{1,t} + \underset{(.08)}{.85}\,\varepsilon_{t-1} + \underset{(.00)}{\varepsilon_t}$$

R^2=.83 D.W.=2.07 Q(3) =.24 Valor-P (de Q) =.93

donde: Brecha_t es la Brecha de Ingresos en el periodo t; $\text{TI}_{1,t}$ es la tasa de impuestos; ε_t es el elemento estocástico del modelo en el periodo t; D.W. es el estadístico Durbin-Watson; y Q(3) es el estadístico Box-Pierce que se usa para docimar la hipótesis de que la autocorrelación hasta de orden tres es igual a cero. Los Valores-P asociados al estadístico t se encuentran entre paréntesis.

El segundo modelo fue estimado como:

$$\underset{}{\text{Brecha}_t} = \underset{(.51)}{721.88} + \underset{(.03)}{1{,}8235.09}\text{TI}_{1,t} + \underset{(.09)}{1{,}332.95}\text{TI}_{1,t-1} + \underset{(.00)}{.82}\,\varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t$$

R^2=.85 D.W.=1.85 Q(3) =.50 Valor-P (de Q) = .77

Estos resultados sugieren que las tasas impositivas tienen un efecto directo y significativo sobre la evasión contributiva de individuos y que la misma persiste al menos por un periodo. Estos hallazgos coinciden con los encontrados en la literatura discutida anteriormente.

La oferta laboral y las tasas impositivas en Puerto Rico

Para examinar el efecto de las tasas de impuestos sobre la oferta laboral es necesario disponer de definiciones operacionales de estos dos términos. En estudios con datos microeconómicos se utiliza el número de horas trabajadas como el indicador de la oferta de trabajo y las tasas impositivas efectivas o marginales como la medida del nivel de impuestos. Debido a la falta de datos

microeconómicos sobre horas trabajadas, este análisis se realizó con datos agregados. La tasa de participación total (TPT) se usó como la medida de oferta de trabajo, mientras que la tasa impositiva promedio (TP_2) fue utilizada como el indicador del nivel de impuestos. Esta tasa se estimó dividiendo el total de recaudos de impuestos de individuos entre el Ingreso Personal estimado en la cuentas sociales, excluyendo las transferencias no tributables. Se usaron datos anuales del 1963 al 2001.

El análisis se realizó utilizando la técnica de vectores auto-regresivos (VAR, por sus siglas en inglés) y la prueba de "Causalidad de Granger". Esta prueba pretende establecer el orden temporal entre dos variables. Se dice que X (una variable) "Granger Causa" (→)Y (otra variable) si el error de proyección de Y se reduce cuando, además de utilizar los rezagos de esa variable para realizar su predicción, se incluyen los valores rezagados de X. La aplicación de esta técnica puede arrojar varios resultados: (i) X→Y; (ii) Y→X; existe retroalimentación (←→); o no hay relación entre las dos variables. La prueba de causalidad de Granger se aplica en el contexto de un sistema de regresión lineal bi-variable. En éste cada variable se expresa como función de sus valores rezagados y los rezagos de otra variable y se realizan pruebas de exclusión para determinar la relevancia de cada uno de estos dos tipos de rezagos.

La hipótesis nula en este caso es: TI_2 "no Granger – Causa" (==/>) TPT. Esta hipótesis se puede docimar con la distribución ji-cuadrada o F. La aplicación del procedimiento requiere que se determine la longitud óptima de los rezagos en las relaciones. Esta longitud es uno de acuerdo al criterio de información de Akaike y Schwarts. La estimación del sistema reveló que los residuos son aleatorios y que éste satisface las condiciones de estabilidad.

Los resultados de las docimasias de las pruebas de causalidad están contenidos en la **Tabla 2**.

Tabla 2

RESULTADOS DE LA PRUEBA DE CAUSALIDAD DE GRANGER

Hipótesis Nula	II^2	Valor-P
TI_2=/>TPT	3.18	0.07
TPT=/>TI_2	0.052	0.82

De acuerdo con los resultados, no se encontró evidencia de que la tasa de participación cause las tasas promedios de impuestos. Por otro lado, la hipótesis de que las tasas impositivas no causan la oferta de trabajo es rechazada. Esto significa que la tasa impositiva parece ser importante en la determinación de la tasa de participación total en Puerto Rico[8]. Este hallazgo es consistente con los de Rubio (1984) quien encontró que la tasa promedio de impuestos (recaudos de impuestos de individuos/ Ingreso Personal) afecta la tasa de participación de los varones en el mercado laboral del país. Esa autora estima un modelo econométrico estructural para el periodo del 1953 al 1981. Refiriéndose a los resultados de su estimación Rubio dice:

> El signo negativo y el alto valor de la β estandarizada ilustran el fuerte efecto desalentador que tienen el alza de contribuciones y el aumento en el ingreso familiar en la participación de los varones en el mercado laboral.

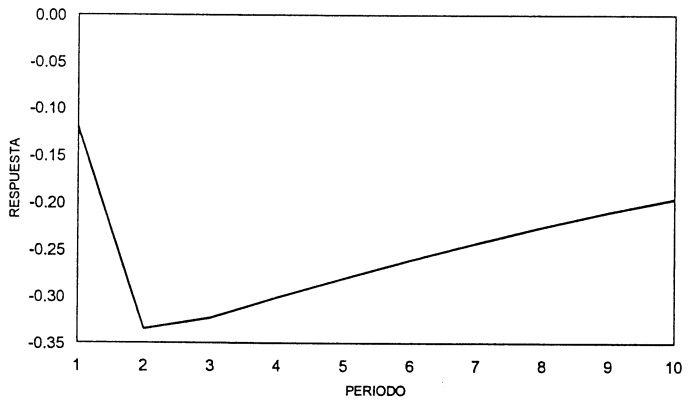
Para examinar más a fondo este tema se estimó un modelo de vectores auto-regresivos (VAR) para el sistema compuesto por las dos variables. Los VAR son modelos dinámicos en los cuales todas

las variables del sistema se consideran endógenas[9]. Una característica atractiva de estos modelos es que permiten al investigador simular cambios inesperados (*shocks*) en las variables del sistema y observar la respuesta del sistema a través del tiempo. Los impulsos cuyo efecto es observado son definidos operacionalmente como residuos positivos de una desviación estándar de una magnitud determinada. Por ejemplo, los residuos de la ecuación de la tasa de impuestos constituyen la variación en esta variable que no puede ser explicada por el modelo, por lo que se les denomina innovaciones. Estos se utilizan para construir los *shocks* en la tasa de impuestos.

La **Gráfica 1** presenta la función de impulso-respuesta de la tasa de participación ante un impulso positivo en la tasa promedio de impuestos. Como puede observarse, la tasa de participación se reduce ante un aumento inesperado en la tasa contributiva y el efecto persiste a través del tiempo.

Gráfica 1

RESPUESTA DE LA TASA DE PARTICIPACION TOTAL A UN AUMENTO INESPERADO EN LAS TASAS DE IMPUESTOS DE INGRESOS DE INDIVIDUOS



Otro tipo de análisis que puede llevarse a cabo mediante la técnica de vectores auto-regresivos es la descomposición de la varianza del error de proyección. Este análisis permite determinar la importancia relativa de cambios inesperados en las variables del sistema para producir desviaciones de la tendencia de largo plazo de una variable particular. En este procedimiento se estima el porciento de la varianza del error de proyección de una variable explicado por las innovaciones de cada una de las variables del modelo.

La descomposición de la varianza del error de proyección de la tasa de participación total se presenta en la **Tabla 3**. Se observa que, en el horizonte de un año, choques en la tasa de impuestos explican 2.72 por ciento de las desviaciones de la tasa de participación de su trayectoria de largo plazo. Al cabo de dos periodos, estos cambios inesperados explican cerca de 12 por ciento de la varianza del error de proyección de la tasa de participación en Puerto Rico. Este por ciento se

Tabla 3

DESCOMPOSICION DEL ERROR DE PROYECCION DE LA TASA DE PARTICIPACION EN PUERTO RICO

	Impulsos en:	
Año	Impuestos	Tasa de participación
1	2.72	97.27
2	11.66	88.34
5	16.96	83.04
10	18.49	81.51
4	19.22	80.78

Nota: Descomposición de Cholesky; orden: TI, TPT.

estabiliza en 19.22, que puede ser interpretado como el efecto permanente. Este análisis sugiere que, aunque existen otros factores relevantes, la carga impositiva afecta la decisión de los individuos de participar en el mercado laboral de la Isla[10].

Resumen y conclusiones

La base tributaria se puede ver afectada por cambios en los niveles de impuestos de tres formas distintas: afectando la oferta de trabajo; alterando el comportamiento del contribuyente con respecto al cumplimiento de su responsabilidad contributiva; e incidiendo en las decisiones de los individuos de participar en el mercado de trabajo. Los estudios examinados concluyen que la oferta de trabajo se reduce como consecuencia de aumentos en los impuestos. También se ha encontrado evidencia de que existe una relación positiva entre la evasión contributiva y la economía subterránea, con el nivel de impuestos.

En este trabajo se discutieron los resultados de varios análisis econométricos sobre la relación entre las tasas de impuestos, la evasión contributiva y la tasa participación en Puerto Rico. Se encontró que tanto la probabilidad de evasión como el nivel de la misma están asociados con el nivel de los impuestos. Además, se encontró evidencia de que altas tasas impositivas tienden a reducir la tasa de participación en el mercado laboral de los puertorriqueños. Estos resultados implican que, al examinar cambios en la estructura contributiva, es necesario tomar en cuenta la elasticidad de la base tributaria. Es necesario considerar, además, los planteamientos que hace Lucas (1976) con respecto al uso de modelos econométricos estructurales para evaluar medidas de política económica (crítica de Lucas). ◆IEG◆

NOTAS

1. Agradezco al Departamento de Economía de la Universidad de Puerto Rico en Río Piedras por haberme concedido una sustitución parcial de las tareas de enseñanza para trabajar en este estudio.

2. Observe que la base tributaria después del cambio en impuestos es **B** $(1-\eta)$. Esta es la relevante para llevar a cabo análisis de políticas tributarias.

3. Consúltese a Camacho y Toledo (2001) para un análisis del factor probabilidad de detección en el caso de Puerto Rico.

4. La presencia del efecto ingreso y sustitución complican este análisis.

5. Esta muestra existe para los años 1965, 1969, 1971, 1973, 1976, 1979, 1982 y 1988. El tamaño de la muestra ha fluctuado entre 45 y 55 mil hogares.

6. Gwartney y Stroup (1983) argumentan que, en análisis agregado, sólo el efecto sustictución actúa. Esta visión no es compartida por Wilde (1984).

7. La Brecha de Ingresos mide los ingresos tributables incluidos en el Ingreso Personal que no se informan para propósitos contributivos. Los datos de esta variable se obtuvieron de Toledo y Camacho (2000).

8. El mismo análisis se realizó con la tasa de participación de las mujeres pero no se encontró relación entre esta variable y la tasa promedio de impuestos.

9. Sims (1980) discute la técnica.

10. Ver García López (1989) para un examen de las variables principales que afectan la tasa de participación laboral en Puerto Rico.

BIBLIOGRAFIA

Alm J., B. Jackson, & M. McKee, (1992) "Institutional Uncertainty and Tax Compliance", **The American Economic Review**, 82, 1018-1027.

_____ (1992) "Deterrence and Beyond: Toward a Kinder Gentler IRS", en: J. Slemrod, ed., **Why People Pay Taxes**. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 311-29.

Baldry, J. C. (1987) "Income Tax Evasion and Tax Schedule: Some Experimental Results", **Public Finance** 42(3), 357-83.

Caragata, P.J., (1998) **The Economic Compliance Consequence of Taxation**. Boston.: Kluwer Academic Publishers.

Clotferter, C. T. (1983) "Tax Evasion and Tax Rates: An Analysis of Individual Returns" **Review of Economics and Statistics**" 65(5), 363-73.

Eissa N. (1995) **Taxation and Labor Supply of Married Women: The Tax Reform of 1986 as a Natural Experiment**. National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 5023.

Feistein, J.S. (1991) "An Econometric Analysis of Income Tax Evasion and its Detection", **Rand Journal of Economics**, 22(1), 233-76.

García López, J. G. (1989) **Análisis de los determinantes de la tasa de participación laboral por sexo y grupo de edad en Puerto Rico: 1952-86**. Tesis presentada como uno de los requisitos para el grado de Maestro en Artes en Economía, UPR, Río Piedras.

Greene W. H. (1990) **Econometric Analysis**. New York: Macmillan.

Grreenfield, H. I. (1993) **Invisible, Outlawed, and Untaxed**. London: Praeger, 38.

Gwarney, J. & Y. R. Stroup (1983) "Labor Supply and Tax Rates: A Correction of the Record", **American Economic Review**, 446-451.

Hausman, J. A. (1981), "Labor Supply", en: H. Aaron & J. A. Pechman, eds., **How Taxes Affect Economic Behavior**. Washington, D.C.: The Brooking Institution, 27-72.

Heckman, J. (1993) "What Has Been Learned About Labor Supply in the Past Twenty Years?, **American Economic Review**, 83(2), 116-21.

Joulfain, D. & R. Mark, (1996) "Tax Evasion in the Presence of Negative Income Tax Rates", **National Tax Journal**, 49(4), 553-70.

Judge G.G, Griffiths, W.E., Lutkepohl, H. & T. Lee (1985) **The Theory and Practice of Econometrics**. New York: John Wiley and Sons.

Laffer, A.B. & J. P. Seymour (1979), eds., **The Economics of Tax Revolt: A Reader**. New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Lee, L. & R. Trost (1978) "Estimation of Some Limit Dependent Variable Models with Applications to Housing Demand", **Journal of Econometrics**, 8, 357-382.

Leuthold, J.H. (1978) "The Effect of Taxation on the Probability of Labor Force Participation by Married Women", **Public Finance**, 33, 280-94.

Lindsay, L. (1987) "Individual Taxpayer Responses to Tax Cuts, 1982-1984: with Implications for the Revenue Maximizing Tax Rate", **Journal of Public Economics**, 33(2), 173-206.

Lucas, R. (1976) "Econometric Policy Evaluation: A Critique", **Studies in Business Cycles Theory**. Cambridge, Massachussets: The MIT Press.

Maddala, G. S. (1983) **Limited Dependent and Qualitative Variables in Econometrics**. London: Cambridge University Press.

Mroz, T. (1987) "The Sensitive of an Empirical Model of Married Women's Hours of Work to Economic and Statistics Assumptions", **Econometrica**, 55(4), 765-99.

Pencanel, J. H. (1979) "A Note on Income Tax Evasion Labor Supply and Nonlinear Tax Schedules", **Journal Public Economics**, 12(1), 115-24.

Pommrenhne, W. W. & F. Brunos (1992) **The Effects of Tax Administration on Tax Morale**. Manuscript, University of Saarbruken.

Press, S, & S. Wilson (1978) "Choosing Between Logistics Regression and Discriminant Analysis", **Journal of American Statistics Association**, 76, 103-106.

Rosen S. (1976) "A Theory of Life Earning", **Journal of Political Economy**", 84, 545-68.

Rubio, M. (1984) **Participación laboral de la mujer en Puerto Rico: un análisis econométrico, 1953-81**. Asociación de Economistas de Puerto Rico, San Juan, 9.

Slemrod, J. (1985) «An Empirical Test for Tax Evasion», **Review of Economics Statistics**, 67(2), 232-38.

Toledo, W. & W. Camacho (2001) "Evasión contributiva y probabilidad de detectarla", en: McConnell y Brue, **Economía**. New York: McGraw Hill, 151d - 152e.

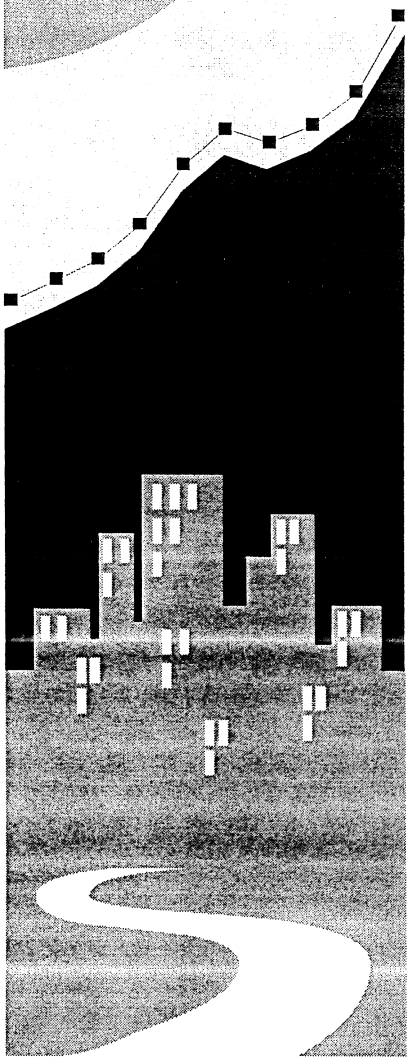
_____ (2000) **La Brecha de Ingresos en Puerto Rico: 1976 a 1998**. Estudio preparado para el Departamento de Hacienda de Puerto Rico, San Juan.

Triest, R (1990) «The Effect of Income Taxation on Labor Supply in the United States», **Journal of Human Resources**, 25(3), 491-516.

Wilde, J. A. (1984) "Labor Supply and Tax Rates: Comment", **American Economic Review**, 1103-1107.

PERFIL SOCIOECONOMICO DE LOS MUNICIPIOS DE PUERTO RICO:

PARTE II



CAPITULO VI

PERFIL SOCIOECONOMICO DE LOS MUNICIPIOS DE PUERTO RICO: PARTE II*

Introducción

Este estudio es la continuación del publicado bajo el mismo título en el **Informe Económico al Gobernador 1999**. En aquél se hizo una comparación entre la clasificación municipal desarrollada en el 1986, utilizando datos censales del 1980, y la diseñada para dicho **Informe**, en la cual se utilizaron datos censales del 1990. El objetivo de ambas clasificaciones fue desarrollar un perfil socioeconómico de los municipios de Puerto Rico. Con tal propósito se utilizó la técnica estadística de Análisis de Factores, la que reflejó en ambos estudios que el ingreso per cápita municipal es una variable fundamental en la clasificación. En el estudio del 1986, la otra variable fundamental fue la población (en términos absolutos), mientras que en el del 1999 la variable fue la densidad poblacional. Utilizando dichos criterios se clasificaron los municipios de Puerto Rico en diez grupos. Se aplicaron entonces otras técnicas estadísticas a variables socioeconómicas censales por municipio, tales como: el porciento de familias bajo el nivel de pobreza; porciento de personas bajo el nivel de pobreza; población urbana; densidad poblacional; personas empleadas en la manufactura; y tasa de desempleo, entre otras, para obtener un perfil socioeconómico municipal, según el Censo de 1990. Sin embargo, al final del capítulo, se planteó la necesidad de incluir en el análisis un conjunto de variables que son muy importantes desde el punto de vista social o económico, pero que no provienen del Censo. El propósito de este trabajo es hacer un análisis de este tipo de variables utilizando la misma clasificación que se obtuvo en el estudio de 1999 y determinar la situación relativa de los municipios con relación al desarrollo de la infraestructura, la salud pública y la criminalidad.

Metodología

En este estudio se utiliza la clasificación que se obtuvo con los datos censales del 1990 para completar el perfil socioeconómico de los municipios. Dicha clasificación se hizo mediante el uso de la técnica estadística multivariada conocida como Análisis de Factores. De acuerdo con ese análisis, los dos factores principales que deben considerarse para hacer una clasificación socioeconómica de los municipios de Puerto Rico son el ingreso per cápita y la densidad poblacional. Se obtuvieron datos de variables censales y no censales correspondientes a los años 1990 y 1995. Se hizo énfasis particular en el aspecto social y en aquellos aspectos económicos que pudieran tener efecto sobre otros aspectos sociales. El análisis incluyó las siguientes variables para ambos años 1990 y 1995: tasa de desempleo por municipio; población (en el caso del 1995, se usaron los estimados de población municipal preparados por la Oficina del Censo de la Junta de Planificación); ingreso per cápita; tasa de kilovatios (residenciales)/ habitante; tasa de suicidios por 10,000 habitantes; tasa de delitos Tipo I; tasa de asesinatos y homicidios; tasa de escalamientos y la tasa de hurtos de automóviles. Se trató de obtener más información de variables de infraestructura a nivel municipal, pero no fue posible.

*Por: Dr. Julio C. Quintana Díaz, Catedrático, Departamento de Matemática, Recinto Universitario de Mayagüez, UPR.

Los procedimientos estadísticos que se aplicaron a las variables, en cada uno de los años indicados (1990 y 1995), fueron los siguientes:

- Se formaron 10 grupos de municipios (**Tabla 1**), de acuerdo a la clasificación que se hizo en el estudio anterior, la cual se basó en la densidad demográfica y en el ingreso per cápita. Las variables mencionadas anteriormente se agruparon de acuerdo a esta clasificación y se les aplicó el método de análisis de varianza a los diez grupos que se formaron, con el propósito de determinar si existía diferencia significativa entre los distintos grupos de municipios con respecto a cada variable.

Tabla 1

CLASIFICACION DE LOS MUNICIPIOS POR INGRESO PER CAPITA Y DENSIDAD POBLACIONAL:1995

Número del grupo	Ingreso per cápita	Densidad poblacional (hab. / mi2)	Municipios
Grupo 1	$2,196 - 2,677	201-505	Adjuntas, Orocovis, Jayuya, Las Marías, Utuado,Patillas, Peñuelas, Lares
Grupo 2	$2,416 - 2,604	539-750	Maunabo, Morovis, Villalba, Comerío, Juana Díaz, Barranquitas, Guánica, Santa Isabel
Grupo 3	$2,685 - 3,003	169-617	Ciales, Maricao, Vieques, Salinas, Guayanilla, Yauco, San Sebastián
Grupo 4	$2,749 - 3,051	660-1,511	Corozal, San Lorenzo, Yabucoa, Naranjito, Aguada, Florida, Loíza, Arroyo
Grupo 5	$3,095 - 3,388	387-655	Coamo, Naguabo, Lajas, Moca, Camuy, Guayama, Añasco
Grupo 6	$3,058 - 3,389	707-1,243	Isabela, Rincón, Hatillo, Quebradillas, Barceloneta, Canóvanas, Vega Alta, Juncos, Vega Baja
Grupo 7	$3,448 - 3,823	547-831	Sabana Grande, San Germán, Cabo Rojo, Aguas Buenas, Río Grande, Luquillo, Aibonito, Arecibo
Grupo 8	$3,434 - 3,845	856-1,621	Manatí, Cayey, Cidra, Gurabo, Toa Alta, Aguadilla, Ponce
Grupo 9	$3,955 - 5,119	133-1,234	Culebra, Ceiba, Las Piedras, Humacao, Fajardo
Grupo 10	$4,293 - 8,321	1,293-9,158	Toa Baja, Dorado, Hormigueros, Mayagüez, Caguas, Cataño, Trujillo Alto, Bayamón, Carolina, San Juan, Guaynabo

Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

- Se calculó el promedio y la desviación estándar de cada variable en cada grupo. Este permitió determinar gráficamente, mediante la aplicación de métodos estadísticos, la existencia o no de diferencias significativas entre un grupo y otro.

- Para establecer si hubo cambios en el comportamiento de las variables en cada grupo de municipios entre el 1990 y el 1995, se utilizó la técnica estadística llamada prueba pareada de t, para cada grupo.

- Se estimó un modelo econométrico de regresión lineal, para cada año del estudio, con el fin de determinar la relación entre el consumo residencial de energía eléctrica por habitante y el ingreso per cápita por municipio.

Resultados

En la Tabla 1 se presenta la clasificación de los municipios por ingreso per cápita y densidad poblacional según los resultados de este estudio. A continuación se analizan distintas variables por grupo de municipios según la clasificación resultante de este estudio. Para propósitos de simplificar el análisis de los resultados, los grupos de municipios se identificarán con su número.

Tasa de desempleo

La **Tabla 2** presenta la agrupación de los municipios por ingreso per cápita y densidad poblacional, el promedio de la tasa de desempleo y su desviación estándar. Como puede observarse, en el 1990, los municipios con los promedios más altos en las tasas de desempleo son aquéllos que muestran una baja densidad demográfica, con la excepción del Grupo 1. La tasa promedio más alta se concentró en los municipios del Grupo 2, seguida del Grupo 3. Los promedios más bajos se encuentran en los municipios con ingresos per cápita más altos y mayor densidad demográfica, destacándose el Grupo 10, con una tasa promedio de 10.46. El análisis de varianza indica hay, por lo menos, un grupo de municipios cuya tasa promedio difiere de la de los demás (**Tabla A-I-1**). El análisis de los intervalos de un 95 por ciento de confianza para las tasas promedio demuestra que el grupo que difiere de los demás es el Grupo 10, según se indicó (Tabla A-I-1). En el 1995, la situación es similar a la de 1990, excepto que la tasa promedio de desempleo más alta ocurre en los municipios del Grupo 3, seguida por la del Grupo 2 y la del Grupo 5. Nuevamente, la tasa promedio de los municipios en el Grupo 10 es la más baja y difiere significativamente de los demás (**Tabla A-I-2**). En prácticamente todos los grupos se observa una reducción, con la excepción de la tasa promedio del Grupo 3 que muestra un aumento. Sin embargo, una prueba pareada de t aplicada a los datos de cada grupo muestra que las reducciones entre un año y otro no fueron estadísticamente significativas (**Tabla A-II-1**). Se puede resumir que, tanto en el 1990 como en el 1995, los municipios con baja densidad poblacional y bajo ingreso per cápita tienden a tener una tasa de desempleo mayor, mientras que los municipios con las más altas densidades poblacionales e ingresos per cápita más altos presentan tasas de desempleo significativamente menores.

Tabla 2

TASA PROMEDIO Y DESVIACION ESTANDAR DE DESEMPLEO PARA GRUPOS DE MUNICIPIOS DE ACUERDO A SU INGRESO PER CAPITA Y DENSIDAD POBLACIONAL: 1990 Y 1995

Grupo de municipios	Tasa promedio de desempleo 1990	Desviación estándar 1990	Tasa promedio de desempleo 1995	Desviación estándar 1995
Grupo 1	17.9	3.8	17.3	3.3
Grupo 2	20.9	4.9	19.3	5.4
Grupo 3	20.4	5.7	21.2	5.9
Grupo 4	17.9	3.8	17.0	3.4
Grupo 5	19.4	2.3	17.5	2.9
Grupo 6	16.4	1.6	15.7	2.2
Grupo 7	16.9	2.6	15.1	3.0
Grupo 8	16.0	2.7	14.6	3.3
Grupo 9	14.8	4.9	13.9	5.4
Grupo 10	10.5	3.5	10.4	2.5

Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tasa de delitos Tipo I

Con relación a esta variable, la **Tabla 3** presenta la tasa promedio de delitos Tipo I y su respectiva desviación estándar para los años 1990 y 1995. Las tasas promedio se redujeron en casi todos los grupos, con la excepción de los grupos 4, 5 y 9 en los cuales se incrementaron, destacándose particularmente el aumento sustancial en el 9. Por otra parte, las desviaciones estándar de los grupos 6, 9 y 10 son muy altas, lo que refleja mucha variabilidad interna entre los municipios que componen cada uno de esos grupos. Un análisis de varianza aplicado a estos datos demuestra que, para el 1990, la tasa promedio de delitos Tipo I del Grupo 10 para 1990 es significativamente más alta que la de los otros grupos (**Tabla A-I-3**). Los grupos con tasas promedio más altas fueron 3, 6, 7, 9 y 10. Los municipios en los grupos 1, 2 y 5 mostraron las tasas promedio más bajas. Nótese, en particular, que el 1 y el 2 corresponden a municipios con bajos ingresos per cápita y bajas densidades demográficas. En el 1995, la situación es similar, excepto que la tasa promedio del Grupo 10 no difiere de las tasas promedio de los grupos 8 y 9, aunque difiere de los demás y, de hecho, es significativamente mayor (**Tabla A-I-4**).

Tabla 3

TASA PROMEDIO Y DESVIACION ESTANDAR DE DELITOS TIPO I PARA GRUPOS DE MUNICIPIOS DE ACUERDO A SU INGRESO PER CAPITA Y DENSIDAD POBLACIONAL: 1990 Y 1995

Grupo de municipios	Tasa promedio de delitos Tipo I 1990	Desviación estándar 1990	Tasa promedio de delitos Tipo I 1995	Desviación estándar 1995
Grupo 1	152.8	27.3	143.4	35.9
Grupo 2	156.2	47.9	152.6	50.5
Grupo 3	194.6	58.9	187.5	43.3
Grupo 4	161.9	75.3	169.6	50.8
Grupo 5	155.6	59.1	159.8	57.0
Grupo 6	215.3	71.0	196.5	102.4
Grupo 7	181.3	93.8	160.9	59.5
Grupo 8	286.6	93.2	257.7	73.9
Grupo 9	214.2	93.8	250.7	120.3
Grupo 10	431.5	244.5	359.1	203.7

Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Se realizó un análisis comparativo para determinar si los cambios ocurridos en cada grupo entre el 1990 y el 1995 fueron estadísticamente significativos. La conclusión es que no existe diferencia significativa en las reducciones ni en los incrementos entre los datos del 1990 y los del 1995 (**Tabla A-II-2**). De este análisis se pueden obtener las siguientes conclusiones: a) los municipios con las densidades poblacionales e ingresos per cápita más altos tienden a tener tasas de delitos Tipo I significativamente mayores que las de otros grupos: b) los municipios con densidades poblacionales e ingresos per cápita bajos también muestran tasas bajas de delitos Tipo I; y c) en general, las tasas de delitos Tipo I experimentaron reducciones entre 1990 y 1995 aunque no fueron significativas.

Tasa de escalamientos

La **Tabla 4** muestra las tasas promedio de escalamientos y sus respectivas desviaciones estándar para los grupos de municipios según se definieron previamente, para los años 1990 y 1995. Se observa

Tabla 4

TASA PROMEDIO Y DESVIACION ESTANDAR DE ESCALAMIENTOS PARA GRUPOS DE MUNICIPIOS DE ACUERDO A SU INGRESO PER CAPITA Y DENSIDAD POBLACIONAL: 1990 Y 1995

Grupo de municipios	Tasa promedio de escalamientos 1990	Desviación estándar 1990	Tasa promedio de escalamientos 1995	Desviación estándar 1995
Grupo 1	59.2	12.4	54.9	18.6
Grupo 2	60.5	14.6	51.6	16.8
Grupo 3	70.2	48.4	73.0	37.0
Grupo 4	65.0	25.3	62.0	21.9
Grupo 5	61.8	25.8	57.7	26.6
Grupo 6	80.7	29.1	65.1	34.2
Grupo 7	62.4	32.6	51.6	22.0
Grupo 8	99.8	17.7	73.1	12.1
Grupo 9	86.3	39.9	83.7	38.1
Grupo 10	109.2	57.2	90.2	50.3

Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

que, para el 1990, las tasas promedio de escalamientos fueron menores de 70 en la mitad de los grupos de municipios. Los grupos de municipios con tasas promedio mayores de 70 son el 3, 6, 8, 9 y 10. Las tasas más altas son las del Grupo 10 (109.17), Grupo 8 (99.81), Grupo 9 (86.28). Estos grupos corresponden a los de ingresos per cápita más altos y de mayores densidades demográficas. El grupo de municipios con menor tasa promedio de escalamiento fue el 1, lo que coincide con los que tienen menores ingresos per cápita y densidades demográficas.

Un análisis de varianza aplicado a estos datos demuestra que hay, por lo menos, un grupo de municipios cuya tasa promedio de escalamientos difiere de la de los otros (**Tabla A-I-5**). Efectivamente, los intervalos de confianza de un 95 por ciento para las tasas promedio de escalamientos para ese año demuestran que la del Grupo 10 es significativamente mayor que de las del 1, 2, 5, y 7 (Tabla A-I-3).

En el 1995, seis grupos de municipios mostraron tasas promedio de escalamientos menores de 70. Los que presentan tasas mayores de 70 son el 3, 8, 9 y 10, que coinciden con los mismos grupos del 1990, con la excepción del Grupo 6, cuya tasa promedio se redujo de 80.73 en el 1990 a 65.07 en el 1995. La tasa promedio menor ocurrió en el Grupo 7 (51.56), seguido del Grupo 2 (51.63). La tasa promedio mayor se observó en el Grupo 10. El análisis de varianza demuestra que existe diferencia, pero no tan significativa como en el 1990, entre las tasas promedio de los municipios en el Grupo 10 y las de los grupos 2 y 7 (**Tabla A-I-6**).

Un análisis de pruebas pareadas de t aplicado a los datos de cada grupo de municipios en ambos años demuestra que no existe diferencia significativa en la reducción de las tasas promedio de escalamientos en todos los grupos, con la excepción del Grupo 8, para el cual la tasa promedio del 1990 fue significativamente mayor que la del 1995. En el Grupo 6 también se observa una reducción importante, aunque no es estadísticamente significativa (**Tabla A-II-3**). Se puede concluir que, en ambos años, la tasa promedio mayor de escalamientos ocurrió en los municipios del Grupo 10 que tienen mayores ingresos per cápita y mayores densidades demográficas. En general, en los municipios con ingresos per cápita y densidades demográficas bajos se observaron las tasas promedio de escalamiento mas bajas.

Tabla 5

TASA PROMEDIO Y DESVIACION ESTANDAR DE HOMICIDIOS PARA GRUPOS DE MUNICIPIOS DE ACUERDO A SU INGRESO PER CAPITA Y DENSIDAD POBLACIONAL: 1990 Y 1995

Grupo de municipios	Tasa promedio de homicidios 1990	Desviación estándar 1990	Tasa promedio de homicidios 1995	Desviación estándar 1995
Grupo 1	0.5	0.4	0.6	0.5
Grupo 2	0.6	0.6	1.0	0.9
Grupo 3	0.6	0.4	0.8	0.7
Grupo 4	0.9	1.3	1.9	2.4
Grupo 5	0.7	0.5	0.9	0.7
Grupo 6	1.0	0.9	1.5	1.4
Grupo 7	0.7	0.7	1.2	1.3
Grupo 8	1.5	0.9	2.0	1.2
Grupo 9	0.9	0.8	2.1	1.7
Grupo 10	2.3	1.6	3.5	2.9

Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tasa de homicidios

En la **Tabla 5** se presentan los promedios de las tasas de homicidios por grupos de municipios y sus respectivas desviaciones estándar para el 1990 y el 1995. Con relación a esta variable, todos los grupos mostraron incrementos en este periodo. El análisis de varianza para los datos del 1990 demuestra que existe, por lo menos, un grupo de municipios cuya tasa promedio de homicidios difiere significativamente de las demás (**Tabla A-I-7**). La tasa promedio del Grupo 10 (2.28) es significativamente mayor que la de casi todos los grupos, con la excepción del Grupo 8 (1.51). La diferencia entre estos dos grupos no es estadísticamente significativa. El grupo de municipios con la tasa promedio más baja es el Grupo 1, seguido del Grupo 2. Los grupos de municipios con tasas promedio mayores de 0.90 son el 6, el 8, el 9 y el 10.

Por otro lado, aún entre grupos de municipios existe mucha variabilidad. Esto lo demuestran, por ejemplo, las altas desviaciones estándar, en los grupos 4, 6, 7 y 10, para los cuales éstas son casi iguales o mayores que la tasa promedio del grupo. Esto significa que, dentro de cada uno de estos grupos, hay municipios cuya tasa promedio es mucho menor o mucho mayor que las del resto de municipios en el grupo.

En el 1995, el Grupo 10 volvió a mostrar la tasa promedio más alta (3.51). Con relación a esta variable, el análisis de varianza demuestra que hay, por lo menos, un grupo que difiere significativamente de los demás. El análisis de intervalos de confianza confirma que el Grupo 10 difiere de los grupos 1, 2, 3, 5, 6 y 7; y no muestra diferencia estadísticamente significativa de los grupos 4, 8 y 9 (**Tabla A-I-8**). Nótese que los grupos 4 y 9 no figuraban en esta lista en el 1990. Se condujo un análisis de muestras pareadas para comparar la tasa promedio de cada grupo en el 1990 con la del mismo grupo en el 1995. En ninguno de los casos los incrementos experimentados en los diez grupos son estadísticamente significativos (**Tabla A-II-3**).

En resumen, el grupo de municipios con menor ingreso per cápita y menor densidad poblacional es el que, en los dos años bajo estudio, mostró la tasa promedio más baja de homicidios y asesinatos. A su vez, el grupo de municipios con mayor ingreso per cápita y mayor densidad poblacional es el que, en dicho periodo, mostró la mayor tasa promedio en esta variable.

Tasa de suicidios

La **Tabla 6** muestra la tasa promedio de suicidios para los distintos grupos de municipios para los años 1990 y 1995, así como las correspondientes desviaciones estándar. Se puede observar que hubo reducciones entre el 1990 y el 1995 en las tasas promedio para casi todos los grupos, con la excepción de los grupos 4 y 8 en los que se incrementaron. Particularmente, el incremento en la del Grupo 8 fue sustancial. El análisis de varianza para los datos del 1990 demuestra que casi no existe diferencia significativa entre los grupos (**Tabla A-I-9**). Sin embargo, la gráfica de los intervalos de confianza de 95 por ciento para las tasas promedio de suicidio por grupos de municipios (**Tabla A-I-6**) demuestra que los grupos 1, 2 y 3 tienen tasas promedio estadísticamente más altas y que ésta se reduce en el Grupo 4. El Grupo 5 presenta una tasa promedio alta, mientras que los grupos 6, 7 y 8 se comportan casi homogéneamente. Aunque la tasa del Grupo 10 es alta, muestra más homogeneidad y no difiere de las otras tasas promedio.

Tabla 6

TASA PROMEDIO Y DESVIACION ESTANDAR DE SUICIDIOS PARA GRUPOS DE MUNICIPIOS DE ACUERDO A SU INGRESO PER CAPITA Y DENSIDAD POBLACIONAL: 1990 Y 1995

Grupo de municipios	Tasa promedio de suicidios 1990	Desviación estándar 1990	Tasa promedio de suicidios 1995	Desviación estándar 1995
Grupo 1	1.6	1.0	0.9	0.7
Grupo 2	1.2	1.1	0.7	0.7
Grupo 3	1.1	0.5	0.9	1.1
Grupo 4	0.7	0.5	0.8	0.5
Grupo 5	1.2	0.8	0.8	0.6
Grupo 6	0.8	0.4	0.5	0.5
Grupo 7	0.8	0.6	0.6	0.4
Grupo 8	0.7	0.5	1.0	0.4
Grupo 9	0.5	0.7	0.4	0.5
Grupo 10	1.0	0.7	0.7	0.4

Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

En el 1995, existe más homogeneidad entre los grupos con respecto a esta variable. La del Grupo 6 es un tanto menor, mientras que la del Grupo 8 es relativamente mayor que las demás (**Tabla A-I-10**). Sin embargo, no existe diferencia significativa entre todos los grupos. Una prueba de muestras pareadas para esta variable demuestra que las reducciones experimentadas en los grupos no fueron estadísticamente significativas.

Tasa de kwh residenciales por habitante

La única variable de infraestructura que se pudo obtener para este estudio fue el número de kilovatios residenciales por hora por municipio para el 1990 y el 1995. Con estos datos y la población censal o estimada se calculó una tasa que se denominó "kilovatios residenciales por hora per cápita". En la **Tabla 7** se presentan la tasa promedio por grupo de municipios y sus respectivas desviaciones estándar para los años 1990 y 1995.

Tabla 7

TASA PROMEDIO Y DESVIACION ESTANDAR DE KWH / RESIDENTE PARA GRUPOS DE MUNICIPIOS DE ACUERDO A SU INGRESO PER CAPITA Y DENSIDAD POBLACIONAL: 1990 Y 1995

Grupo de municipios	Tasa promedio de kwh / residente 1990	Desviación estándar 1990	Tasa promedio de kwh / residente 1995	Desviación estándar 1995
Grupo 1	733.0	48.3	840.9	64.4
Grupo 2	795.3	83.6	930.8	126.2
Grupo 3	852.1	149.0	981.4	192.3
Grupo 4	862.4	71.6	1,044.5	116.4
Grupo 5	876.9	108.4	1,025.2	119.7
Grupo 6	929.7	64.3	1,038.7	117.8
Grupo 7	1,055.0	178.4	1,187.3	219.8
Grupo 8	1,028.2	145.2	1,177.5	228.3
Grupo 9	1,108.4	240.8	1,363.8	341.6
Grupo 10	1,460.4	390.0	1,702.9	419.2

Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Como puede observarse en el **Tabla A-I-11**, en el 1990 existían diferencias significativas claras entre los municipios de los grupos 1 y 2 y los de los grupos 7, 9 y 10. Particularmente, la estadística de este último grupo superó notablemente las de los demás. En el 1995, la situación fue similar (**Tabla A-I-12**). El Grupo 1 permanece en la posición más baja y siguen existiendo diferencias significativas de este grupo y el Grupo 2 con los grupos 7, 8, 9 y 10. El promedio de los municipios del Grupo 10 continúa superando a los demás grupos, aunque la diferencia con el Grupo 9 se redujo. El análisis comparativo (**Tabla A-II-4**), grupo por grupo, entre el 1990 y el 1995, refleja que el promedio de kwh/residente fue menor en el 1990 que en el 1995 para los grupos 1, 2, 4, 5 y 6. No se observa diferencia entre los promedios del 1990 y del 1995 para los grupos 3, 7, 8, 9 y 10.

Con el propósito de examinar la relación entre el número de kwh/residente por municipio y el ingreso per cápita correspondiente para el 1990 se llevó a cabo un análisis de regresión entre estas variables. El análisis demuestra que existe una relación lineal de la forma:

Núm. de kwh/residente = 93.27 + 0.2588 (Ingreso per cápita)

Esto implica que, otras cosas constantes, por cada dólar adicional en el ingreso per cápita del municipio, el número de kwh/residente aumenta en casi 0.26. También es importante resaltar que la correlación entre las dos variables fue positiva y alta (.88). Una posible explicación para esto es que un mayor ingreso permite a las familias equipar su hogar con una mayor cantidad de artefactos eléctricos.

Conclusiones

- Con relación a la tasa de desempleo, en los dos años bajo estudio, los municipios con tasas promedio más altas fueron aquellos con menor ingreso per cápita y menor densidad poblacional. El Grupo 10, compuesto por los municipios con mayores ingresos per cápita y mayores densidades poblacionales fue el que, tanto en el 1990 como en el 1995, mostró las tasas de desempleo más bajas.

- La tasa promedio de delitos Tipo I se redujo entre el 1990 y el 1995 en casi todos los grupos de municipios, con la excepción de los grupos 4, 5 y 9. En particular, la del Grupo 9 se incrementó sustancialmente. Sin embargo, el análisis estadístico demuestra que ni las reducciones ni los incrementos fueron significativos. Al efectuar el análisis por año entre los diez grupos se concluye que la tasa del Grupo 10 es significativamente mayor que las de los demás en los dos años bajo estudio. En general, los municipios con más altos ingresos per cápita y mayores densidades demográficas tienen las tasas más altas de delitos Tipo I, mientras que los municipios con poca densidad poblacional e ingreso per cápita bajo presentan las tasas promedio más bajas de este tipo de delitos.
- Al analizar la tasa promedio de escalamientos, la situación es similar a la de la tasa de delitos Tipo I. La mayor ocurre en los municipios del Grupo 10 y la menor en los del Grupo 1, tanto en el 1990 como en el 1995. Las reducciones que se experimentaron de un año a otro no fueron estadísticamente significativas, con la excepción de la ocurrida en el Grupo 8.
- La tasa promedio de homicidios sigue un patrón similar a la de los delitos Tipo I y los escalamientos. Es decir, se observan altas tasas en los grupos de municipios con alta densidad demográfica e ingresos per cápita altos (Grupo 10, seguido en importancia por el 8). El grupo de municipios con la tasa promedio más baja es el Grupo 1, que a su vez, muestra la densidad demográfica e ingreso per cápita más bajos.
- Con relación a la tasa promedio de suicidios puede afirmarse que, tanto en el 1990 como en el 1995, no existe diferencia significativa entre los diez grupos de municipios. Sin embargo, los municipios con densidades poblacionales e ingresos per cápita bajos muestran tasas promedio más altas, así como los municipios del Grupo 8, que tienen ingresos per cápita y densidades poblacionales altos.
- La única variable de infraestructura que se consideró, el número de kwh/residente, muestra diferencias significativas entre los grupos de municipios. Las tasas promedio más bajas se observan en los grupos de municipios con bajos ingresos per cápita y bajas densidades poblacionales. La tasa promedio más alta corresponde al grupo de municipios con mayor ingreso per cápita y más alta densidad poblacional.
- En general, según los resultados de este estudio, los problemas de criminalidad en Puerto Rico están directamente asociados con la concentración de la población en las ciudades y con los altos niveles de ingreso económico de sus habitantes. Los problemas de desempleo e infraestructura están directamente relacionados con las bajas concentraciones poblacionales y con los ingresos económicos bajos.

Finalmente, es importante reiterar que los hallazgos de este estudio están basados en correlaciones estadísticas entre las distintas variables analizadas. En vista de esto, en esta etapa no es posible adjudicar relaciones de causalidad entre las mismas. La determinación de relaciones causales entre variables como la concentración poblacional, la tasa de criminalidad, la tasa de desempleo y los niveles de ingreso, entre otras, requiere de estudios que utilicen otras técnicas estadísticas como el análisis de regresión múltiple. El trabajo llevado a cabo para este Informe, y el realizado para el Informe del 1999, pueden servir de punto de partida para análisis más profundos y abarcadores de los temas bajo consideración.

APENDICE I

ANALISIS ESTADISTICO DE ANOVA, T E INTERVALOS DE CONFIANZA

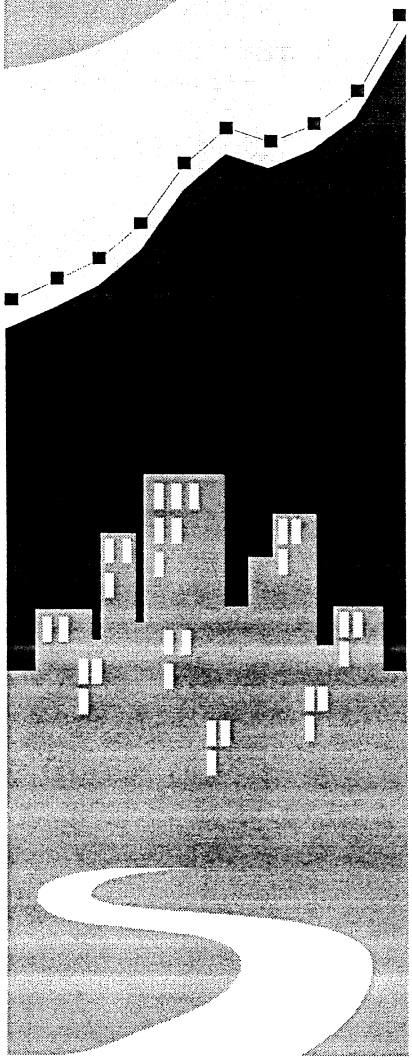


Tabla A-I-1

ANALISIS ESTADISTICO ANOVA E INTERVALOS DE CONFIANZA PARA LA TASA PROMEDIO DE DESEMPLEO POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1990

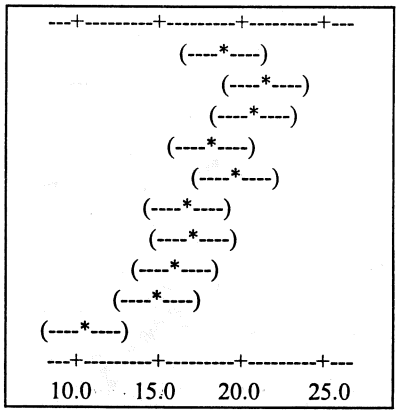
Análisis de varianza con un factor

Fuente	Grados de libertad	Suma de los cuadrados	Cuadrado promedio	Estadístico F	Valor de probabilidad
Factor	9	757.9	84.2	6.21	0.000
Error	68	921.7	13.6		
Total	77	1,679.6			

Intervalos individuales de un 95 por ciento de confianza para el promedio basados en una desviación estándar agrupada

Nivel	Número	Promedio	Desviación estándar
1	8	17.913	3.780
2	8	20.862	4.896
3	7	20.371	5.664
4	8	17.937	3.819
5	7	19.429	2.264
6	9	16.422	1.637
7	8	16.875	2.597
8	7	16.029	2.694
9	5	14.800	4.878
10	11	10.455	3.481

Desviación estándar agrupada = 3.682



Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tabla A-I-2

ANALISIS ESTADISTICO ANOVA E INTERVALOS DE CONFIANZA PARA LA TASA PROMEDIO DE DESEMPLEO POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1995

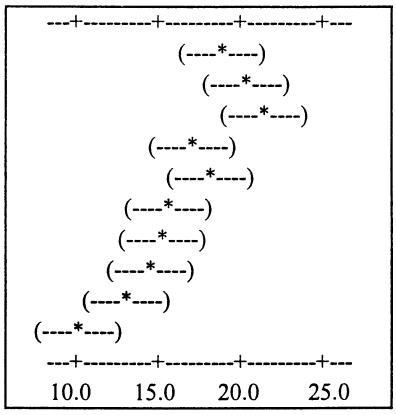
Análisis de varianza con un factor

Fuente	Grados de libertad	Suma de los cuadrados	Cuadrado promedio	Estadístico F	Valor de probabilidad
Factor	9	703.1	78.1	5.49	0.000
Error	68	968.0	14.2		
Total	77	1,671.0			

Intervalos individuales de un 95 por ciento de confianza para el promedio basados en una desviación estándar agrupada

Nivel	Número	Promedio	Desviación estándar
1	8	17.263	3.283
2	8	19.288	5.355
3	7	21.186	5.931
4	8	17.013	3.439
5	7	17.500	2.885
6	9	15.733	2.178
7	8	15.125	3.030
8	7	14.600	3.337
9	5	13.860	5.354
10	11	10.373	2.536

Desviación estándar agrupada = 3.773



Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

CAPITULO VI

Tabla A-I-3

ANALISIS ESTADISTICO ANOVA E INTERVALOS DE CONFIANZA PARA LA TASA PROMEDIO DE DELITOS TIPO I POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1990

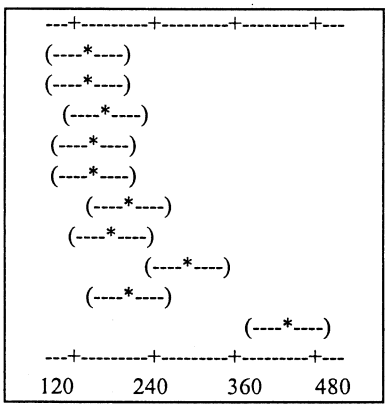
Análisis de varianza con un factor

Fuente	Grados de libertad	Suma de los cuadrados	Cuadrado promedio	Estadístico F	Valor de probabilidad
Factor	9	662894	73655	5.63	0.000
Error	68	889746	13085		
Total	77	1552640			

Intervalos individuales de un 95 por ciento de confianza para el promedio basados en una desviación estándar agrupada

Nivel	Número	Promedio	Desviación estándar
1	8	152.8	27.3
2	8	156.2	47.9
3	7	194.6	58.9
4	8	161.9	75.3
5	7	155.6	59.1
6	9	215.3	71.0
7	8	181.3	93.8
8	7	285.6	93.2
9	5	214.2	93.8
10	11	431.5	244.5

Desviación estándar agrupada = 114.4



Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tabla A-I-4

ANALISIS ESTADISTICO ANOVA E INTERVALOS DE CONFIANZA PARA LA TASA PROMEDIO DE DELITOS TIPO I POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1995

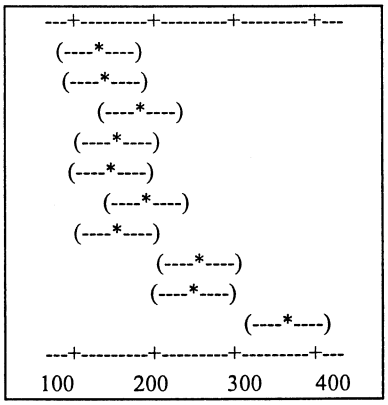
Análisis de varianza con un factor

Fuente	Grados de libertad	Suma de los cuadrados	Cuadrado promedio	Estadístico F	Valor de probabilidad
Factor	9	381534	42393	4.10	0.000
Error	66	682105	10335		
Total	75	1063639			

Intervalos individuales de un 95 por ciento de confianza para el promedio basados en una desviación estándar agrupada

Nivel	Número	Promedio	Desviación estándar
1	8	143.4	35.9
2	8	152.6	50.5
3	7	187.5	43.3
4	7	169.6	50.8
5	7	159.8	57.0
6	9	196.5	102.4
7	8	160.9	59.5
8	6	257.7	73.9
9	5	250.7	120.3
10	11	359.1	203.7

Desviación estándar agrupada = 101.7



Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

CAPITULO VI

Tabla A-I-5

ANALISIS ESTADISTICO ANOVA E INTERVALOS DE CONFIANZA PARA LA TASA PROMEDIO DE ESCALAMIENTOS POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1990

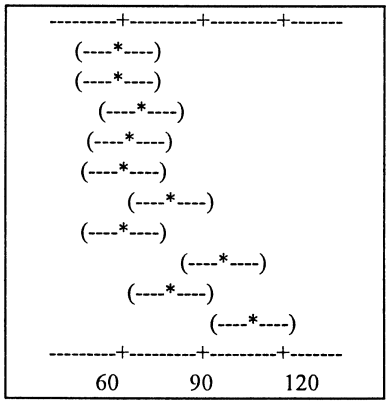
Análisis de varianza con un factor

Fuente	Grados de libertad	Suma de los cuadrados	Cuadrado promedio	Estadístico F	Valor de probabilidad
Factor	9	25050	2783	2.36	0.000
Error	68	80202	1179		
Total	77	105253			

Intervalos individuales de un 95 por ciento de confianza para el promedio basados en una desviación estándar agrupada

Nivel	Número	Promedio	Desviación estándar
1	8	59.22	12.35
2	8	60.53	14.59
3	7	70.21	48.42
4	8	64.95	25.33
5	7	61.84	25.84
6	9	80.73	29.06
7	8	62.41	32.56
8	7	99.81	17.66
9	5	86.28	39.91
10	11	109.17	57.15

Desviación estándar agrupada = 34.34



Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tabla A-I-6

ANALISIS ESTADISTICO ANOVA E INTERVALOS DE CONFIANZA PARA LA TASA PROMEDIO DE ESCALAMIENTOS POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1995

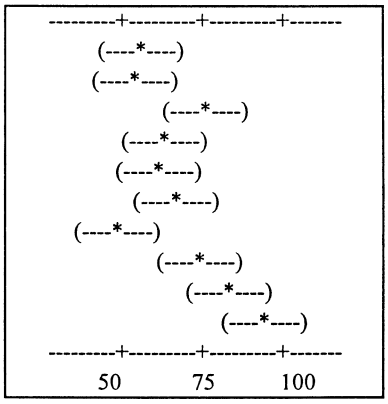
Análisis de varianza con un factor

Fuente	Grados de libertad	Suma de los cuadrados	Cuadrado promedio	Estadístico F	Valor de probabilidad
Factor	9	13534	1504	1.54	0.000
Error	66	64298	974		
Total	75	77832			

Intervalos individuales de un 95 por ciento de confianza para el promedio basados en una desviación estándar agrupada

Nivel	Número	Promedio	Desviación estándar
1	8	54.85	18.60
2	8	51.63	16.76
3	7	73.04	36.95
4	7	62.03	21.86
5	7	57.71	26.57
6	9	65.07	34.22
7	8	51.56	21.96
8	6	73.13	12.08
9	5	83.68	38.14
10	11	90.15	50.32

Desviación estándar agrupada = 31.21



Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

CAPITULO VI

Tabla A-I-7

ANALISIS ESTADISTICO ANOVA E INTERVALOS DE CONFIANZA PARA LA TASA PROMEDIO DE HOMICIDIOS POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1990

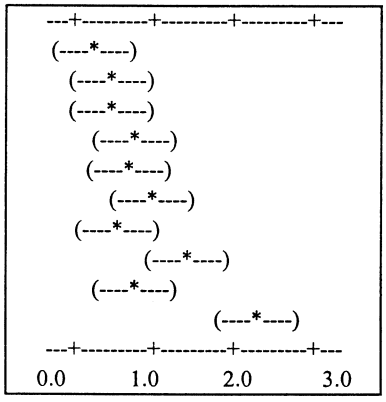
Análisis de varianza con un factor

Fuente	Grados de libertad	Suma de los cuadrados	Cuadrado promedio	Estadístico F	Valor de probabilidad
Factor	9	26.022	2.891	3.26	0.002
Error	68	60.259	0.886		
Total	77	86.281			

Intervalos individuales de un 95 por ciento de confianza para el promedio basados en una desviación estándar agrupada

Nivel	Número	Promedio	Desviación estándar
1	8	0.4500	0.3505
2	8	0.6125	0.6312
3	7	0.6429	0.4429
4	8	0.8875	1.3239
5	7	0.7143	0.5273
6	9	0.9667	0.9314
7	8	0.6625	0.6479
8	7	1.5143	0.8611
9	5	0.9400	0.7925
10	11	2.2818	1.5702

Desviación estándar agrupada = 0.9414



Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tabla A-I-8

ANALISIS ESTADISTICO ANOVA E INTERVALOS DE CONFIANZA PARA LA TASA PROMEDIO DE HOMICIDIOS POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1995

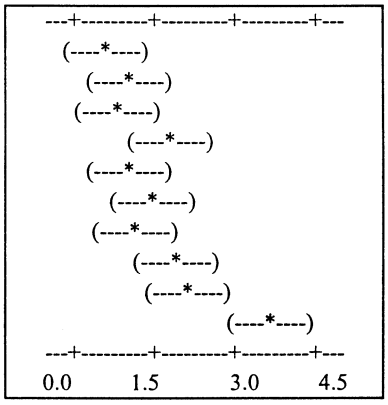
Análisis de varianza con un factor

Fuente	Grados de libertad	Suma de los cuadrados	Cuadrado promedio	Estadístico F	Valor de probabilidad
Factor	9	62.71	6.97	2.62	0.012
Error	66	175.80	2.66		
Total	75	238.51			

Intervalos individuales de un 95 por ciento de confianza para el promedio basados en una desviación estándar agrupada

Nivel	Número	Promedio	Desviación estándar
1	8	0.600	0.466
2	8	1.025	0.866
3	7	0.757	0.660
4	7	1.900	2.452
5	7	0.943	0.728
6	9	1.511	1.409
7	8	1.212	1.273
8	6	1.950	1.167
9	5	2.120	1.730
10	11	3.509	2.849

Desviación estándar agrupada =1.632



Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tabla A-I-9

ANALISIS ESTADISTICO ANOVA E INTERVALOS DE CONFIANZA PARA LA TASA PROMEDIO DE SUICIDIOS POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1990

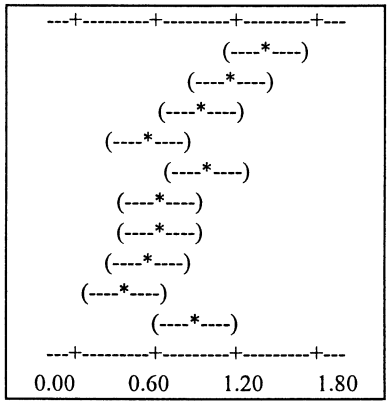
Análisis de varianza con un factor

Fuente	Grados de libertad	Suma de los cuadrados	Cuadrado promedio	Estadístico F	Valor de probabilidad
Factor	9	6.124	0.680	1.32	0.245
Error	68	35.151	0.517		
Total	77	41.274			

Intervalos individuales de un 95 por ciento de confianza para el promedio basados en una desviación estándar agrupada

Nivel	Número	Promedio	Desviación estándar
1	8	1.5500	1.0337
2	8	1.2375	1.1006
3	7	1.1429	0.4860
4	8	0.7000	0.4567
5	7	1.1857	0.7777
6	9	0.8333	0.4444
7	8	0.8250	0.6296
8	7	0.7286	0.4889
9	5	0.5200	0.6686
10	11	0.9909	0.7148

Desviación estándar agrupada = 0.7190



Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tabla A-I-10

ANALISIS ESTADISTICO ANOVA E INTERVALOS DE CONFIANZA PARA LA TASA PROMEDIO DE SUICIDIOS POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1995

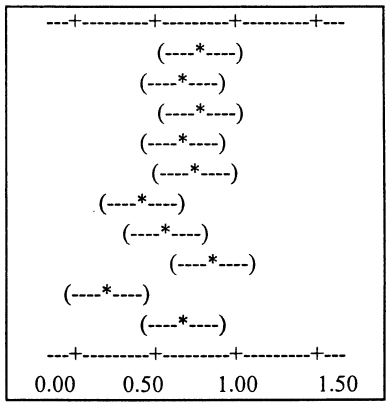
Análisis de varianza con un factor

Fuente	Grados de libertad	Suma de los cuadrados	Cuadrado promedio	Estadístico F	Valor de probabilidad
Factor	9	1.947	0.216	0.62	0.779
Error	65	22.833	0.351		
Total	74	24.780			

Intervalos individuales de un 95 por ciento de confianza para el promedio basados en una desviación estándar agrupada

Nivel	Número	Promedio	Desviación estándar
1	8	0.8625	0.6823
2	7	0.7429	0.6554
3	7	0.8714	1.1280
4	7	0.7571	0.4860
5	7	0.8000	0.5745
6	9	0.4889	0.4485
7	8	0.6250	0.4268
8	6	0.9667	0.4033
9	5	0.3600	0.5128
10	11	0.7182	0.3488

Desviación estándar agrupada = 0.5927



Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tabla A-I-11

ANALISIS ESTADISTICO ANOVA E INTERVALOS DE CONFIANZA PARA LA TASA PROMEDIO DEL NUMERO DE KWH/RESIDENTE POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1990

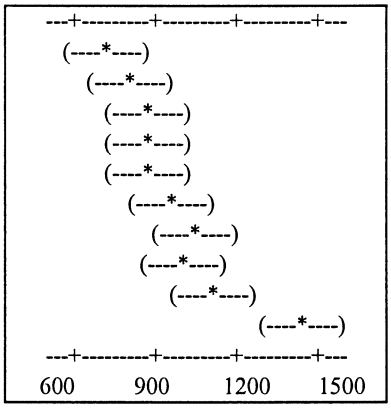
Análisis de varianza con un factor

Fuente	Grados de libertad	Suma de los cuadrados	Cuadrado promedio	Estadístico F	Valor de probabilidad
Factor	9	3746309	416257	11.38	0.000
Error	66	2414125	36578		
Total	75	6160434			

Intervalos individuales de un 95 por ciento de confianza para el promedio basados en una desviación estándar agrupada

Nivel	Número	Promedio	Desviación estándar
1	8	733.0	48.3
2	8	795.3	83.6
3	7	852.1	149.0
4	7	862.4	71.6
5	7	876.9	108.4
6	9	929.7	64.3
7	8	1,055.0	178.4
8	6	1,028.2	145.2
9	5	1,108.4	240.8
10	11	1,460.4	390.0

Desviación estándar agrupada = 191.3



Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tabla A-I-12

ANALISIS ESTADISTICO ANOVA E INTERVALOS DE CONFIANZA PARA LA TASA PROMEDIO DEL NUMERO DE KWH/RESIDENTE POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1995

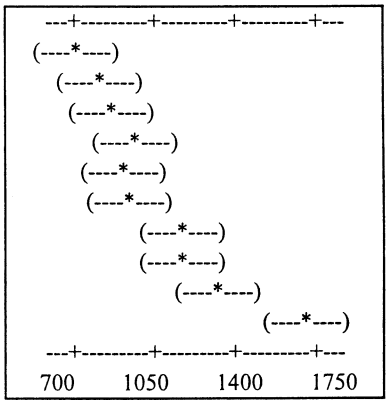
Análisis de varianza con un factor

Fuente	Grados de libertad	Suma de los cuadrados	Cuadrado promedio	Estadístico F	Valor de probabilidad
Factor	9	5250722	583414	11.12	0.000
Error	66	3463671	52480		
Total	75	8714393			

Intervalos individuales de un 95 por ciento de confianza para el promedio basados en una desviación estándar agrupada

Nivel	Número	Promedio	Desviación estándar
1	8	840.9	64.4
2	8	930.8	126.2
3	7	981.4	192.3
4	7	1,044.5	116.4
5	7	1,025.2	119.7
6	9	1,038.7	117.8
7	8	1,187.3	219.8
8	6	1,177.5	228.3
9	5	1,363.8	341.6
10	11	1,702.9	419.2

Desviación estándar agrupada = 229.1



Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

APENDICE II

INTERVALOS DE CONFIANZA

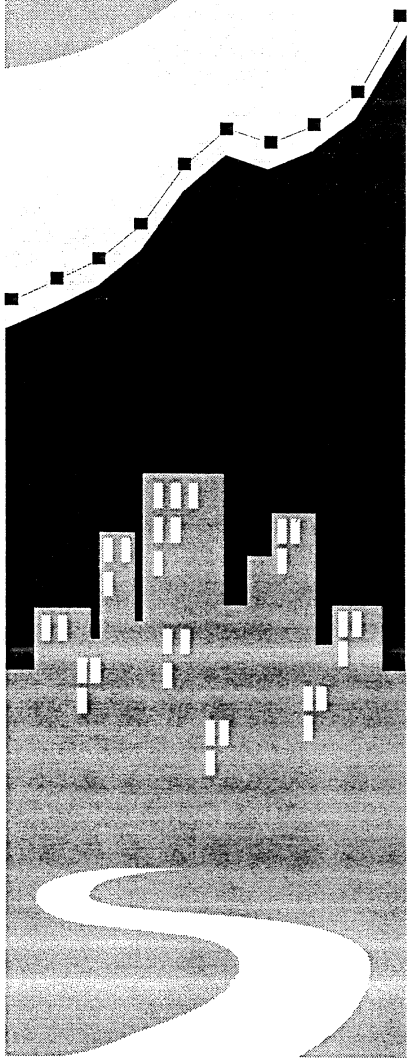


Tabla A-II-1

INTERVALOS DE UN 95 POR CIENTO DE CONFIANZA PARA LA DIFERENCIA ENTRE LAS TASAS PROMEDIO DE DESEMPLEO, POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1990 Y 1995*

Grupo de municipios	Límite inferior del intervalo	Límite superior del intervalo
Grupo 1	(3.2)	4.5
Grupo 2	(4.0)	7.1
Grupo 3	(7.6)	6.0
Grupo 4	(3.0)	4.9
Grupo 5	(1.1)	5.0
Grupo 6	(1.3)	2.6
Grupo 7	(1.3)	4.8
Grupo 8	(2.1)	5.0
Grupo 9	(6.7)	8.6
Grupo 10	(2.6)	2.8

* Si el 0 está entre el límite inferior y el límite superior del intervalo de confianza implica que no existe diferencia significativa entre la tasa promedio del 1990 y la del 1995 para el respectivo grupo de municipios.

Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tabla A-II-2

INTERVALOS DE UN 95 POR CIENTO DE CONFIANZA PARA LA DIFERENCIA ENTRE LAS TASAS PROMEDIO DE DELITOS TIPO I, POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1990 Y 1995*

Grupo de municipios	Límite inferior del intervalo	Límite superior del intervalo
Grupo 1	(25.1)	44.0
Grupo 2	(50.0)	57.0
Grupo 3	(54.0)	68.0
Grupo 4	(79.0)	64.0
Grupo 5	(73.0)	64.0
Grupo 6	(70.0)	108.0
Grupo 7	(66.0)	107.0
Grupo 8	(75.0)	131.0
Grupo 9	(198.0)	125.0
Grupo 10	(129.0)	273.0

* Si el 0 está entre el límite inferior y el límite superior del intervalo de confianza implica que no existe diferencia significativa entre la tasa promedio del 1990 y la del 1995 para el respectivo grupo de municipios.

Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tabla A-II-3

INTERVALOS DE UN 95 POR CIENTO DE CONFIANZA PARA LA DIFERENCIA ENTRE LAS TASAS PROMEDIO DE ESCALAMIENTOS, POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1990 Y 1995*

Grupo de municipios	Límite inferior del intervalo	Límite superior del intervalo
Grupo 1	(12.8)	21.6
Grupo 2	(8.1)	25.9
Grupo 3	(54.0)	48.0
Grupo 4	(23.6)	29.5
Grupo 5	(26.7)	35.0
Grupo 6	(16.2)	48.0
Grupo 7	(19.0)	41.1
Grupo 8**	8.2	45.2
Grupo 9	(56.0)	61.0
Grupo 10	(29.0)	67.0

* Si el 0 está entre el límite inferior y el límite superior del intervalo de confianza implica que no existe diferencia significativa entre la tasa promedio del 1990 y la del 1995 para el respectivo grupo de municipios.

** En el caso del Grupo 8, como el límite inferior y el superior del intervalo son ambos positivos implica que la tasa promedio en el 1990 fue significativamente mayor que la tasa promedio en el 1995.

Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tabla A-II-4

INTERVALOS DE UN 95 POR CIENTO DE CONFIANZA PARA LA DIFERENCIA ENTRE LAS TASAS PROMEDIO DE HOMICIDIOS, POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1990 Y 1995*

Grupo de municipios	Límite inferior del intervalo	Límite superior del intervalo
Grupo 1	(0.6)	0.3
Grupo 2	(1.2)	0.4
Grupo 3	(0.8)	0.6
Grupo 4	(3.4)	1.4
Grupo 5	(1.0)	0.5
Grupo 6	(1.8)	0.7
Grupo 7	(1.7)	0.6
Grupo 8	(1.7)	0.9
Grupo 9	(3.4)	1.0
Grupo 10	(3.3)	0.9

* Si el 0 está entre el límite inferior y el límite superior del intervalo de confianza implica que no existe diferencia significativa entre la tasa promedio del 1990 y la del 1995 para el respectivo grupo de municipios.

Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tabla A-II-5

INTERVALOS DE UN 95 POR CIENTO DE CONFIANZA PARA LA DIFERENCIA ENTRE LAS TASAS PROMEDIO DE SUICIDIOS, POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1990 Y 1995*

Grupo de municipios	Límite inferior del intervalo	Límite superior del intervalo
Grupo 1	(0.3)	1.6
Grupo 2	(0.5)	1.5
Grupo 3	(0.8)	1.3
Grupo 4	(0.6)	0.5
Grupo 5	(0.4)	1.2
Grupo 6	(0.1)	0.8
Grupo 7	(0.4)	0.8
Grupo 8	(0.8)	0.3
Grupo 9	(0.7)	1.1
Grupo 10	(0.2)	0.8

* Si el 0 está entre el límite inferior y el límite superior del intervalo de confianza implica que no existe diferencia significativa entre la tasa promedio del 1990 y la del 1995 para el respectivo grupo de municipios.

Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Tabla A-II-6

INTERVALOS DE UN 95 POR CIENTO DE CONFIANZA PARA LA DIFERENCIA ENTRE LAS TASAS PROMEDIO DE KWH/RESIDENTE, POR GRUPOS DE MUNICIPIOS: 1990 Y 1995*

Grupo de municipios	Límite inferior del intervalo	Límite superior del intervalo
Grupo 1	(170.0)	(46.0)
Grupo 2	640.0	723.1
Grupo 3	(332.0)	73.0
Grupo 4	(299.0)	(65.0)
Grupo 5	(283.0)	(14.0)
Grupo 6	(207.0)	(12.0)
Grupo 7	(349.0)	84.0
Grupo 8	(404.0)	105.0
Grupo 9	(698.0)	187.0
Grupo 10	(604.0)	119.0

* Si el 0 está entre el límite inferior y el límite superior del intervalo de confianza implica que no existe diferencia significativa entre la tasa promedio del 1990 y la del 1995 para el respectivo grupo de municipios.

** Si el límite inferior y el límite superior del intervalo de confianza son ambos negativos, implica que el número promedio de kwh/residente en el 1990 fue significativamente menor que el número promedio en el 1995.

*** Si el límite inferior y el límite superior del intervalo de confianza son ambos positivos, implica que el número promedio de kwh/residente en el 1990 fue significativamente menor que el número promedio en el 1995.

Estimados del autor con datos provenientes de la Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

BIBLIOGRAFIA

Comisión para la Revisión de la Ley Municipal (1986) Estudio no publicado. San Juan.

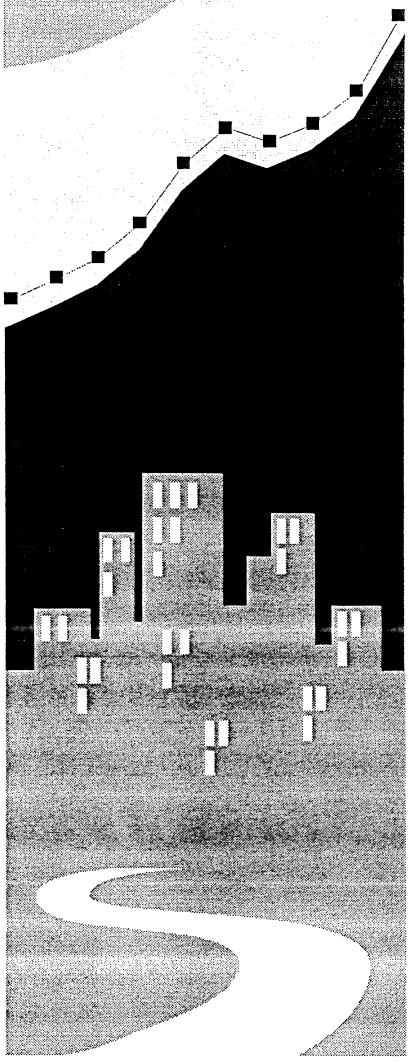
Departamento de Comercio federal, Negociado del Censo (1984 y 1993) **Censo de Población y Vivienda 1980 y 1990 de Puerto Rico**. Washington, DC.

Junta de Planificación (1995) **Indicadores Socioeconómicos por Municipios**. San Juan.

Junta de Planificación (2000) "Perfil socioeconómico de los municipios de Puerto Rico", **Informe Económico al Gobernador 1999**. San Juan.

ENCUESTA SOBRE LA COMUNIDAD DE PUERTO RICO

DEL NEGOCIADO DEL CENSO FEDERAL



CAPITULO VII

ENCUESTA SOBRE LA COMUNIDAD DE PUERTO RICO DEL NEGOCIADO DEL CENSO FEDERAL (U. S. CENSUS BUREAU PUERTO RICO COMMUNITY SURVEY / P.R.C.S.)*

Introducción

En el 2003, el Negociado del Censo federal (NCF), adscrito al Departamento de Comercio de Estados Unidos de América, comenzará a llevar a cabo la *Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico*, la cual recopilará información sociodemográfica y económica sobre la población y la vivienda en Puerto Rico. Esta *Encuesta* sustituirá la Forma Larga del cuestionario del Censo de Población y Vivienda que se lleva a cabo cada diez (10) años, y en la cual se recopila información sobre las características detalladas de la población y la vivienda en Puerto Rico.

La *Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico* constituirá un precedente en la historia de las estadísticas demográficas, sociales y económicas de la Isla desde el punto de vista de su periodicidad como fuente de información y del proceso que se utilizará en la recopilación de los datos. Por la naturaleza y el uso de la información que proveerán los resultados de esta *Encuesta*, la misma presenta un nuevo reto para el Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, la empresa privada y el sector académico con relación al análisis de las estadísticas sociodemográficas y económicas de la Isla durante la presente década. Los resultados de la *Encuesta* tendrán repercusiones de gran impacto en la formulación de la política pública; en la revisión de proyectos de planificación estratégica para todos los sectores; en la revisión y actualización periódica de los bancos de datos y las series históricas de estadísticas sociodemográficas y económicas; y en la revisión de los diseños muestrales utilizados en diversas encuestas realizadas por departamentos y agencias gubernamentales.

Trasfondo histórico

El Negociado del Censo federal (NCF) ha llevado a cabo en la Isla de Puerto Rico un Censo Decenal de Población y Vivienda desde el año 1910. Dicho Censo se realiza cada diez (10) años, al comienzo de la década, en el año que finaliza en cero. Desde el año 1930, la fecha de referencia del censo decenal es el 1ro. de abril. El último censo decenal efectuado en Puerto Rico fue el 1ro. de abril de 2000 y el próximo se llevará a cabo el 1ro. de abril de 2010. El NCF utiliza dos cuestionarios como instrumentos de recopilación de la información censal en Puerto Rico, a saber:

- La Forma Corta, denominada *Universo*, recopila información sobre las características generales de la población y la vivienda. Esta se administra en cinco de cada seis unidades de vivienda que representan el 83 por ciento del total de viviendas de la Isla. La Forma Corta contiene un total de siete preguntas: seis preguntas sobre población (nombre; relación de parentesco con el jefe del hogar; sexo; edad; origen hispano o latino; y raza) y una pregunta sobre la vivienda (tenencia: vivienda propia o vivienda alquilada).

Por: Lillian Torres Aguirre, Directora Oficina del Censo, Junta de Planificación.

- La Forma Larga, denominada *Muestra*, recopila información sobre las características detalladas de la población y la vivienda, y se administra en una de cada seis unidades de vivienda que representan el 17 por ciento del total de viviendas de la Isla. La Forma Larga contiene un total de 53 preguntas: 33 preguntas sobre la variable población y 20 preguntas sobre la variable de hogar o vivienda ocupada.

El Negociado del Censo federal llevó a cabo esfuerzos específicos operacionales con el propósito de cuantificar y evaluar las metas fundamentales del proceso de enumeración del Censo Decenal del 2000. Estas se identificaron como:

- Reducir costos de la operación censal.

- Realizar una cobertura completa para evitar o reducir la subenumeración.

El NCF ha estado enfrascado en un complejo proceso de evaluación para obtener información estadística de forma continua sobre las características sociodemográficas y económicas de la población y la vivienda. Una de las alternativas consideradas como parte de este proceso fue la de eliminar la Forma Larga del Cuestionario para el Censo del Año 2010 y sustituir la misma a través de una encuesta continua de medición utilizando el mismo cuestionario de la *Muestra* (Forma Larga) del Censo Decenal del Año 2000. Este proyecto fue aprobado por el Congreso de Estados Unidos, el cual asignó los fondos federales necesarios para comenzar esta encuesta en la presente década. La *Encuesta* será idéntica para todas las áreas geográficas en que se llevará a cabo en Estados Unidos de América donde la misma se conoce con el nombre de *American Community Survey* (ACS, por sus siglas en inglés). Los 50 estados federados, el Distrito de Columbia y Puerto Rico participarán en esta *Encuesta* que se conocerá en la Isla como la *Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico* o *Puerto Rico Community Survey (PRCS, por sus siglas en inglés)*. En octubre de 2001, se seleccionaron aproximadamente diez mil (10,000) hogares en Puerto Rico para participar en la prueba de esta *Encuesta* innovadora, cuyo propósito será la recopilación de estadísticas que ayuden a identificar las necesidades de las comunidades en Puerto Rico.

El NCF identificó dos objetivos fundamentales para llevar a cabo una prueba sobre esta *Encuesta* (PRCS) en la Isla, previo a su implantación en el 2003. Los objetivos fueron:

- Evaluar la lista maestra de direcciones de Puerto Rico conocida como *Master Address File* (MAF, por sus siglas en inglés). El MAF fue implantado, por primera vez, en Puerto Rico para la operación de campo del Censo Decenal del 2000. El NCF contrató los servicios de una firma de consultoría privada, con sede en Miami, Florida, para la revisión y actualización del MAF de Puerto Rico a utilizarse en la *Encuesta* de PRCS.

- Cuantificar la tasa de respuesta por correo. El NCF evaluaría la posibilidad de mejorar la tasa de respuesta por correo (*mail back*) de 53 por ciento que alcanzó Puerto Rico en

el Censo Decenal del 2000, cuando aún no se habían llevado a cabo las tres operaciones de seguimiento conocidas por sus siglas en inglés como NRFU (*Non-Response Follow-Up*), CIFU (*Coverage Improvement Follow-Up*) y CEFU (*Coverage Edit Follow-Up*).

Descripción de la Encuesta sobre la comunidad de Puerto Rico

La *Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico* es una encuesta anual que llevará a cabo el Negociado del Censo de Estados Unidos con el propósito de recopilar estadísticas sociodemográficas y económicas de la población y la vivienda en Puerto Rico.

Esta reemplazará al cuestionario largo (Muestra) en el Censo del 2010[1]. Previo a su implantación, esta *Encuesta* requiere el desarrollo de una lista maestra de direcciones conocida como *Master Address File* (MAF, por sus siglas en inglés); así como el desarrollo de un sistema geográfico computadorizado (denominado por el NCF como TIGER) para simplificar las operaciones en la preparación de mapas.

La *Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico* será una encuesta demográfica contínua que producirá estimaciones anuales y multianuales; así como información para áreas geográficas pequeñas, tomando en consideración los límites legales (municipios, barrios y subbarrios) y los límites censales vigentes.

Esta *Encuesta* (PRCS), que representa la alternativa futura de sustitución del cuestionario largo del Censo Decenal, utilizará el concepto de *"residencia actual"* al recopilar la información en las unidades de vivienda en Puerto Rico. La misma se implantará en el 2003 y recopilará información cada año en aproximadamente 35,000 direcciones postales que representan el 2.5 por ciento del total de 1,400,000 unidades de vivienda en Puerto Rico. Ninguna dirección recibirá el cuestionario de la *Encuesta* más de una vez cada cinco años. Esto significa que ningún hogar será incluido en la muestra no más de una vez cada cinco años.

Los métodos de recopilación de información a utilizarse en la *Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico* serán el correo postal, el teléfono (para operaciones de seguimiento) y las visitas personales.

La información recopilada por el NCF sobre los hogares es estrictamente confidencial, según lo requiere el Título 13 del Código de Estados Unidos. Cualquier violación a estas normas conlleva una sanción o penalidad que puede ser una multa de hasta $250,000 dólares, cárcel hasta cinco años o ambas. El Negociado del Censo federal utilizará personal permanente y altamente cualificado para llevar a cabo la *Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico.*

Información estadística que proveerá la Encuesta sobre la comunidad de Puerto Rico

La Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico (PRCS) utilizará el mismo cuestionario de la muestra (Forma Larga) que se utilizó en la Isla para el Censo Decenal del Año 2000. Esta *Encuesta* proveerá información sobre las siguientes variables, entre otras:

- Edad, género, raza y origen étnico
- Familias, población de menores de 18 años y población de edad avanzada
- Ingreso y pobreza
- Educación y matrícula escolar
- Grupo trabajador, empleo y desempleo
- Incapacidad física
- Unidades de vivienda (uso, tenencia y características)

A continuación, se presenta un cuadro que identifica las 53 variables por pregunta incluídas en la Forma Larga del cuestionario censal del 2000. Estas serán las mismas que se utilizarán en la recopilación de información en la *Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico*, comenzando en el 2003. El cuestionario a utilizarse en la *Encuesta* (PRCS) contiene 33 preguntas sobre población y 20 preguntas sobre la vivienda y sus características **(Tabla 1)**.

Utilidad de la Encuesta sobre la comunidad de Puerto Rico para el desarrollo de política pública

La *Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico* recopilará estadísticas esenciales que contribuirán, entre otras cosas, a:

- Medir tendencias sociodemográficas y económicas, y el efecto de sus cambios
- Mejorar las estimaciones actuales de variables demográficas, tales como población, educación, etc.
- Proveer información actualizada para la distribución de fondos
- Ayudar en la evaluación del funcionamiento de programas públicos y privados
- Proveer un marco de muestreo para otras encuestas tales como: La Encuesta de Vivienda para el Grupo Trabajador del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos / DTRH y el Estudio Continuo de Salud conocido como Muestra Básica del Departamento de Salud del ELA de Puerto Rico).

Tabla 1

VARIABLES O TOPICOS DE LAS PREGUNTAS INCLUIDAS EN EL CUESTIONARIO LARGO (MUESTRA)

(Censo de población y vivienda del año 2000 Puerto Rico)

Pregunta	Variable o Tópico / Censo 2000
P#1	Nombre de la persona
P#2	Teléfono de la persona
P#3	Sexo de la persona
P#4	Edad de la persona
P#5	Origen hispano / latino
P#6	Raza
P#7	Estado civil
P#8	Matricula y grado escolar
P#9	Años de escuela completados
P#10	Ascendencia u origen étnico
P#11	Idioma hablado en el hogar / habla inglés
P#12	Lugar de nacimiento de la persona
P#13	Ciudadanía de los EE.UU.
P#14	Fecha /año de residencia
P#15	Lugar de residencia hace 5 años (1995)
P#16	Condiciones de larga duración
P#17	Incapacidad
P#18	Identificar persona <15 años con incapacidad
P#19	Abuelo (s) como proveedores
P#20	Condición de veterano
P#21	Trabajo la semana de referencia
P#22	Lugar de trabajo
P#23	Medio de transporte al trabajo/ "carpool"
P#24	Tiempo de viaje al trabajo
P#25	Desempleo / "layoff"
P#26	Ultimo año trabajado
P#27	Industria o patrono
P#28	Ocupación
P#29	Tipo de negocio
P#30	Numero de semanas trabajadas el año pasado
P#31	Ingreso
P#32	Fuentes de ingreso
P#33	Ingreso total en 1999 (por hogar)
H#34	Tipo de construcción vivienda
H#35	Año de construcción vivienda
H#36	Año en que se mudo a residencia
H#37	Numero de cuartos
H#38	Numero de dormitorios
H#39	Facilidades sanitarias
H#40	Facilidades de cocina
H#41	Servicio telefónico
H#42	Combustible para calentar / calefacción
H#43	Vehículos disponibles
H#44	Tipo de hogar
H#45	Características físicas de la vivienda (electricidad, agua y alcantarillado, aceite, coque, queroseno, etc.).
H#46	Alquiler (con comidas)
H#47	Valor de la vivienda /características financieras
H#48	Hipoteca
H#49	Impuestos / bienes raíces
H#50	Pago anual de la prima por concepto de seguros
H#51	Valor de la propiedad
H#52	Cuota mensual de condominio
H#53	Préstamo o contrato de casa móvil

P - Population
H - Housing

Fuente: Departamento de Comercio federal, Negociado del Censo.

- Proveer el contexto para la toma de decisiones estratégicas tanto en el sector público como en el privado

- Establecer política pública en las áreas de educación; salud; empleo; migración; población; vivienda; transportación y otras

Etapas principales en la planificación de la Encuesta sobre la comunidad de Puerto Rico

El Negociado del Censo federal ha establecido un itinerario de fechas y actividades en la planificación, desarrollo e implantación de la Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico. A continuación se presenta una síntesis de las Etapas Principales de Planificación de la *Encuesta sobre la Comunidad* según fuera propuesto por el Negociado del Censo federal:

- 1996-1998: Periodo de demostración - Fue completado a tiempo, conforme al presupuesto asignado.

- 1999-2002: Periodo de comparación - Se planifica conforme al presupuesto asignado, según el itinerario.

- 2003 y años futuros - Implantación de la *Encuesta* en los 50 Estados (*American Community Survey*) y en Puerto Rico (*Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico*).

- 2010 - Reemplaza el cuestionario largo y permite al Censo concentrar todos sus esfuerzos en la enumeración de la población.

Productos de la Encuesta sobre la comunidad de Puerto Rico

Los productos estadísticos que generará el Negociado del Censo federal (NCF) como resultado de la *Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico* serán similares a los generados en el Censo Decenal del 2000 con los datos de la muestra. Los productos estarán disponibles accesando la página de Internet del NCF: www.census.gov. En términos generales, los productos estadísticos se presentarán como:

- Descripción narrativa de comunidades.

- Tabulaciones de datos en cuadros similares a las tabulaciones del Censo.

- Archivos de Microdatos (*Public Use Microdata Sample* /PUMS).

Plan de publicación de tabulaciones

El Negociado del Censo federal ha establecido un Plan de Publicación de Tabulaciones de los resultados de la *Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico*, conforme al criterio estadístico de población de los 78 municipios de la Isla, según el Censo Decenal del 2000. Las publicaciones y su periodo de divulgación variarán conforme al criterio estadístico de la población de cada municipio. A continuación se identifican los municipios de Puerto Rico conforme al periodo de publicación de los productos con los resultados de la *Encuesta* (PRCS) **(Tablas 2, 3 y 4)**.

Tabla 2

MUNICIPIOS CON POBLACION DE 65,000 HABITANTES O MAS: PUBLICACION ANUAL

Arecibo	Mayagüez
Bayamón	Ponce
Caguas	San Juan
Carolina	Toa Baja
Guaynabo	Trujillo Alto

Fuente: Departamento de Comercio federal, Negociado del Censo.

Tabla 3

MUNICIPIOS CON POBLACIÓN DE POR LO MENOS 20,000 HABITANTES: PUBLICACION CADA TRES (3) AÑOS

Aguada	Guánica	Orocovis
Aguas Buenas	Guayama	Patillas
Aguadilla	Guayanilla	Peñuelas
Aibonito	Gurabo	Quebradillas
Añasco	Hatillo	Río Grande
Barceloneta	Humacao	Sabana Grande
Barranquitas	Isabela	Salinas
Cabo Rojo	Juana Díaz	San Germán
Camuy	Juncos	San Lorenzo
Canóvanas	Lajas	San Sebastián
Cataño	Lares	Santa Isabel
Cayey	Las Piedras	Toa Alta
Cidra	Loíza	Utuado
Coamo	Manatí	Vega Baja
Comerío	Moca	Vega Alta
Corozal	Morovis	Villalba
Dorado	Naguabo	Yauco
Fajardo	Naranjito	Yabucoa

Fuente: Departamento de Comercio federal, Negociado del Censo.

Tabla 4

MUNICIPIOS CON POBLACIÓN MENOR DE 20,000 HABITANTES: PUBLICACION CADA CINCO (5) AÑOS

Adjuntas	Jayuya
Arroyo	Las Marías
Ceiba	Luquillo
Ciales	Maricao
Culebra	Maunabo
Florida	Rincón
Hormigueros	Vieques

Fuente: Departamento de Comercio federal, Negociado del Censo.

Diferencias básicas entre la Encuesta de Comunidades y la Encuesta de la Forma Larga del Censo 2000

Exiten ocho (8) diferencias básicas entre la *Encuesta sobre la Comunidad* (PRCS) y la Encuesta de la Forma Larga del Censo 2000; a saber:

- La fecha de referencia para enumeración y estimación de la población
- El periodo de referencia para las características
- La regla de residencia
- El proceso de recopilación de datos
- Las estimaciones independientes utilizadas como totales de control
- La cobertura de los hogares y personas en hogares
- Otras diferencias en ponderación y estimación
- El cuestionario

A continuación se describen las diferencias básicas entre la *Encuesta sobre la Comunidad* y la Encuesta de la Forma Larga del Censo 2000.

- **Fecha de referencia para la población:** El Censo define la población como el "día censal": 1ro de abril de 2000. La Encuesta de Comunidad utiliza el promedio anual de población a través del año o, para las estimaciones de áreas pequeñas, el promedio para un periodo multianual.

- **Periodo de referencia para las características:** La Encuesta de Comunidad recopila el ingreso para los doce (12) meses previos antes del mes en el cual un jefe de hogar cumplimenta el cuestionario de la *Encuesta* (PRCS). El Censo 2000 preguntó sobre el ingreso para el año natural del 1999 (del 1ro. de enero al 31 de diciembre). Existen, también, diferencias en el periodo de referencia para las variables de empleo, el viaje al trabajo, la matrícula escolar, los beneficios y el costo de utilidades.

- **Regla de residencia:** El Censo utiliza un concepto usual de residencia, definido como "el día del censo o día censal". El Censo utiliza el concepto "*de jure*" o residencia habitual a la fecha de referencia del censo. La *Encuesta*, por el contrario utiliza tanto la regla de residencia "*de facto*" (de visita) como la regla de residencia habitual. Las personas que estén pernoctando por dos o más meses en una localización temporera serán incluidos en esa localización para propósitos de la *Encuesta sobre la Comunidad* (PRCS). Una diferencia que debe encontrarse bajo la regla de residencia corriente (de facto) es un menor número de unidades de vivienda ocupadas por el propietario y un mayor número de unidades de vivienda ocupadas por inquilinos.

- **Proceso de recopilación de datos:** Existe una variedad de diferencias en el proceso de recopilación de datos, que incluye lo siguiente: el adiestramiento que recibe el entrevistador; la intensidad de la fase de seguimiento; la tasa de muestreo para el seguimiento a no-respondedores; la localización de la muestra en las áreas difíciles de enumerar; la publicidad y el alcance; y la duración entre la salida por correo del cuestionario y la fase de seguimiento. Se espera que la *Encuesta sobre la Comunidad* (PRCS) tenga una mejor calidad en algunos de estos aspectos, pero si los cambios causan inconsistencia con la Forma Larga, podrían ocurrir cambios adicionales en las operaciones de la *Encuesta* (PRCS) en los años venideros.

- **Estimaciones independientes usadas como totales de control:** Las estimaciones de población y vivienda de la Forma Larga del Censo son controladas para que concuerden con la enumeración o conteo de la Forma Corta para áreas pequeñas menores al nivel de sector censal. Las estimaciones de la *Encuesta* (PRCS) serán controladas de acuerdo con las estimaciones independientes de población, las cuales, para áreas pequeñas tienen menos detalle y un mayor error que el conteo o enumeración censal. Esta diferencia es más pequeña y cercana al momento del Censo, pero puede esperarse que aumente tarde en la década, hasta que el próximo Censo provea un nuevo conteo o enumeración de la población.

- **Cobertura de hogares y personas en hogares:** La evidencia sugiere que la cobertura poblacional para encuestas intercensales tales como la Encuesta Corriente de Población (conocida en inglés con las siglas de CPS o *Current Population Survey*) no es tan completa como un censo. El Negociado del Censo federal (NCF) está realizando investigaciones sobre la cobertura de la Encuesta de Comunidad (ACS/PRCS). Aún cuando las estimaciones de población son ponderadas para ajustarse a estimaciones independientes, la ponderación no puede corregir diferencias desconocidas entre aquella población que ha sido omitida y aquella que no pudo localizarse por los entrevistadores de la encuesta.

- **Otras diferencias en ponderación y estimación:** Las estimaciones de la *Encuesta sobre la Comunidad* (PRCS) podrían ser ponderadas sobre una base anual. Aunque los métodos generales son similares a la ponderación tradicional de la Forma Larga, la expansión de la muestra a través del año y la muestra de la *Encuesta* (PRCS) para el seguimiento a la no-respuesta podrían conducirnos a algunas diferencias en la ponderación.

- **Cuestionario:** Aunque las preguntas son similares, hay cambios menores en la fraseología o el diseño de la pregunta, los cuales pueden afectar los resultados. Para detalles sobre preguntas individuales, refiérase a la Definición de Datos bajo la sección de Metodología y Documentación en el tópico *Ämerican Community Survey* en la página electrónica del Negociado del Censo federal (www.census.gov).

Conclusiones

La *Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico* (PRCS) proveerá, durante la década, estadísticas esenciales a ser utilizadas por los gobiernos federal, estatal y municipal en los procesos de planificación y establecimiento de política pública en materia social y económica. La *Encuesta* (PRCS) proveerá, por vez primera, estadísticas demográficas, sociales y económicas a nivel municipal, en años intercensales. Los gobiernos, la empresa privada y el sector académico podrán beneficiarse de los datos que recopilará la *Encuesta* sobre diversas variables de la población (edad, sexo, raza, origen hispano), variables sociales (matrícula escolar, años de escuela completados, estado civil, abuelos como proveedores, condición de veterano, impedimento, lugar de nacimiento), variables económicas (condición de empleo, ocupación, industria, ingreso, condición de pobreza) y características de la vivienda (ocupación y uso, tenencia, valor, renta, facilidades), entre otras.

NOTA

1. El Negociado del Censo federal (NCF) comenzó el uso de métodos de muestreo probabilístico y estimación en el Censo del 1940.

BIBLIOGRAFIA

Alexander, C. H. (1998) Recent Developments in the American Community Survey. U.S. Census Bureau, agosto.

Alexander, C. H., S. Dahl & L. Weidman (1997) Making Estimates from the American Community Survey. U.S. Census Bureau, agosto.

Ferrari, P. W. (1998) 1996 American Community Survey vs. 1990 Decennial Census-Household Size and Characteristics by Response Mode. U.S. Census Bureau, marzo.

Griffin D. H. & S. M. Obenski (2002), Meeting 21st Century Demographic Data Needs Implementing the American Community Survey: May 2002". Report 2: Demonstrating Survey Quality, U.S. Census Bureau.

Scarr, H. A. (1994), Continuous Measurement, U.S. Census Bureau, 16 de octubre.

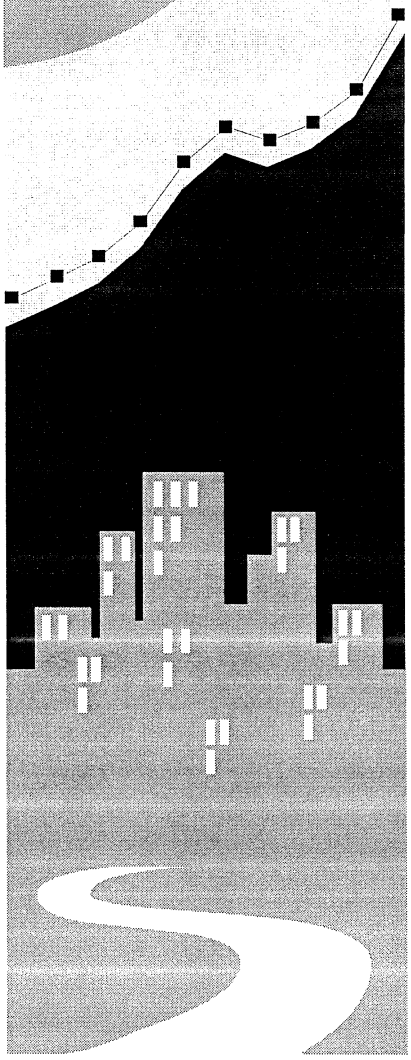
Torrieri, N. & A. Navarro (2001), La Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico, U.S. Census Bureau, 17 de agosto.

U. S. Department of Commerce, Bureau of the Census. About the American Community Survey. Washington, D.C.

U. S. Department of Commerce, Bureau of the Census. The American Community Survey-New Road Map to America's Future. Washington, D.C.

U. S. Department of Commerce, Bureau of the Census. American Community Survey, Frequently Ask Questions / FAQ's, (www.census.gov.)

APENDICE ESTADISTICO



APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA DE CONTENIDO

Tabla		Página
1	SERIES SELECCIONADAS DE INGRESO Y PRODUCTO, TOTAL Y PER CAPITA	A–1
2	PRODUCTO BRUTO	A–3
3	PRODUCTO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES DE 1954	A–4
4	INDICES IMPLICITOS DE PRECIOS PARA DEFLACIONAR EL PRODUCTO BRUTO	A–5
5	GASTOS DE CONSUMO PERSONAL POR TIPO PRINCIPAL DE PRODUCTO	A–6
6	GASTOS DE CONSUMO PERSONAL POR TIPO PRINCIPAL DE PRODUCTO, A PRECIOS CONSTANTES DE 1954	A–7
7	INDICES IMPLICITOS DE PRECIOS PARA DEFLACIONAR LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL POR TIPO PRINCIPAL DE PRODUCTO	A–8
8	INVERSION INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO	A–9
9	PRODUCTO BRUTO TOTAL E INTERNO POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL	A–10
10	INGRESO NETO POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL	A–11
11	DISTRIBUCION FUNCIONAL DEL INGRESO NETO POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL	A–12
12	INGRESO NETO INTERNO DE LA MANUFACTURA	A–13
13	INGRESO BRUTO AGRICOLA	A–14

TABLE OF CONTENTS

Table		Page
1	SELECTED SERIES OF INCOME AND PRODUCT, TOTAL AND PER CAPITA	A–1
2	GROSS PRODUCT	A–3
3	GROSS PRODUCT IN CONSTANT 1954 DOLLARS	A–4
4	IMPLICIT PRICE DEFLATORS FOR GROSS PRODUCT	A–5
5	PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES BY MAJOR TYPE OF PRODUCT	A–6
6	PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES BY MAJOR TYPE OF PRODUCT, IN CONSTANT 1954 DOLLARS	A–7
7	IMPLICIT PRICE DEFLATORS FOR PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES BY MAJOR TYPE OF PRODUCT	A–8
8	GROSS FIXED DOMESTIC INVESTMENT	A–9
9	GROSS PRODUCT AND GROSS DOMESTIC PRODUCT BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR	A–10
10	NET INCOME BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR	A–11
11	FUNCTIONAL DISTRIBUTION OF NET INCOME BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR	A–12
12	NET MANUFACTURING DOMESTIC INCOME	A–13
13	GROSS FARM INCOME	A–14

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA DE CONTENIDO (Cont.)

Tabla		Página
14	RELACION ENTRE EL PRODUCTO BRUTO, EL INGRESO NETO Y EL INGRESO PERSONAL	A–15
15	INGRESO PERSONAL	A-16
16	ACTIVOS FINANCIEROS DE LAS PERSONAS	A–17
17	DEUDA DE LOS CONSUMIDORES	A–18
18	BALANZA DE PAGOS	A–19
19	NUMERO Y GASTOS DE VISITANTES EN PUERTO RICO	A–20
20	GASTOS NETOS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS AGENCIAS FEDERALES EN PUERTO RICO	A–21
21	TRANSFERENCIAS ENTRE PUERTO RICO Y EL GOBIERNO FEDERAL, GOBIERNOS ESTATALES Y OTROS NO RESIDENTES	A–22
22	APORTACIONES FEDERALES AL GOBIERNO DEL E.L.A.	A–24
23	EXPORTACIONES DE MERCANCIA REGISTRADA POR CLASIFICACION INDUSTRIAL UNIFORME (CIU)	A–26
24	IMPORTACIONES DE MERCANCIA REGISTRADA POR CLASIFICACION INDUSTRIAL UNIFORME (CIU)	A–27
25	BALANCE COMERCIAL	A–28

TABLE OF CONTENTS (Cont.)

Table		Page
14	RELATION BETWEEN GROSS PRODUCT, NET INCOME, AND PERSONAL INCOME	A–15
15	PERSONAL INCOME	A-16
16	PERSONAL FINANCIAL ASSETS	A-17
17	CONSUMERS' DEBT	A–18
18	BALANCE OF PAYMENTS	A–19
19	NUMBER AND EXPENDITURES OF VISITORS IN PUERTO RICO	A–20
20	NET OPERATING EXPENDITURES OF FEDERAL AGENCIES IN PUERTO RICO	A–21
21	TRANSFERS BETWEEN PUERTO RICO AND THE FEDERAL GOVERNMENT, STATE GOVERNMENTS, AND OTHER NONRESIDENTS	A–22
22	FEDERAL GRANTS TO THE COMMONWEALTH GOVERNMENT	A–24
23	EXPORTS OF RECORDED MERCHANDISE BY STANDARD INDUSTRIAL CLASSIFICATION (SIC)	A–26
24	IMPORTS OF RECORDED MERCHANDISE BY STANDARD INDUSTRIAL CLASSIFICATION (SIC)	A–27
25	TRADE BALANCE	A–28

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

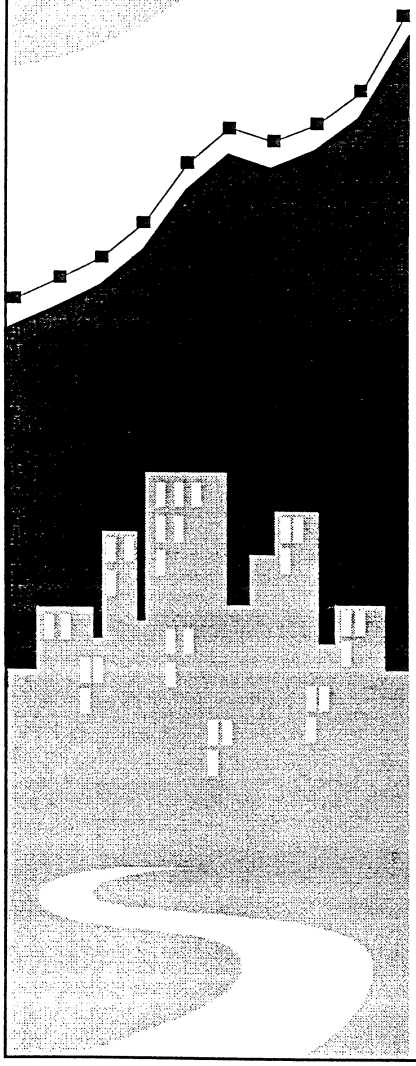
TABLA DE CONTENIDO (Cont.)

Tabla		Página
26	CLASIFICACION ECONOMICA DE LAS IMPORTACIONES AJUSTADAS	A–29
27	RENTAS PERIODICAS NETAS DEL GOBIERNO DEL E.L.A.	A–30
28	INGRESOS NETOS AL FONDO GENERAL DEL GOBIERNO DEL E.L.A..	A–32
29	DEUDA PUBLICA BRUTA DE PUERTO RICO	A–34
30	PRODUCCION, ENVASADO E IMPORTACION DE BEBIDAS ALCOHOLICAS EN PUERTO RICO	A–35
31	ESTADISTICAS DEMOGRAFICAS SELECCIONADAS	A–36
32	ESTADO DE EMPLEO DE LAS PERSONAS DE 16 AÑOS DE EDAD Y MAS	A–37
33	NUMERO DE PERSONAS EMPLEADAS POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL	A–38
34	NUMERO DE PERSONAS EMPLEADAS EN ESTABLE–CIMIENTOS POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL	A–39

TABLE OF CONTENTS (Cont.)

Table		Page
26	ECONOMIC CLASSIFICATION OF ADJUSTED IMPORTS	A–29
27	COMMONWEALTH GOVERNMENT'S NET RECURRENT REVENUES	A–30
28	COMMONWEALTH GOVERNMENT'S GENERAL FUND NET REVENUES	A–32
29	GROSS PUBLIC DEBT OF PUERTO RICO	A–34
30	PRODUCTION, BOTTLING, AND IMPORTS OF ALCOHOLIC BEVERAGES IN PUERTO RICO	A–35
31	SELECTED DEMOGRAPHIC STATISTICS	A–36
32	EMPLOYMENT STATUS OF PERSONS 16 YEARS OLD AND OVER	A–37
33	NUMBER OF EMPLOYED PERSONS BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR	A–38
34	NUMBER OF EMPLOYED PERSONS IN ESTABLISHMENTS BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR	A–39

TABLAS
TABLES



APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 1 - SERIES SELECCIONADAS DE INGRESO Y PRODUCTO, TOTAL Y PER CAPITA: AÑOS FISCALES
TABLE 1 - SELECTED SERIES OF INCOME AND PRODUCT, TOTAL AND PER CAPITA: FISCAL YEARS

	1990r	1991r	1992r	1993r	1994r	1995r	1996r	1997r	1998r	1999r	2000r	2001p	
Total a precios corrientes (En millones de dólares)													Total in current dollars (In millions of dollars)
Producto bruto	21,619.1	22,809.0	23,696.4	25,132.9	26,640.9	28,452.3	30,357.0	32,342.7	35,110.7	38,281.2	41,441.7	44,211.3	Gross product
Ingreso neto	17,941.0	18,926.5	19,631.0	21,185.2	22,040.5	23,653.4	24,853.9	26,968.1	28,824.4	29,907.7	32,351.3	34,429.1	Net income
Ingreso personal	21,105.0	21,883.9	22,910.2	24,612.4	25,863.5	27,377.6	29,914.1	32,663.3	34,340.2	36,614.5	38,543.3	41,472.1	Personal income
Ingreso personal disponible	19,914.0	20,632.4	21,536.3	23,195.2	24,247.6	25,590.9	27,975.9	30,607.2	32,065.8	34,041.7	35,775.2	38,883.5	Disposable personal income
Gastos de consumo personal	19,827.2	20,460.7	21,520.9	22,818.5	24,429.6	25,923.3	27,831.0	30,010.8	31,980.3	34,008.0	35,975.8	37,638.8	Personal consumption expenditures
Producto bruto interno	30,603.9	32,287.0	34,630.4	36,922.5	39,690.6	42,647.3	45,340.8	48,187.0	54,086.4	57,841.0	61,044.9	67,897.1	Gross domestic product
Inversión interna bruta de capital fijo	4,770.7	5,006.2	5,042.2	5,552.2	5,882.7	6,558.9	7,589.9	8,528.7	9,118.1	11,477.5	11,852.5	11,706.3	Gross fixed domestic investment
Total a precios constantes de 1954 (En millones de dólares)													Total in constant 1954 dollars (In millions of dollars)
Producto bruto	4,929.8	4,972.8	5,011.5	5,177.8	5,308.9	5,491.8	5,671.2	5,864.2	6,054.7	6,300.1	6,488.8	6,602.3	Gross product
Ingreso personal (1)	5,551.0	5,513.7	5,693.4	6,056.2	6,242.7	6,546.5	7,073.6	7,578.5	7,806.4	8,250.2	8,432.1	8,807.0	Personal income (1)
Ingreso personal disponible (1)	5,237.8	5,198.4	5,352.0	5,707.5	5,852.7	6,119.3	6,615.3	7,101.4	7,289.3	7,670.5	7,826.6	8,257.3	Disposable personal income (1)
Gastos de consumo personal	5,215.6	5,154.8	5,347.6	5,614.8	5,896.1	6,198.7	6,581.6	6,962.5	7,270.2	7,662.9	7,871.0	7,993.5	Personal consumption expenditures
Producto bruto interno	6,617.8	6,770.3	7,079.3	7,408.1	7,718.2	8,069.3	8,256.0	8,658.9	9,137.8	9,630.3	9,861.6	10,411.8	Gross domestic product
Inversión interna bruta de capital fijo	942.9	958.6	947.0	1,026.0	1,051.1	1,157.7	1,284.8	1,440.7	1,496.4	1,892.4	1,923.1	1,907.3	Gross fixed domestic investment
Per cápita a precios corrientes (En dólares)													Per capita in current dollars (In dollars)
Producto bruto	6,155	6,445	6,651	7,006	7,372	7,814	8,272	8,741	9,408	10,167	10,906	11,531	Gross product
Ingreso neto	5,108	5,348	5,510	5,905	6,099	6,496	6,772	7,288	7,724	7,943	8,514	8,979	Net income
Ingreso personal	6,009	6,184	6,431	6,861	7,157	7,519	8,151	8,827	9,202	9,725	10,143	10,816	Personal income
Ingreso personal disponible	5,670	5,830	6,045	6,466	6,710	7,028	7,623	8,272	8,592	9,041	9,415	10,141	Disposable personal income
Gastos de consumo personal	5,645	5,781	6,041	6,361	6,760	7,120	7,583	8,111	8,569	9,032	9,468	9,817	Personal consumption expenditures
Producto bruto interno	8,713	9,123	9,720	10,292	10,984	11,713	12,355	13,023	14,493	15,362	16,065	17,708	Gross domestic product
Per cápita a precios constantes de 1954 (En dólares)													Per capita in constant 1954 dollars (In dollars)
Producto bruto	1,404	1,405	1,407	1,443	1,469	1,508	1,545	1,585	1,622	1,673	1,708	1,722	Gross product
Ingreso personal	1,580	1,558	1,598	1,688	1,728	1,798	1,927	2,048	2,092	2,191	2,219	2,297	Personal income
Ingreso personal disponible	1,491	1,469	1,502	1,591	1,620	1,681	1,803	1,919	1,953	2,037	2,060	2,154	Disposable personal income
Gastos de consumo personal	1,485	1,457	1,501	1,565	1,632	1,702	1,793	1,882	1,948	2,035	2,071	2,085	Personal consumption expenditures
Producto bruto interno	1,884	1,913	1,987	2,065	2,136	2,216	2,250	2,340	2,449	2,558	2,595	2,716	Gross domestic product

(Continúa - Continue)

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 1 - SERIES SELECCIONADAS DE INGRESO Y PRODUCTO, TOTAL Y PER CAPITA: AÑOS FISCALES (CONT.)
TABLE 1 - SELECTED SERIES OF INCOME AND PRODUCT, TOTAL AND PER CAPITA: FISCAL YEARS (CONT.)

	1990r	1991r	1992r	1993r	1994r	1995r	1996r	1997r	1998r	1999r	2000r	2001p	
Otras estadísticas													Other statistics
Crecimiento en el producto bruto (%)													Increase in gross product (%)
A precios corrientes	8.3	5.5	3.9	6.1	6.0	6.8	6.7	6.5	8.6	9.0	8.3	6.7	In current prices
A precios constantes	2.5	0.9	.0.8	3.3	2.5	3.4	3.3	3.4	3.2	4.1	3.0	1.7	In constant prices
Ingreso promedio por familia (2) (En dólares)													Average family income (2) (In dollars)
A precios corrientes	22,232	22,879	23,150	24,698	25,766	26,316	28,529	30,896	31,286	33,064	34,487	36,776	In current dollars
A precios constantes de 1954	5,847	5,764	5,753	6,077	6,219	6,293	6,746	7,168	7,112	7,450	7,545	7,810	In constant 1954 dollars
Número promedio de personas por familia	3.7	3.7	3.6	3.6	3.6	3.5	3.5	3.5	3.4	3.4	3.4	3.4	Average number of persons per family
Sueldos y jornales (En millones de dólares)	11,681.0	12,192.5	12,346.4	13,737.4	14,419.9	15,299.7	16,303.0	17,472.4	18,264.0	19,217.9	19,972.5	21,352.5	Salaries and wages (In millions of dollars)
Ingreso neto originado en el turismo (En millones de dólares)	383.3	400.8	429.6	441.3	469.2	498.7	526.8	553.5	597.9	577.1	615.4	663.1	Net income originated in tourism (In millions of dollars)
Empleo, total (En miles de personas) (3)	963	977	977	999	1,011	1,051	1,092	1,128	1,137	1,147	1,159	1,158	Employment, total (In thousands of persons) (3)
Productividad (En dólares) (4)	6,872	6,930	7,246	7,416	7,634	7,678	7,560	7,676	8,037	8,396	8,509	8,991	Productivity (In dollars) (4)
Indice de precios al consumidor para todas las familias (5)	112.4	118.4	121.5	125.1	128.7	133.8	140.6	148.2	156.6	164.8	174.2	188.6	Consumer's price index for all families (5)
Tasa de inflación	4.1	5.3	2.6	3.0	2.9	4.0	5.1	5.4	5.7	5.2	5.7	8.3	Inflation Rate
Población (En miles de personas) (6)	3,512	3,539	3,563	3,588	3,614	3,641	3,670	3,700	3,732	3,765	3,800	3,834	Population (In thousands of persons) (6)

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
(1) Deflacionado por el índice implícito de precios para deflacionar los gastos de consumo personal.
(2) El número de familias aquí utilizado es producto de la división de la población total entre el promedio de personas por familia. Para propósitos del censo de población, una familia consiste de un jefe de hogar y una persona o más que viven en el mismo hogar y están emparentados con el jefe del hogar por nacimiento, matrimonio o adopción.
(3) Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, Negociado de Estadísticas, Encuesta de Vivienda.
(4) Se obtiene dividiendo el producto bruto interno a precios constantes entre el empleo total.
(5) 1984=100.
(6) Promedio de los estimados de la población al principio y al final del año fiscal.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
(1) Deflated by implicit price deflators for personal consumption expenditures.
(2) The number of families used here represents the division of the total population by the average number of persons per family. For the purpose of the population census, a family consists of a householder and one or more other persons living in the same household who are related to the householder by birth, marriage or adoption.
(3) Department of Labor and Human Resources, Bureau of Statistics, Household Survey.
(4) Obtained from the division of gross domestic product at constant prices by total employment.
(5) 1984=100.
(6) Average of population estimates at the beginning and end of the fiscal year.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 2 - PRODUCTO BRUTO: AÑOS FISCALES
TABLE 2 - GROSS PRODUCT: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998r	1999r	2000r	2001p	
PRODUCTO BRUTO	23,696.4	25,132.9	26,640.9	28,452.3	30,357.0	32,342.7	35,110.7	38,281.2	41,441.7	44,211.3	GROSS PRODUCT
Gastos de consumo personal	21,520.9	22,818.5	24,429.6	25,923.3	27,831:0	30,010.8	31,980.3	34,008.0	35,975.8	37,638.8	Personal consumption expenditures
Artículos duraderos	2,519.0	2,974.8	3,229.2	3,629.3	3,754.6	4,143.0	4,409.3	4,794.7	4,609.0	4,472.6	Durable goods
Artículos no duraderos	9,767.6	9,973.2	10,397.4	10,750.2	11,809.9	12,748.3	13,139.6	13,937.9	14,648.4	15,522.6	Nondurable goods
Servicios	9,234.3	9,870.5	10,803.0	11,543.8	12,266.5	13,119.6	14,431.4	15,275.4	16,718.4	17,643.6	Services
Gastos de consumo del gobierno	4,805.2	5,087.4	5,357.4	5,946.0	6,493.4	6,912.8	7,098.9	7,505.1	7,216.7	7,757.8	Government consumption expenditures
Estado Libre Asociado (1)	3,992.9	4,230.0	4,443.9	4,939.1	5,405.5	5,740.7	5,911.1	6,154.0	5,807.4	6,296.6	Commonwealth (1)
Municipios	812.3	857.5	913.5	1,006.9	1,087.9	1,172.1	1,187.7	1,351.0	1,409.3	1,461.2	Municipios
Inversión interna bruta, total	5,351.6	5,925.7	6,481.1	7,194.3	7,914.3	8,946.3	9,150.1	11,973.2	12,164.2	12,177.1	Gross domestic investment, total
Cambio en inventarios	309.4	373.5	598.4	635.4	324.4	417.7	32.0	495.7	311.7	470.8	Change in inventories
Inversión interna bruta de capital fijo	5,042.2	5,552.2	5,882.7	6,558.9	7,589.9	8,528.7	9,118.1	11,477.5	11,852.5	11,706.3	Gross fixed domestic investment
Construcción	2,644.3	2,827.4	2,942.4	3,255.4	4,095.1	4,689.8	5,355.4	6,551.4	6,849.3	6,797.7	Construction
Empresas privadas	1,114.1	1,262.2	1,424.7	1,544.2	1,820.0	1,974.0	2,485.6	3,735.8	4,254.2	4,299.7	Private enterprises
Empresas públicas	1,019.8	1,008.0	1,029.8	1,150.7	1,489.5	1,708.0	1,550.6	1,503.3	1,332.9	1,484.1	Public enterprises
Gobierno	510.3	557.2	487.8	560.4	785.7	1,007.8	1,319.2	1,312.3	1,262.2	1,014.0	Government
Estado Libre Asociado (1)	356.6	391.7	326.1	362.2	566.8	766.0	1,060.2	990.0	904.2	652.4	Commonwealth (1)
Municipios	153.7	165.5	161.7	198.2	218.8	241.8	259.0	322.3	358.1	361.6	Municipios
Maquinaria y equipo	2,397.9	2,724.9	2,940.3	3,303.5	3,494.8	3,838.9	3,762.7	4,926.1	5,003.2	4,908.6	Machinery and equipment
Empresas privadas	2,221.8	2,548.3	2,775.1	3,094.8	3,259.3	3,604.5	3,568.4	4,687.3	4,771.7	4,722.1	Private enterprises
Empresas públicas	90.3	73.6	51.6	68.9	95.1	89.6	57.3	80.5	94.3	43.3	Public enterprises
Gobierno	85.9	103.1	113.7	139.8	140.4	144.8	137.1	158.4	137.2	143.2	Government
Estado Libre Asociado (1)	68.6	84.7	94.5	118.4	117.2	119.8	111.5	131.2	108.6	113.6	Commonwealth (1)
Municipios	17.3	18.3	19.2	21.4	23.1	25.0	25.6	27.2	28.6	29.6	Municipios
Ventas netas al resto del mundo	(7,981.2)	(8,698.7)	(9,627.2)	(10,611.2)	(11,881.7)	(13,527.3)	(13,118.6)	(15,205.2)	(13,915.0)	(13,362.4)	Net sales to the rest of the world
Ventas al resto del mundo	27,125.6	26,816.3	28,705.8	31,058.1	31,026.5	32,348.0	38,161.1	42,139.4	46,201.1	55,118.0	Sales to the rest of the world
Gobierno federal	953.7	1,082.5	1,081.2	1,080.7	1,102.5	1,141.7	1,050.5	1,075.2	1,178.3	1,223.1	Federal government
Otros no residentes	26,171.9	25,733.8	27,624.6	29,977.5	29,924.0	31,206.3	37,110.6	41,064.2	45,022.8	53,894.9	Other nonresidents
Compras al resto del mundo	35,106.8	35,515.0	38,333.1	41,669.4	42,908.2	45,875.3	51,279.7	57,344.5	60,116.1	68,480.4	Purchases from the rest of the world
Gobierno federal	287.6	304.7	337.1	340.7	331.7	331.9	275.5	282.4	279.9	281.8	Federal government
Otros no residentes	34,819.2	35,210.3	37,996.0	41,328.7	42,576.5	45,543.3	51,004.3	57,062.1	59,836.2	68,198.6	Other nonresidents

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
( ) Cifras negativas.
(1) Incluye las agencias regulares, la Universidad de Puerto Rico, la Corporación del Fondo del Seguro del Estado y la Autoridad de Carreteras y Transportación.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
( ) Negative figures.
(1) Includes regular agencies, the University of Puerto Rico, the State Insurance Fund Corporation, and the Highway and Transportation Authority.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 3 - PRODUCTO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES DE 1954: AÑOS FISCALES
TABLE 3 - GROSS PRODUCT IN CONSTANT 1954 DOLLARS: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000r	2001p	
PRODUCTO BRUTO	5,011.5	5,177.8	5,308.9	5,491.8	5,671.2	5,864.2	6,054.7	6,300.1	6,488.8	6,602.3	GROSS PRODUCT
Gastos de consumo personal	5,347.6	5,614.8	5,896.1	6,198.7	6,581.6	6,962.5	7,270.2	7,662.9	7,871.0	7,993.5	Personal consumption expenditures
Artículos duraderos	835.1	970.9	1,035.4	1,165.0	1,194.6	1,298.6	1,342.7	1,489.0	1,407.2	1,431.4	Durable goods
Artículos no duraderos	2,352.8	2,365.6	2,410.0	2,480.2	2,703.0	2,854.7	2,896.2	3,043.2	3,131.8	3,187.2	Nondurable goods
Servicios	2,159.7	2,278.2	2,450.7	2,553.6	2,684.1	2,809.2	3,031.4	3,130.6	3,332.0	3,374.9	Services
Gastos de consumo del gobierno	1,368.6	1,383.1	1,387.1	1,483.8	1,558.2	1,639.1	1,669.5	1,742.3	1,642.5	1,717.0	Government consumption expenditure
Estado Libre Asociado (1)	1,140.4	1,147.4	1,146.8	1,221.2	1,288.6	1,352.9	1,371.9	1,402.7	1,287.0	1,360.3	Commonwealth (1)
Municipios	228.2	235.7	240.3	262.6	269.7	286.2	297.6	339.6	355.5	356.7	Municipios
Inversión interna bruta, total	1,038.4	1,127.3	1,188.1	1,312.9	1,352.7	1,539.6	1,504.1	2,001.3	1,991.9	2,013.7	Gross domestic investment, total
Cambio en inventarios	91.4	101.3	137.1	155.2	67.9	98.9	7.7	108.9	68.8	106.3	Change in inventories
Inversión interna bruta de capital fijo	947.0	1,026.0	1,051.1	1,157.7	1,284.8	1,440.7	1,496.4	1,892.4	1,923.1	1,907.3	Gross fixed domestic investment
Construcción	477.7	488.3	489.0	527.4	649.7	728.7	811.7	971.7	1,001.8	996.8	Construction
Empresas privadas	201.3	218.0	236.8	250.2	288.8	306.7	376.7	554.1	622.3	630.5	Private enterprises
Empresas públicas	184.2	174.1	171.1	186.4	236.3	265.4	235.0	223.0	195.0	217.6	Public enterprises
Gobierno	92.2	96.2	81.1	90.8	124.7	156.6	199.9	194.6	184.6	148.7	Government
Estado Libre Asociado (1)	64.4	67.6	54.2	58.7	89.9	119.0	160.7	146.8	132.3	95.7	Commonwealth (1)
Municipios	27.8	28.6	26.9	32.1	34.7	37.6	39.3	47.8	52.4	53.0	Municipios
Maquinaria y equipo	469.3	537.7	562.1	630.3	635.1	712.0	684.7	920.7	921.2	910.5	Machinery and equipment
Empresas privadas	434.8	502.8	530.5	590.6	592.3	668.7	649.4	875.5	878.6	875.9	Private enterprises
Empresas públicas	17.7	14.5	9.9	13.1	17.3	16.6	10.4	15.2	17.4	8.0	Public enterprises
Gobierno	16.8	20.3	21.7	26.6	25.5	26.7	24.9	30.0	25.3	26.6	Government
Estado Libre Asociado (1)	13.4	16.7	18.1	22.5	21.3	22.1	20.3	24.8	20.0	21.1	Commonwealth (1)
Municipios	3.4	3.6	3.7	4.1	4.2	4.5	4.7	5.1	5.3	5.5	Municipios
Ventas netas al resto del mundo	(2,743.1)	(2,947.3)	(3,162.4)	(3,503.6)	(3,821.3)	(4,277.0)	(4,389.1)	(5,106.4)	(5,016.6)	(5,121.9)	Net sales to the rest of the world
Ventas al resto del mundo	4,885.5	4,682.5	4,809.6	4,981.4	4,712.8	4,593.8	5,133.2	5,257.0	5,574.3	6,474.9	Sales to the rest of the world
Gobierno federal	237.0	266.4	261.7	257.9	260.7	264.9	238.8	242.3	257.8	259.7	Federal government
Otros no residentes	4,648.5	4,416.2	4,547.8	4,723.5	4,452.1	4,328.9	4,894.4	5,014.7	5,316.6	6,215.2	Other nonresidents
Compras al resto del mundo	7,628.6	7,629.8	7,972.0	8,485.1	8,534.1	8,870.8	9,522.3	10,363.4	10,590.9	11,596.8	Purchases from the rest of the world
Gobierno federal	71.5	75.0	81.6	81.3	78.4	77.0	62.6	63.6	61.2	59.8	Federal government
Otros no residentes	7,557.1	7,554.9	7,890.4	8,403.7	8,455.7	8,793.8	9,459.7	10,299.8	10,529.7	11,537.0	Other nonresidents

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
( ) Cifras negativas.
(1) Incluye las agencias regulares, la Universidad de Puerto Rico, la Corporación del Fondo del Seguro del Estado y la Autoridad de Carreteras y Transportación.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
( ) Negative figures.
(1) Includes regular agencies, the University of Puerto Rico, the State Insurance Fund Corporation, and the Highway and Transportation Authority.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 4 - INDICES IMPLICITOS DE PRECIOS PARA DEFLACIONAR EL PRODUCTO BRUTO: AÑOS FISCALES
TABLE 4 - IMPLICIT PRICE DEFLATORS FOR GROSS PRODUCT: FISCAL YEARS
(En números índices - In index numbers: 1954 = 100)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000r	2001p	
PRODUCTO BRUTO	472.8	485.4	501.8	518.1	535.3	551.5	579.9	607.6	638.7	669.6	GROSS PRODUCT
Gastos de consumo personal	402.4	406.4	414.3	418.2	422.9	431.0	439.9	443.8	457.1	470.9	Personal consumption expenditures
Artículos duraderos	301.6	306.4	311.9	311.5	314.3	319.0	328.4	322.0	327.5	312.5	Durable goods
Artículos no duraderos	415.1	421.6	431.4	433.4	436.9	446.6	453.7	458.0	467.7	487.0	Nondurable goods
Servicios	427.6	433.3	440.8	452.1	457.0	467.0	476.1	487.9	501.7	522.8	Services
Gastos de consumo del gobierno	351.1	367.8	386.2	400.7	416.7	421.7	425.2	430.7	439.4	451.8	Government consumption expenditures
Estado Libre Asociado (1)	350.1	368.7	387.5	404.4	419.5	424.3	430.9	438.7	451.3	462.9	Commonwealth (1)
Municipios	355.9	363.7	380.2	383.4	403.4	409.6	399.1	397.8	396.4	409.6	Municipios
Inversión interna bruta, total	515.4	525.7	545.5	548.0	585.1	581.1	608.4	598.3	610.7	604.7	Gross domestic investment, total
Cambio en inventarios	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	Change in inventories
Inversión interna bruta de capital fijo	532.4	541.2	559.7	566.5	590.7	592.0	609.3	606.5	616.3	613.7	Gross fixed domestic investment
Construcción	553.5	579.0	601.8	617.2	630.3	643.6	659.8	674.2	683.7	681.9	Construction
Empresas privadas	553.5	579.0	601.8	617.2	630.3	643.6	659.8	674.2	683.7	681.9	Private enterprises
Empresas públicas	553.5	579.0	601.8	617.2	630.3	643.6	659.8	674.2	683.7	681.9	Public enterprises
Gobierno	553.5	579.0	601.8	617.2	630.3	643.6	659.8	674.2	683.7	681.9	Government
Estado Libre Asociado (1)	553.5	579.0	601.8	617.2	630.3	643.6	659.8	674.2	683.7	681.9	Commonwealth (1)
Municipios	553.5	579.0	601.8	617.2	630.3	643.6	659.8	674.2	683.7	681.9	Municipios
Maquinaria y equipo	511.0	506.8	523.1	524.2	550.3	539.2	549.5	535.0	543.1	539.1	Machinery and equipment
Empresas privadas	511.0	506.8	523.1	524.2	550.3	539.2	549.5	535.0	543.1	539.1	Private enterprises
Empresas públicas	511.0	506.8	523.1	524.2	550.3	539.2	549.5	535.0	543.1	539.1	Public enterprises
Gobierno	511.0	506.8	523.1	524.2	550.3	539.2	549.5	535.0	543.1	539.1	Government
Estado Libre Asociado (1)	511.0	506.8	523.1	524.2	550.3	539.2	549.5	535.0	543.1	539.1	Commonwealth (1)
Municipios	511.0	506.8	523.1	524.2	550.3	539.2	549.5	535.0	543.1	539.1	Municipios
Ventas netas al resto del mundo	291.0	295.1	304.4	302.9	310.9	316.3	298.9	297.8	277.4	260.9	Net sales of goods and services
Ventas al resto del mundo	555.3	572.7	596.9	623.5	658.4	704.2	743.4	801.6	828.8	851.3	Sales to the rest of the world
Gobierno federal	402.4	406.4	413.1	419.0	422.9	431.0	439.9	443.8	457.1	470.9	Federal government
Otros no residentes	563.0	582.7	607.4	634.6	672.1	720.9	758.2	818.9	846.8	867.2	Other nonresidents
Compras al resto del mundo	460.3	465.5	480.9	491.1	502.8	517.2	538.5	553.3	567.6	590.5	Purchases from the rest of the world
Gobierno federal	402.4	406.4	413.1	419.0	422.9	431.0	439.9	443.8	457.1	470.9	Federal government
Otros no residentes	460.8	466.1	481.6	491.8	503.5	517.9	539.2	554.0	568.3	591.1	Other nonresidents

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
(1) Incluye las agencias regulares, la Universidad de Puerto Rico, la Corporación del Fondo del Seguro del Estado y la Autoridad de Carreteras y Transportación.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
(1) Includes regular agencies, the University of Puerto Rico, the State Insurance Fund Corporation, and the Highway and Transportation Authority.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 5 - GASTOS DE CONSUMO PERSONAL POR TIPO PRINCIPAL DE PRODUCTO: AÑOS FISCALES
TABLE 5 - PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES BY MAJOR TYPE OF PRODUCT: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000r	2001p	
GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	21,520.9	22,818.5	24,429.6	25,923.3	27,831.0	30,010.8	31,980.3	34,008.0	35,975.8	37,638.8	PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES
Alimentos	3,994.2	4,079.0	4,328.8	4,296.3	4,571.2	4,855.4	4,832.0	5,055.4	5,111.3	5,629.9	Food
Bebidas alcohólicas y productos de tabaco	955.3	977.5	998.9	980.8	1,073.0	1,153.0	1,342.1	1,305.9	1,250.2	1,427.9	Alcoholic beverages and tobacco products
Ropa y accesorios	1,732.4	1,778.0	1,782.1	1,932.9	2,208.8	2,486.3	2,520.9	2,566.2	2,757.4	2,607.6	Clothing and accessories
Cuidado personal	576.0	577.1	615.0	667.2	711.6	627.1	632.3	739.5	636.4	714.1	Personal care
Vivienda	2,752.6	2,864.3	2,990.0	3,129.7	3,298.3	3,487.0	3,785.5	4,174.0	4,631.8	5,125.0	Housing
Funcionamiento del hogar	2,491.9	2,757.3	2,818.9	3,045.9	3,298.3	3,645.1	3,765.3	4,049.0	4,162.0	4,512.5	Household operations
Servicios médicos y funerarios	2,575.9	2,835.5	3,273.5	3,537.1	3,966.5	4,511.7	5,235.3	5,910.8	6,395.1	6,702.8	Medical care and funeral expenses
Servicios comerciales	1,289.3	1,349.2	1,534.8	1,685.5	1,783.8	1,947.3	2,425.9	2,237.7	2,573.9	2,616.7	Business services
Transportación	2,580.8	2,872.2	3,152.0	3,541.0	3,732.4	4,012.0	4,238.7	4,471.5	4,707.2	4,612.2	Transportation
Recreación	1,827.7	1,978.7	2,160.0	2,259.1	2,324.7	2,442.2	2,547.4	2,674.5	2,967.2	3,105.1	Recreation
Educación	726.9	757.2	783.5	866.4	911.3	939.6	953.0	1,044.9	1,065.0	1,107.7	Education
Instituciones religiosas y organizaciones sin fines de lucro, no clasificadas anteriormente	187.0	202.0	219.1	239.3	268.3	287.9	298.7	311.1	344.5	376.1	Religious and nonprofit organizations, not elsewhere classified
Viajes al exterior	897.3	946.3	975.9	1,014.6	996.3	1,085.2	1,042.7	1,012.0	1,179.7	1,287.0	Foreign travel
Compras misceláneas	489.0	503.2	553.2	578.5	606.4	602.1	621.6	619.6	614.1	576.5	Miscellaneous purchases
Gastos totales de consumo en Puerto Rico de residentes y no residentes	23,076.4	24,477.5	26,185.8	27,774.1	29,750.7	32,081.7	34,241.4	36,172.1	38,395.9	40,401.0	Total consumption expenditures in Puerto Rico by residents and nonresidents
Menos: Gastos en Puerto Rico de no residentes	1,555.5	1,659.0	1,756.2	1,850.8	1,919.7	2,070.9	2,261.1	2,164.1	2,420.1	2,762.2	Less: Expenditures in Puerto Rico by nonresidents

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 6 - GASTOS DE CONSUMO PERSONAL POR TIPO PRINCIPAL DE PRODUCTO, A PRECIOS CONSTANTES DE 1954: AÑOS FISCALES
TABLE 6 - PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES BY MAJOR TYPE OF PRODUCT, IN CONSTANT 1954 DOLLARS: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000r	2001p	
GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	5,347.6	5,614.8	5,896.1	6,198.7	6,581.6	6,962.5	7,270.2	7,662.9	7,871.0	7,993.5	PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES
Alimentos	727.8	710.1	714.4	660.9	645.4	616.0	593.9	575.4	565.4	596.9	Food
Bebidas alcohólicas y productos de tabaco	177.1	170.8	163.6	160.5	173.6	176.3	198.5	183.3	164.6	184.6	Alcoholic beverages and tobacco products
Ropa y accesorios	777.9	807.7	828.6	932.0	1,119.1	1,286.9	1,313.5	1,393.0	1,503.0	1,449.8	Clothing and accessories
Cuidado personal	171.9	170.0	177.1	191.6	199.5	167.0	160.1	186.2	152.1	171.2	Personal care
Vivienda	628.3	640.3	651.7	665.5	684.3	703.6	741.2	790.8	850.5	904.2	Housing
Funcionamiento del hogar	905.0	1,004.0	1,053.3	1,135.6	1,231.6	1,374.0	1,428.2	1,582.6	1,594.9	1,681.8	Household operations
Servicios médicos y funerarios	369.7	393.1	451.8	476.2	517.0	565.9	633.8	686.4	710.2	723.0	Medical care and funeral expenses
Servicios comerciales	314.4	329.4	370.4	397.0	410.6	445.6	517.9	465.3	512.8	467.7	Business services
Transportación	570.8	658.2	732.9	796.0	824.5	868.3	907.9	942.0	893.8	834.2	Transportation
Recreación	554.5	577.7	593.7	619.0	617.0	612.4	660.7	717.6	795.2	885.9	Recreation
Educación	141.3	150.8	151.3	160.4	164.1	164.2	161.6	172.0	169.2	169.6	Education
Instituciones religiosas y organizaciones sin fines de lucro, no clasificadas anteriormente	42.8	44.9	47.4	49.8	53.1	54.2	53.1	52.6	55.1	55.5	Religious and nonprofit organizations, not elsewhere classified
Viajes al exterior	165.4	167.2	169.6	172.8	165.3	174.0	159.5	149.9	168.5	172.0	Foreign travel
Compras misceláneas	106.7	106.6	113.9	114.6	106.3	100.2	97.8	92.7	86.9	75.4	Miscellaneous purchases
Gastos totales de consumo en Puerto Rico de residentes y no residentes	5,653.6	5,930.7	6,219.7	6,531.8	6,911.3	7,308.4	7,627.7	7,989.8	8,222.1	8,371.7	Total consumption expenditures in Puerto Rico by residents and nonresidents
Menos: Gastos en Puerto Rico de no residentes	306.0	315.9	323.7	333.1	329.7	345.9	357.5	326.9	351.0	378.2	Less: Expenditures in Puerto Rico by nonresidents

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 7 - INDICES IMPLICITOS DE PRECIOS PARA DEFLACIONAR LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL POR TIPO PRINCIPAL DE PRODUCTO: AÑOS FIS
TABLE 7 - IMPLICIT PRICE DEFLATORS FOR PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES BY MAJOR TYPE OF PRODUCT: FISCAL YEARS
(En números índices - In index numbers: 1954=100)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998r	1999r	2000r	2001p	
GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	402.4	406.4	414.3	418.2	422.9	431.0	439.9	443.8	457.1	470.9	PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES
Alimentos	548.8	574.5	606.0	650.1	708.3	788.2	813.7	878.6	904.1	943.3	Food
Bebidas alcohólicas y productos de tabaco	539.5	572.4	610.4	610.9	618.1	654.1	676.2	712.5	759.6	773.5	Alcoholic beverages and tobacco products
Ropa y accesorios	222.7	220.1	215.1	207.4	197.4	193.2	191.9	184.2	183.5	179.9	Clothing and accessories
Cuidado personal	335.1	339.4	347.3	348.2	356.6	375.5	394.9	397.1	418.6	417.1	Personal care
Vivienda	438.1	447.3	458.8	470.3	482.0	495.6	510.7	527.8	544.6	566.8	Housing
Funcionamiento del hogar	275.3	274.6	267.6	268.2	267.8	265.3	263.6	255.8	261.0	268.3	Household operations
Servicios médicos y funerarios	696.8	721.4	724.6	742.7	767.2	797.3	826.0	861.1	900.4	927.1	Medical care and funeral expenses
Servicios comerciales	410.1	409.7	414.4	424.5	434.4	437.0	468.4	480.9	501.9	559.5	Business services
Transportación	452.1	436.4	430.1	444.8	452.7	462.1	466.9	474.7	526.6	552.9	Transportation
Recreación	329.6	342.5	363.8	365.0	376.8	398.8	385.6	372.7	373.2	350.5	Recreation
Educación	514.6	502.2	518.0	540.1	555.4	572.2	589.7	607.5	629.3	653.0	Education
Instituciones religiosas y organizaciones sin fines de lucro, no clasificadas anteriormente	436.7	449.9	462.1	480.7	505.1	531.6	562.5	591.8	625.7	677.2	Religious and nonprofit organizations, not elsewhere classified
Viajes al exterior	542.4	565.9	575.3	587.2	602.8	623.8	653.7	675.2	700.3	748.2	Foreign travel
Compras misceláneas	458.3	472.1	485.5	505.0	570.5	601.1	635.3	668.5	706.7	764.9	Miscellaneous purchases
Gastos totales de consumo en Puerto Rico de residentes y no residentes	408.2	412.7	421.0	425.2	430.5	439.0	448.9	452.7	467.0	482.6	Total consumption expenditures in Puerto Rico by residents and nonresidents
Menos: Gastos en Puerto Rico de no residentes	508.3	525.2	542.6	555.7	582.2	598.7	632.4	662.0	689.4	730.3	Less: Expenditures in Puerto Rico by nonresidents

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 8 - INVERSION INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO: AÑOS FISCALES
TABLE 8 - GROSS FIXED DOMESTIC INVESTMENT: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000r	2001p	
TOTAL	5,042.2	5,552.2	5,882.7	6,558.9	7,589.9	8,528.7	9,118.1	11,477.5	11,852.5	11,706.3	TOTAL
Construcción (1)	2,644.3	2,827.4	2,942.4	3,255.4	4,095.1	4,689.8	5,355.4	6,551.4	6,849.3	6,797.7	Construction (1)
Vivienda	586.1	639.8	773.7	859.9	1,066.5	1,242.4	1,459.2	2,089.7	1,905.8	2,217.5	Housing
Privada	509.6	537.0	642.3	743.0	956.8	1,106.3	1,341.5	1,901.7	1,750.9	2,056.1	Private
Pública	76.5	102.8	131.4	116.9	109.7	136.1	117.7	188.0	154.9	161.4	Public
Edificios industriales y comerciales (2)	1,547.8	1,630.4	1,680.9	1,835.1	2,243.0	2,439.6	2,577.1	3,149.4	3,681.2	3,566.2	Industrial and commercial buildings (2)
Empresas privadas	604.6	725.2	782.5	801.2	863.2	867.7	1,144.2	1,834.1	2,503.3	2,243.6	Private enterprises
Empresas públicas	943.3	905.2	898.4	1,033.9	1,379.8	1,571.9	1,432.9	1,315.3	1,178.0	1,322.7	Public enterprises
Carreteras, escuelas y otras obras públicas	510.3	557.2	487.8	560.4	785.6	1,007.8	1,319.2	1,312.3	1,262.2	1,014.0	Roads, schools, and other public works
Gobierno del E.L.A.	356.6	391.7	326.1	362.2	566.8	766.0	1,060.2	990.0	904.2	652.4	Commonwealth government
Gobiernos municipales	153.7	165.5	161.7	198.2	218.8	241.8	259.0	322.3	358.1	361.6	Municipal governments
Maquinaria y equipo	2,397.9	2,724.9	2,940.3	3,303.5	3,494.8	3,838.9	3,762.7	4,926.1	5,003.2	4,908.6	Machinery and equipment
Empresas privadas	2,221.8	2,548.3	2,775.1	3,094.8	3,259.3	3,604.5	3,568.4	4,687.3	4,771.7	4,722.1	Private enterprises
Empresas públicas (3)	90.3	73.6	51.6	68.9	95.1	89.6	57.3	80.5	94.3	43.3	Public enterprises (3)
Gobierno (4)	85.9	103.1	113.7	139.8	140.4	144.8	137.1	158.4	137.2	143.2	Government (4)

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
(1) No incluye las inversiones de la Autoridad de las Navieras de Puerto Rico.
(2) Incluye instalaciones eléctricas y telefónicas; acueductos y alcantarillados; y refinerías.
(3) Incluye las inversiones de la Autoridad de las Navieras de Puerto Rico.
(4) Incluye gobierno del E.L.A. y municipios.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
(1) Does not include investments by the Puerto Rico Maritime Shipping Authority.
(2) Includes electric and telephone installations, aqueducts and sewers, and refineries.
(3) Includes investments by the Puerto Rico Maritime Shipping Authority.
(4) Includes Commonwealth government and municipios.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 9 - PRODUCTO BRUTO TOTAL E INTERNO POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL: AÑOS FISCALES
TABLE 9 - GROSS PRODUCT AND GROSS DOMESTIC PRODUCT BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998r	1999r	2000r	2001p	
PRODUCTO BRUTO	23,696.4	25,132.9	26,640.9	28,452.3	30,356.9	32,342.7	35,110.7	38,281.2	41,441.7	44,211.3	GROSS PRODUCT
Menos: Resto del mundo	(10,934.0)	(11,789.5)	(13,049.7)	(14,195.0)	(14,983.9)	(15,844.3)	(18,975.8)	(19,559.8)	(19,603.2)	(23,685.8)	Less: Rest of the world
Gobierno federal	617.0	716.1	732.8	721.7	754.0	767.7	765.5	782.6	882.5	916.7	Federal government
Otros no residentes	(11,551.0)	(12,505.7)	(13,782.5)	(14,916.7)	(15,737.9)	(16,612.0)	(19,741.2)	(20,342.4)	(20,485.7)	(24,602.5)	Other nonresidents
PRODUCTO BRUTO INTERNO	34,630.4	36,922.5	39,690.6	42,647.3	45,340.8	48,187.0	54,086.4	57,841.0	61,044.9	67,897.1	GROSS DOMESTIC PRODUCT
Agricultura	420.0	411.3	369.2	318.4	375.7	466.0	436.7	335.9	527.0	486.5	Agriculture
Manufactura	14,183.0	15,427.6	16,748.1	17,867.3	18,466.6	19,302.1	22,994.3	23,311.5	23,375.4	27,099.0	Manufacturing
Construcción por contrato y minería (1)	798.3	873.8	927.6	1,005.5	1,076.9	1,257.3	1,482.3	1,668.1	1,833.3	1,977.2	Contract construction and mining(1)
Transportación y otros servicios públicos (2)	2,828.4	3,009.0	3,133.9	3,276.3	3,562.7	3,750.9	3,978.4	4,032.0	4,312.3	4,703.6	Transportation and other public utilities (2)
Comercio	4,990.2	5,303.1	5,635.0	5,989.0	6,281.1	6,724.3	7,286.9	8,111.5	8,421.0	8,716.7	Trade
Finanzas, seguros y bienes raíces	4,595.9	4,896.6	5,246.1	5,730.0	6,164.2	6,917.3	7,672.2	8,183.0	9,903.1	11,181.2	Finance, insurance, and real estate
Servicios	3,582.2	3,908.9	4,332.3	4,723.6	5,024.8	5,313.6	5,723.3	6,140.1	6,489.6	6,887.2	Services
Gobierno	3,672.0	3,881.3	3,987.4	4,440.3	4,841.3	5,220.1	5,251.2	5,529.6	5,477.7	6,010.8	Government
Estado Libre Asociado (3)	3,154.0	3,326.7	3,395.4	3,793.3	4,122.3	4,457.1	4,462.0	4,693.3	4,600.7	5,102.8	Commonwealth (3)
Municipios	518.0	554.6	592.0	647.0	719.0	763.0	789.1	836.3	877.0	908.0	Municipios
Discrepancia estadística	(439.4)	(789.4)	(689.1)	(703.1)	(452.4)	(764.6)	(738.8)	529.2	705.6	834.9	Statistical discrepancy

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
( ) Cifras negativas.
(1) Minería incluye únicamente las canteras.
(2) Incluye estaciones de radio y televisión.
(3) Incluye las agencias regulares, la Universidad de Puerto Rico, la Corporación del Fondo del Seguro del Estado y la Autoridad de Carreteras y Transportación.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
( ) Negative figures.
(1) Mining includes only quarries.
(2) Includes radio and television broadcasting stations.
(3) Includes regular agencies, the University of Puerto Rico, the State Insurance Fund Corporation, and the Highway and Transportation Authority.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 10 - INGRESO NETO POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL: AÑOS FISCALES
TABLE 10 - NET INCOME BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR: FISCAL YEARS
(En millones de dólares -In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998r	1999r	2000r	2001p	
INGRESO NETO	19,631.0	21,185.2	22,040.5	23,653.4	24,853.9	26,968.1	28,824.4	29,907.7	32,351.3	34,429.1	NET INCOME
Menos: Resto del mundo	(10,934.0)	(11,789.5)	(13,049.7)	(14,194.9)	(14,983.9)	(15,844.3)	(18,975.8)	(19,559.8)	(19,603.2)	(23,685.8)	Less: Rest of the world
Gobierno federal	617.0	716.1	732.8	721.7	754.0	767.7	765.5	782.6	882.5	916.7	Federal government
Otros no residentes	(11,551.0)	(12,505.7)	(13,782.5)	(14,916.7)	(15,737.9)	(16,612.0)	(18,210.3)	(20,342.4)	(20,485.7)	(24,602.5)	Other nonresidents
INGRESO NETO INTERNO	30,565.0	32,974.7	35,090.2	37,848.4	39,837.8	42,812.5	47,800.2	49,467.4	51,954.5	58,114.9	NET DOMESTIC INCOME
Agricultura	476.0	469.1	419.6	442.0	474.1	638.4	594.0	618.7	667.0	647.8	Agriculture
Manufactura	13,215.3	14,462.2	15,687.8	16,684.5	17,210.9	17,969.1	21,529.3	21,661.7	21,603.7	25,321.7	Manufacturing
Minería (1)	27.7	25.2	28.1	30.0	30.6	34.0	34.8	33.9	36.9	39.8	Mining (1)
Construcción por contrato	753.2	805.4	830.2	902.9	972.0	1,126.9	1,313.4	1,474.4	1,623.6	1,752.7	Contract construction
Transportación y otros servicios públicos (2)	1,943.4	2,132.0	2,193.0	2,359.7	2,521.1	2,690.5	2,784.2	2,631.7	2,980.1	3,140.2	Transportation and other public utilities (2)
Comercio	3,538.3	3,711.7	3,875.2	4,107.7	4,321.8	4,709.4	5,060.1	5,461.5	5,811.0	6,008.1	Trade
Finanzas, seguros y bienes raíces	3,814.0	4,072.5	4,294.2	4,735.2	5,077.0	5,772.5	6,250.7	6,742.9	8,139.1	9,223.9	Finance, insurance, and real estate
Servicios	3,125.2	3,415.3	3,774.6	4,146.1	4,388.8	4,651.5	4,982.5	5,313.0	5,615.4	5,969.8	Services
Gobierno	3,672.0	3,881.3	3,987.4	4,440.3	4,841.2	5,220.1	5,251.2	5,529.6	5,477.7	6,010.8	Government
Estado Libre Asociado (3)	3,154.0	3,326.7	3,395.4	3,793.3	4,122.3	4,457.1	4,462.0	4,693.3	4,600.7	5,102.8	Commonwealth (3)
Municipios	518.0	554.6	592.0	647.0	719.0	763.0	789.1	836.3	877.0	908.0	Municipios

r - Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
( ) Cifras negativas.
(1) Minería incluye únicamente las canteras.
(2) Incluye estaciones de radio y televisión.
(3) Incluye las agencias regulares, la Universidad de Puerto Rico, la Corporación del Fondo del Seguro del Estado y la Autoridad de Carreteras y Transportación.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r - Revised figures.
p- Preliminary figures.
( ) Negative figures.
(1) Mining includes only quarries.
(2) Includes radio and television broadcasting stations.
(3) Includes regular agencies, the University of Puerto Rico, the State Insurance Fund Corporation, and the Highway and Transportation Authority.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 11 - DISTRIBUCION FUNCIONAL DEL INGRESO NETO POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL: AÑOS FISCALES
TABLE 11 - FUNCTIONAL DISTRIBUTION OF NET INCOME BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998r	1999r	2000r	2001p	
INGRESO NETO TOTAL	19,631.0	21,185.2	22,040.5	23,653.4	24,853.9	26,968.1	28,824.4	29,907.7	32,351.3	34,429.1	TOTAL NET INCOME
Compensación a empleados	14,996.5	16,041.5	16,764.0	17,773.0	18,957.9	20,261.5	21,155.8	22,098.1	22,965.0	24,460.0	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad (1)	4,634.5	5,143.7	5,276.5	5,880.4	5,895.9	6,706.6	7,668.6	7,809.6	9,386.3	9,969.1	Proprietors' income (1)
Menos: Resto del mundo	(10,934.0)	(11,789.5)	(13,049.7)	(14,194.9)	(14,983.9)	(15,844.3)	(18,975.8)	(19,559.8)	(19,603.2)	(23,685.8)	Less: Rest of the world
Compensación a empleados	551.7	657.9	677.3	662.5	750.2	763.6	763.7	781.0	880.8	915.7	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	(11,485.7)	(12,447.4)	(13,727.0)	(14,857.4)	(15,734.1)	(16,607.9)	(19,739.5)	(20,340.8)	(20,484.0)	(24,601.5)	Proprietors' income
INGRESO NETO INTERNO	30,565.0	32,974.7	35,090.2	37,848.4	39,837.8	42,812.5	47,800.2	49,467.4	51,954.5	58,114.9	NET DOMESTIC INCOME
Compensación a empleados	14,444.9	15,383.6	16,086.7	17,110.4	18,207.4	19,497.8	20,392.1	21,317.2	22,084.3	23,544.5	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	16,120.3	17,591.1	19,003.5	20,737.9	21,630.1	23,314.5	27,408.0	28,150.4	29,870.3	34,570.6	Proprietors' income
Agricultura	476.0	469.1	419.6	442.0	474.1	638.4	594.0	618.7	667.0	647.8	Agriculture
Compensación a empleados	202.1	216.4	200.1	199.1	156.9	215.8	245.0	239.3	228.2	227.3	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	273.9	252.6	219.5	242.8	317.2	422.6	349.0	379.4	438.7	420.5	Proprietors' income
Manufactura	13,215.3	14,462.2	15,687.8	16,684.5	17,210.9	17,969.1	21,529.3	21,661.7	21,603.7	25,321.7	Manufacturing
Compensación a empleados	3,139.8	3,329.6	3,466.6	3,561.8	3,612.7	3,703.6	3,825.7	3,755.2	3,596.3	3,920.7	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	10,075.5	11,132.5	12,221.2	13,122.7	13,598.2	14,265.5	17,703.6	17,906.5	18,007.4	21,401.1	Proprietors' income
Construcción por contrato y minería	780.9	830.6	858.3	932.9	1,002.7	1,160.9	1,348.2	1,508.3	1,660.5	1,792.4	Contract construction and mining
Compensación a empleados	623.4	672.3	690.8	713.4	783.8	881.1	990.2	1,123.5	1,235.4	1,330.0	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	157.5	158.3	167.5	219.5	218.9	279.8	357.9	384.9	425.2	462.5	Proprietors' income
Transportación y otros servicios públicos	1,943.4	2,132.0	2,193.0	2,359.7	2,521.1	2,690.5	2,784.2	2,631.7	2,980.1	3,140.2	Transportation and other public utilities
Compensación a empleados	1,459.1	1,548.0	1,570.3	1,600.5	1,774.2	1,836.3	1,894.0	1,957.9	2,108.9	2,183.6	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	484.3	584.0	622.6	759.2	746.9	854.2	890.2	673.8	871.3	956.6	Proprietors' income
Comercio	3,538.3	3,711.7	3,875.2	4,107.7	4,321.8	4,709.4	5,060.1	5,461.5	5,811.0	6,008.1	Trade
Compensación a empleados	2,103.9	2,200.8	2,319.0	2,485.8	2,598.1	2,973.9	3,105.8	3,334.3	3,606.8	3,737.4	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	1,434.4	1,510.9	1,556.2	1,621.9	1,723.7	1,735.5	1,954.3	2,127.3	2,204.2	2,270.8	Proprietors' income
Finanzas, seguros y bienes raíces	3,814.0	4,072.5	4,294.2	4,735.2	5,077.0	5,772.5	6,250.7	6,742.9	8,139.1	9,223.9	Finance, insurance, and real estate
Compensación a empleados	1,015.5	1,089.4	1,152.3	1,148.0	1,247.8	1,298.4	1,439.1	1,517.5	1,745.8	1,801.6	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	2,798.5	2,983.1	3,141.9	3,587.2	3,829.1	4,474.1	4,811.6	5,225.4	6,393.3	7,422.4	Proprietors' income
Servicios	3,125.2	3,415.3	3,774.6	4,146.1	4,388.8	4,651.5	4,982.5	5,313.0	5,615.4	5,969.8	Services
Compensación a empleados	2,229.1	2,445.7	2,700.1	2,961.5	3,192.7	3,368.6	3,641.1	3,859.9	4,085.2	4,333.1	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	896.2	969.6	1,074.5	1,184.6	1,196.1	1,282.9	1,341.4	1,453.1	1,530.2	1,636.7	Proprietors' income
Gobierno (2)	3,672.0	3,881.3	3,987.4	4,440.3	4,841.2	5,220.1	5,251.2	5,529.6	5,477.7	6,010.8	Government (2)
Compensación a empleados	3,672.0	3,881.3	3,987.4	4,440.3	4,841.2	5,220.1	5,251.2	5,529.6	5,477.7	6,010.8	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	Proprietors' income

r - Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
(1) Incluye la ganancia neta y el interés neto originado en todos los sectores industriales en Puerto Rico.
(2) Incluye Gobierno del E.L.A. y municipios.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r - Revised figures.
p- Preliminary figures.
(1) Includes net profit and net interest originated in all industrial sectors in Puerto Rico.
(2) Includes Commonwealth government and municipios.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 12 - INGRESO NETO INTERNO DE LA MANUFACTURA: AÑOS FISCALES
TABLE 12 - NET MANUFACTURING DOMESTIC INCOME: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998r	1999r	2000r	2001p	
TOTAL	13,215.3	14,462.2	15,687.8	16,684.5	17,210.9	17,969.1	21,529.3	21,661.7	21,603.7	25,321.7	TOTAL
Alimentos y productos relacionados	2,168.4	2,226.7	2,421.9	2,325.5	1,772.2	1,687.9	1,687.1	1,500.6	1,473.8	1,532.5	Food and kindred products
Productos de tabaco	111.9	108.6	101.5	85.3	85.0	77.4	76.8	79.3	52.5	73.0	Tobacco products
Productos textiles	42.7	43.2	43.6	38.0	43.2	41.3	37.7	30.4	16.1	20.3	Textile mill products
Ropa y productos relacionados	499.6	504.4	480.1	578.0	604.1	571.2	554.6	557.7	587.3	601.8	Apparel and related products
Muebles y artículos de madera	51.6	52.0	55.4	61.4	64.6	69.0	65.1	69.7	77.2	81.4	Furniture and wood products
Impresos y publicaciones	156.0	162.9	169.2	188.7	190.2	209.3	221.1	254.2	284.0	267.3	Printing and publishing
Productos químicos y derivados	6,635.0	7,587.6	8,449.5	9,347.0	9,804.9	10,639.0	13,762.0	13,302.1	12,884.4	15,337.1	Chemical and allied products
Productos de piedra, arcilla y cristal	154.3	161.1	171.5	157.9	171.3	190.3	180.8	204.5	194.6	199.6	Stone, clay, and glass products
Maquinaria y productos metálicos	2,722.8	3,026.8	3,101.3	3,139.4	3,767.9	3,777.3	4,240.3	4,978.8	5,314.7	6,502.8	Machinery and metal products
Productos de papel	65.7	69.7	68.8	71.8	75.8	81.7	83.1	87.6	99.6	101.3	Paper and allied products
Productos de cuero	125.1	157.2	168.1	180.3	173.2	196.3	158.9	130.3	114.4	96.0	Leather products
Otra manufactura	482.2	361.8	457.2	511.3	458.7	428.4	461.9	466.5	505.1	508.6	Other manufacturing

r - Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 13 - INGRESO BRUTO AGRICOLA: AÑOS FISCALES
TABLE 13 - GROSS FARM INCOME: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000r	2001p	
INGRESO BRUTO	722.0	693.6	670.7	687.1	664.7	701.2	707.4	713.9	721.4	716.1	GROSS INCOME
Cosechas tradicionales	80.1	81.0	79.3	71.3	66.4	63.1	57.4	31.6	35.3	35.2	Traditional crops
Café	63.1	64.7	65.2	59.1	57.4	56.9	53.8	30.5	34.2	35.0	Coffee
Azúcar y mieles	17.0	16.4	14.1	12.1	9.0	6.2	3.6	1.1	1.1	0.3	Sugar and molasses
Productos pecuarios	415.4	405.9	397.1	401.8	388.2	389.6	402.0	376.4	390.3	385.1	Livestock products
Leche	195.6	191.2	187.3	195.2	195.5	193.5	198.2	188.5	193.1	197.1	Milk
Huevos	24.0	23.9	21.8	22.7	21.0	19.2	21.7	11.5	12.0	12.8	Eggs
Carne de res	48.7	44.2	42.0	37.1	27.5	29.5	42.9	40.1	32.9	33.1	Beef
Carne de cerdo	34.9	33.0	30.8	29.0	28.2	27.3	25.1	21.8	21.0	19.9	Pork
Aves	87.6	90.3	93.1	94.2	91.7	92.6	88.9	85.8	98.6	85.3	Poultry
Cabros y otras carnes	4.7	3.4	2.9	2.5	2.7	2.5	1.9	2.2	2.3	3.9	Goats and other meats
Otros	19.8	19.9	19.3	21.0	21.6	25.0	23.4	26.5	30.3	33.1	Others
Cambio en inventario de animales	2.0	2.5	5.0	2.7	2.0	1.4	1.2	0.5	(3.2)	0.5	Change in livestock inventory
Legumbres	2.1	1.8	1.2	0.9	0.9	0.7	1.8	0.4	0.3	0.4	Legumes
Frutas	38.4	34.7	29.3	25.5	29.6	33.1	36.4	32.7	39.0	35.0	Fruits
Vegetales farináceos	56.7	45.9	44.3	57.9	52.6	50.2	62.5	46.2	93.5	78.3	Starchy vegetables
Otros vegetales	27.1	24.8	23.0	22.5	23.3	24.3	22.5	24.9	30.2	31.7	Other vegetables
Plantas ornamentales	22.0	21.3	20.9	21.5	30.0	33.0	34.0	26.0	30.0	34.1	Ornamental plants
Otros productos	78.1	75.6	70.5	83.0	71.7	105.8	89.5	175.2	106.2	115.8	Other products

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
( ) Cifras negativas.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
( ) Negative figures.

Fuente: Departamento de Agricultura, Oficina de Estadísticas Agrícolas.

Source: Department of Agriculture, Office of Agricultural Statistics.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 14 - RELACION ENTRE EL PRODUCTO BRUTO, EL INGRESO NETO Y EL INGRESO PERSONAL: AÑOS FISCALES
TABLE 14 - RELATION BETWEEN GROSS PRODUCT, NET INCOME, AND PERSONAL INCOME: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998r	1999r	2000r	2001p	
PRODUCTO BRUTO	23,696.4	25,132.9	26,640.9	28,452.3	30,357.0	32,342.7	35,110.7	38,281.2	41,441.7	44,211.3	GROSS PRODUCT
Menos: Depreciación	2,350.2	2,489.7	2,689.1	2,756.9	2,968.5	3,106.6	3,614.5	4,356.6	4,655.1	4,843.4	Less: Depreciation
Igual a: Producto neto	21,346.3	22,643.2	23,951.8	25,695.4	27,388.5	29,236.1	31,496.2	33,924.6	36,786.6	39,367.9	Equals: Net product
Más: Subsidios	428.0	409.4	447.1	483.6	466.8	598.7	691.4	776.9	651.6	585.6	Plus: Subsidies
Menos: Contribuciones indirectas	2,151.7	2,240.7	2,606.5	2,784.4	2,900.8	3,047.7	3,253.8	3,493.2	3,457.4	3,654.0	Less: Indirect business taxes
Transferencias de empresas	430.9	416.1	440.9	444.2	553.0	583.6	848.2	771.4	924.0	1,035.5	Business transfers
Discrepancia estadística	(439.4)	(789.4)	(689.1)	(703.1)	(452.4)	(764.6)	(738.8)	529.2	705.6	834.9	Statistical discrepancy
IGUAL A: INGRESO NETO	19,631.0	21,185.2	22,040.5	23,653.4	24,853.9	26,968.1	28,824.4	29,907.7	32,351.3	34,429.1	EQUALS: NET INCOME
Menos: Aportaciones a sistemas de seguridad social	2,721.6	2,869.4	2,883.9	3,077.8	3,321.7	3,459.7	3,713.3	3,750.8	3,928.5	4,195.0	Less: Contributions for social insurance
Empleados	1,111.4	1,168.3	1,186.4	1,242.6	1,342.6	1,385.4	1,502.9	1,510.1	1,571.5	1,679.3	Employees
Patronos	1,610.2	1,701.1	1,697.5	1,835.2	1,979.1	2,074.3	2,210.4	2,240.7	2,357.0	2,515.7	Employers
Ganancias sin distribuir de corporaciones	219.0	550.3	500.4	661.4	485.9	543.9	904.3	711.1	1,397.4	1,967.0	Undistributed corporate profits
Contribución sobre ingresos de corporaciones	1,064.7	986.4	1,121.3	1,323.4	1,364.4	1,440.7	1,527.4	1,536.8	1,711.8	1,562.0	Corporate income tax
Ganancias de empresas públicas	252.7	235.1	241.3	298.2	300.7	390.1	476.8	168.0	177.0	152.8	Profits of public enterprises
Interés recibido por el gobierno (1)	425.6	377.7	355.1	439.0	441.6	503.2	625.9	590.7	590.0	653.1	Interest received by government (1)
IGUAL A: INGRESO NETO QUE AFLUYE A LAS PERSONAS	14,947.4	16,166.3	16,938.6	17,853.6	18,939.6	20,630.5	21,576.7	23,150.3	24,546.6	25,899.2	EQUALS: NET INCOME THAT FLOWS TO PERSONS
Más: Pagos de transferencia	6,594.7	7,071.6	7,469.3	7,897.5	8,845.6	9,863.9	10,540.3	11,495.0	11,806.5	13,036.4	Plus: Transfer payments
Gobierno	5,844.9	6,319.7	6,707.0	7,086.8	7,907.4	8,859.7	9,208.1	10,097.1	10,312.6	11,415.8	Government
E.L.A. y municipios	1,105.9	1,223.1	1,294.1	1,392.7	1,637.8	2,065.2	2,187.4	2,395.3	2,618.6	2,996.1	Commonwealth and municipios
Federal	4,709.6	5,063.7	5,390.3	5,676.1	6,252.6	6,777.8	7,002.6	7,684.6	7,679.5	8,408.5	Federal
Estatales de E.E.U.U.	29.3	32.9	22.6	18.0	17.0	16.7	18.1	17.2	14.5	11.2	U.S. state governments
Empresas	430.9	416.1	440.9	444.2	553.0	583.6	848.2	771.4	923.9	1,035.4	Business
Remesas personales	305.5	320.0	316.7	361.3	375.7	416.3	473.0	552.5	561.2	554.6	Private remittances
Otros no residentes	13.4	15.8	4.7	5.3	9.4	4.3	11.0	74.1	8.8	30.6	Other nonresidents
Interés pagado	1,368.1	1,374.5	1,455.7	1,626.5	2,128.9	2,168.9	2,223.3	1,969.2	2,190.0	2,536.4	Interest paid
Gobierno (1)	160.7	148.0	101.4	103.0	67.5	105.8	34.8	11.2	(58.5)	166.7	Government (1)
Personas	1,207.4	1,226.5	1,354.2	1,523.5	2,061.4	2,063.1	2,188.4	1,958.0	2,248.5	2,369.7	Persons
IGUAL A: INGRESO PERSONAL	22,910.2	24,612.4	25,863.5	27,377.6	29,914.1	32,663.3	34,340.2	36,614.5	38,543.3	41,472.1	EQUALS: PERSONAL INCOME

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
( ) Cifras negativas.
(1) Incluye el Gobierno del E.L.A. y los municipios.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
( ) Negative figures.
(1) Includes Commonwealth government and municipios.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 15 - INGRESO PERSONAL: AÑOS FISCALES
TABLE 15 - PERSONAL INCOME: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998r	1999r	2000r	2001p	
INGRESO PERSONAL	22,910.2	24,612.4	25,863.5	27,377.6	29,914.1	32,663.3	34,340.2	36,614.5	38,543.3	41,472.1	PERSONAL INCOME
Compensación a empleados	14,996.5	16,041.5	16,764.0	17,773.0	18,957.9	20,261.5	21,155.8	22,098.1	22,965.1	24,460.1	Employees' compensation
Empresas	10,472.0	11,160.8	11,734.8	12,292.5	12,901.3	13,798.9	14,652.4	15,275.0	16,048.2	16,891.4	Business
Gobierno	3,672.0	3,881.3	3,987.4	4,440.3	4,841.2	5,220.1	5,251.2	5,529.6	5,477.7	6,010.8	Government
Personas e instituciones sin fines de lucro	300.9	341.5	364.5	377.7	465.1	478.9	488.5	512.5	558.4	642.1	Household and nonprofit institutions
Resto del mundo	551.7	657.9	677.3	662.5	750.2	763.6	763.8	781.0	880.8	915.7	Rest of the world
Menos: Aportaciones a sistemas de seguridad social	2,721.6	2,869.4	2,883.9	3,077.8	3,321.7	3,459.7	3,713.3	3,750.8	3,928.5	4,195.0	Less: Contributions for social insurance
Empleados	1,111.4	1,168.3	1,186.4	1,242.6	1,342.6	1,385.4	1,502.9	1,510.1	1,571.5	1,679.3	Employees
Patronos	1,610.2	1,701.1	1,697.5	1,835.2	1,979.1	2,074.3	2,210.4	2,240.7	2,357.0	2,515.7	Employers
Ingresos procedentes de la propiedad	4,040.6	4,368.7	4,514.2	4,784.9	5,432.3	5,997.5	6,357.4	6,772.1	7,700.2	8,170.5	Proprietors' income
Ganancia de empresas no incorporadas	1,552.0	1,590.4	1,666.6	1,768.0	1,953.1	2,119.0	2,130.1	2,241.4	2,347.5	2,399.4	Income of unincorporated enterprises
Dividendos de corporaciones locales	75.7	77.0	78.7	88.9	94.0	102.2	112.2	157.3	167.7	187.3	Dividends of domestic corporations
Ingresos misceláneos y dividendos recibidos del exterior	12.9	13.3	12.7	8.8	6.3	10.1	12.1	12.7	9.9	7.0	Miscellaneous income and dividends received from abroad
Ganancia de personas por arrendamiento	1,164.7	1,265.1	1,322.4	1,386.2	1,453.2	1,836.7	1,731.1	2,140.7	2,543.8	2,851.9	Rental income of persons
Intereses recibidos por personas	1,235.2	1,422.9	1,433.7	1,533.0	1,925.7	1,929.5	2,371.9	2,220.1	2,631.3	2,724.9	Personal interest income
Pagos de transferencia	6,594.7	7,071.6	7,469.3	7,897.5	8,845.6	9,863.9	10,540.3	11,495.0	11,806.5	13,036.4	Transfer payments
Gobierno del E.L.A. y municipios	1,105.9	1,223.1	1,294.1	1,392.7	1,637.8	2,065.2	2,187.4	2,395.3	2,618.6	2,996.1	Commonwealth government and municipios
Gobierno federal	4,709.6	5,063.7	5,390.3	5,676.0	6,252.6	6,777.8	7,002.6	7,684.6	7,679.5	8,408.5	Federal government
Gobiernos estatales de E.E.U.U.	29.3	32.9	22.6	18.0	17.0	16.7	18.1	17.2	14.5	11.2	U.S. state governments
Empresas	430.9	416.1	440.9	444.2	553.0	583.6	848.2	771.4	923.9	1,035.4	Business
Otros no residentes	318.9	335.8	321.4	366.6	385.1	420.6	483.9	626.6	569.9	585.2	Other nonresidents

r - Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r - Revised figures.
p- Preliminary figures.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 16 - ACTIVOS FINANCIEROS DE LAS PERSONAS: AÑOS FISCALES
TABLE 16 - PERSONAL FINANCIAL ASSETS: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999r	2000r	2001p	
ACTIVOS FINANCIEROS, TOTAL	16,217.8	17,083.3	18,448.8	19,130.2	20,846.3	22,495.1	24,317.4	24,511.4	26,102.5	28,426.0	FINANCIAL ASSETS, TOTAL
Depósitos en bancos comerciales (1)	7,608.1	7,751.9	8,193.3	10,768.3	11,853.6	12,874.2	14,110.5	14,528.1	15,475.6	17,268.9	Deposits in commercial banks (1)
Ahorro en bancos federales de ahorro (2)	2,338.3	2,404.8	2,685.9	115.6	163.0	245.3	253.9	0.0	0.0	0.0	Saving in federal saving banks (2)
Ahorros en la Asociación de Empleados del Estado Libre Asociado	717.8	782.6	834.2	894.6	956.5	1,020.0	1,045.5	1,120.0	1,145.0	1,194.0	Savings in the Puerto Rico Commonwealth Employees' Association
Ahorros en cooperativas locales	2,255.6	2,575.6	2,828.2	3,017.1	3,311.9	3,634.9	3,697.4	4,202.1	4,273.3	4,365.5	Savings in local cooperatives
Ahorros en cooperativas federales	187.4	208.2	207.3	216.3	245.3	264.1	284.9	316.4	345.6	370.0	Savings in federal cooperatives
Reservas en fondos públicos de pensiones	2,265.0	2,478.8	2,739.3	2,997.1	3,133.5	3,405.0	3,695.4	3,392.8	3,791.9	4,109.5	Reserves in public pension funds
Reservas en compañías de seguros de vida	845.6	881.4	960.6	1,121.2	1,182.5	1,051.6	1,229.8	952.0	1,071.1	1,181.1	Reserves in life insurance companies

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
(1) Desde 1983 se incluyen depósitos en compañías de fideicomiso con poderes de banco.
(2) Desde 1995 se incluyen sólo dos bancos federales de ahorro, pasaron a ser bancos comerciales en 1999.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
(1) Since 1983 deposits in trust companies with banking powers have been included.
(2) Since 1995 only two federal saving banks are included, are now commercial banks in 1999.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 17 - DEUDA DE LOS CONSUMIDORES: AÑOS FISCALES
TABLE 17 - CONSUMERS' DEBT: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999r	2000r	2001p	
DEUDA DE LOS CONSUMIDORES, TOTAL	9,395.8	9,813.8	10,975.3	12,275.1	13,389.7	15,300.2	16,005.5	16,118.0	17,202.9	17,087.4	CONSUMERS' DEBT, TOTAL
Bancos comerciales (1)	3,515.0	3,470.2	3,865.1	5,585.1	5,794.0	5,914.7	6,019.6	5,767.6	6,409.0	6,078.6	Commercial banks (1)
Compañías de préstamos personales pequeños	1,060.2	1,199.9	1,305.2	1,396.5	1,864.2	2,010.4	2,008.0	1,431.1	1,188.3	1,130.8	Small personal loans companies
Bancos federales de ahorro (2)	812.7	859.9	1,119.9	16.9	19.7	17.0	21.5	0.0	0.0	0.0	Federal saving banks (2)
Asociación de Empleados del Estado Libre Asociado de Puerto Rico	692.6	731.1	773.8	826.3	892.9	955.2	973.1	980.0	1,017.0	1,021.0	Puerto Rico Commonwealth Employees' Association
Cooperativas federales de ahorro y crédito	143.4	150.7	149.2	166.6	189.9	211.0	226.5	240.0	259.1	269.4	Federal credit and saving unions
Cooperativas locales de ahorro y crédito	1,578.0	1,701.0	1,760.4	2,087.1	2,303.7	2,603.8	2,685.3	3,120.1	3,201.9	3,218.1	Local credit and saving unions
Fondos públicos de pensiones	356.0	376.0	425.7	449.0	473.7	527.1	548.8	580.7	591.6	610.0	Pension public funds
Compañías de seguros	115.5	111.4	107.0	121.8	125.0	95.5	102.7	120.3	135.9	142.4	Insurance companies
Compañías de venta condicional	689.2	705.2	943.6	1,065.2	1,094.4	2,276.1	2,690.8	3,149.5	3,624.7	3,889.7	Installment sale companies
Cuentas de crédito rotativas y a plazo diferido (3)	398.3	471.8	486.9	520.1	581.4	617.8	634.8	640.5	601.1	608.6	Revolving credit cards and deferred installments (3)
"Student Loan Marketing Association"	34.9	36.6	38.5	40.5	50.8	71.6	94.4	88.2	174.3	118.8	Student Loan Marketing Association

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
(1) Desde 1983 se incluyen los préstamos en compañías de fideicomiso con poderes de banco. Para los años desde el 1997 al 1999 los datos reflejan cambios debido a disminuciones en los balances acumulados y a reclasificaciones de préstamos personales a préstamos hipotecarios.
(2) Desde 1995 se incluyen sólo dos bancos federales de ahorro, pasaron a ser bancos comerciales en 1999.
(3) No incluye todas las tarjetas de crédito.

Fuente: Comisionado de Instituciones Financieras, Asociación de Empleados del AEELA, National Credit Union Administration, Corporación de Seguro de Acciones y Depósitos de Cooperativas de Ahorro y Crédito (PROSAD COOP), Sistemas de Retiro de la Autoridad de Energía Eléctrica, ELA, Maestros y Universidad de Puerto Rico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
(1) Since 1983 the loans in trust companies with banking powers have been included. For years 1997 to 1999, there are changes in these figures due to lower accrued balances and changes in classification of personal loans to morgtage loans.
(2) Since 1995 only two federal saving banks are included, are now commercial banks in 1999.
(3) Does not include all credit cards.

Source: Office of the Commissioner of Financial Institutions, Puerto Rico Commonwealth Employees' Association, National Credit Union Administration, Share and Deposits Insurance Corporation for Cooperative Saving and Credit Union (PROSAD-COOP), Employee's Retirement Systems of Electric Power Authority, ELA, Teacher's Association and University of Puerto Rico.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 18 - BALANZA DE PAGOS: AÑOS FISCALES
TABLE 18 - BALANCE OF PAYMENTS: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998r	1999r	2000r	2001p	
Ventas de artículos y servicios	26,838.0	26,511.6	28,368.8	30,717.4	30,694.8	32,016.0	37,885.6	41,587.0	45,921.2	54,836.2	Sales of goods and services
Mercancía ajustada	22,506.3	22,028.0	23,849.2	26,046.5	25,675.5	26,980.1	32,510.6	36,565.0	40,100.3	48,484.0	Merchandise, adjusted
Transportación	650.8	643.3	659.6	691.1	730.0	748.1	755.4	667.7	639.4	648.6	Transportation
Gastos de visitantes	1,519.7	1,628.1	1,728.3	1,827.6	1,898.3	2,046.3	2,232.9	2,138.5	2,387.9	2,728.1	Visitors' expenditures
Rendimientos de capital	1,100.5	1,097.7	1,034.8	1,041.2	1,187.7	936.8	1,086.9	1,048.7	1,052.9	1,042.3	Income on investments
Gastos netos de funcionamiento de las agencias federales en Puerto Rico	666.1	777.7	744.2	740.0	770.8	809.8	775.1	792.8	898.4	941.3	Net operating expenditures of federal agencies in Puerto Rico
Servicios misceláneos	394.7	336.8	352.8	371.1	432.6	495.0	524.9	644.3	842.4	991.9	Miscellaneous services
Compras de artículos y servicios	34,819.2	35,210.3	37,996.0	41,328.7	42,576.5	45,543.3	51,004.3	57,062.1	59,836.2	68,198.6	Purchases of goods and services
Mercancía ajustada	19,150.1	18,442.2	19,861.7	21,833.4	22,028.7	24,195.5	26,375.2	31,921.2	34,377.2	38,473.2	Merchandise, adjusted
Transportación	1,452.6	1,522.9	1,523.2	1,621.9	1,674.2	1,701.6	1,654.6	1,761.7	1,869.0	1,922.8	Transportation
Gastos de viaje	735.5	776.1	796.8	833.4	820.8	868.6	874.0	814.5	931.0	1,003.5	Travel expenditures
Rendimientos de capital	12,586.1	13,545.1	14,761.8	15,898.6	16,921.8	17,544.8	20,826.4	21,389.5	21,536.8	25,643.7	Income on investments
Servicios misceláneos	894.8	924.0	1,052.4	1,141.4	1,131.1	1,232.8	1,274.0	1,175.2	1,122.1	1,155.4	Miscellaneous services
Saldo de las transacciones en artículos y servicios	(7,981.2)	(8,698.7)	(9,627.2)	(10,611.2)	(11,881.7)	(13,527.3)	(13,118.6)	(15,205.2)	(13,915.0)	(13,362.4)	Balance on goods and services transactions
Interés neto del Gobierno del E.L.A. y los municipios	(158.9)	(189.1)	(197.7)	(202.4)	(219.4)	(234.9)	(251.7)	(291.5)	(268.9)	(240.7)	Net interest of the Commonwealth government and municipios
Transferencias unilaterales, netas	4,769.5	5,201.5	5,614.5	5,960.4	6,487.0	7,154.1	7,456.4	9,089.4	8,536.4	9,223.6	Unilateral transfers, net
Remesas privadas	190.1	200.8	189.3	234.7	238.5	278.2	312.3	388.3	413.6	401.8	Private remittances
Gobierno federal	4,444.5	4,870.6	5,254.1	5,570.2	6,042.9	6,591.9	6,805.0	8,197.0	7,499.2	8,087.8	Federal government
Gobierno del E.L.A.	1,453.2	1,612.2	1,678.8	1,790.7	1,797.3	1,870.4	1,936.9	2,638.8	2,173.9	2,202.7	Commonwealth government
Individuos y otros	2,991.3	3,258.4	3,575.3	3,779.5	4,245.6	4,721.5	4,868.1	5,558.1	5,325.3	5,885.1	Individuals and others
Gobiernos estatales de E.E.U.U.	25.0	26.7	16.4	12.9	12.1	12.7	14.0	12.4	9.8	5.8	U.S. state governments
Otros no residentes	110.0	103.5	154.6	142.6	193.4	271.3	325.0	491.8	613.9	728.2	Other nonresidents
Balance en artículos y servicios; intereses del Gobierno del E.L.A. y los municipios; y transferencias unilaterales	(3,370.6)	(3,686.3)	(4,210.5)	(4,853.3)	(5,614.1)	(6,608.1)	(5,914.0)	(6,407.3)	(5,647.4)	(4,379.4)	Balance on goods and services, interest of the Commonwealth goverment and municipios and unilateral transfers
Movimientos netos de capital, total	(232.7)	576.6	914.1	(389.0)	1,017.0	(1,578.4)	5,513.3	2,947.8	2,375.0	3,901.0	Net capital movements, total
Aumento neto (+) o disminución neta (-) en las inversiones del exterior en Puerto Rico	2,135.5	564.3	2,502.4	654.3	2,140.2	1,310.4	7,304.1	4,842.0	2,967.9	1,320.2	Net increase (+) or net decrease (-) in external investments in Puerto Rico
A largo plazo (1)	1,802.6	474.7	860.4	353.4	3,039.4	806.4	2,827.4	831.8	906.9	(519.3)	Long-term (1)
A corto plazo	332.9	89.6	1,642.1	300.9	(899.2)	503.9	4,476.7	4,010.3	2,061.0	1,839.5	Short-term
Aumento neto (-) o disminución neta (+) en las inversiones de Puerto Rico en el exterior	(2,368.2)	12.3	(1,588.4)	(1,043.3)	(1,123.2)	(2,888.7)	(1,790.8)	(1,894.2)	(593.0)	2,580.8	Net increase (-) or net decrease (+) in Puerto Rican investments abroad
A largo plazo	42.6	(568.9)	(794.3)	(763.8)	(1,784.4)	(1,336.6)	(1,108.4)	(500.0)	536.4	1,685.2	Long-term
A corto plazo	(2,410.8)	581.3	(794.1)	(279.6)	661.2	(1,552.1)	(682.4)	(1,394.2)	(1,129.4)	895.6	Short-term
Transacciones desconocidas	3,603.2	3,109.7	3,296.5	5,242.3	4,597.1	8,186.4	400.7	3,459.5	3,272.5	478.4	Unknown transactions

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
(1) Desde el año fiscal 1983 no se incluyen las inversiones directas netas.
( ) Cifras negativas.
Nota: Una cifra positiva indica la creación de un crédito o un ingreso neto percibido del exterior; una cifra negativa indica la creación de un débito o un egreso neto remitido al exterior.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
(1) Since 1983, the net direct investments are not included.
( ) Negative figures.
Note: A positive figure indicates the creation of a credit or net inflow of funds; a negative figure indicates the creation of a debit or a net outflow of funds.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 19 - NUMERO Y GASTOS DE VISITANTES EN PUERTO RICO: AÑOS FISCALES
TABLE 19 - NUMBER AND EXPENDITURES OF VISITORS IN PUERTO RICO: FISCAL YEARS

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001p	
NUMERO DE VISITANTES, TOTAL (En miles)	3,730.0	3,869.0	4,022.6	4,086.6	4,110.2	4,349.7	4,670.8	4,221.3	4,566.0	4,907.8	NUMBER OF VISITORS, TOTAL (In thousands)
Turistas	2,656.6	2,854.5	3,042.4	3,130.7	3,065.1	3,241.8	3,396.1	3,024.1	3,341.4	3,551.2	Tourists
En hoteles (1)	644.9	679.5	697.2	809.5	861.6	942.4	1,013.8	1,042.0	1,050.1	1,186.8	In hotels (1)
En otros sitios (2)	2,011.7	2,175.0	2,345.2	2,321.2	2,203.4	2,299.4	2,382.4	1,982.1	2,291.3	2,364.4	In other places (2)
Excursionistas (3)	1,073.4	1,014.5	980.2	955.9	1,045.1	1,107.9	1,274.7	1,197.2	1,224.6	1,356.6	Excursionists (3)
GASTOS DE VISITANTES, TOTAL (En millones de dólares)	1,519.7	1,628.1	1,728.3	1,827.6	1,898.3	2,046.3	2,232.9	2,138.5	2,387.9	2,728.1	VISITORS' EXPENDITURES, TOTAL (In millions of dollars)
Turistas	1,452.7	1,563.0	1,661.6	1,762.0	1,822.9	1,962.1	2,130.4	2,037.1	2,278.6	2,596.5	Tourists
En hoteles (1)	549.7	585.2	609.5	698.2	767.5	842.3	939.5	1,000.2	1,007.9	1,167.5	In hotels (1)
En otros sitios (2)	903.0	977.8	1,052.1	1,063.7	1,055.4	1,119.7	1,190.8	1,036.9	1,270.8	1,428.9	In other places (2)
Excursionistas (3)	66.9	65.1	66.7	65.6	75.4	84.2	102.5	101.3	109.3	131.7	Excursionists (3)
NUMERO Y GASTOS DE TURISTAS											NUMBER AND EXPENDITURES OF TOURISTS
Estados Unidos											United States
Número de turistas	1,839.2	1,994.7	2,117.1	2,246.8	2,211.3	2,443.9	2,544.4	2,265.0	2,479.4	2,616.2	Number of tourists
Gastos	1,005.7	1,092.3	1,156.3	1,264.5	1,315.2	1,480.3	1,596.5	1,526.5	1,690.8	1,913.7	Expenditures
Países extranjeros											Foreign countries
Número de turistas	786.9	830.5	896.0	852.3	827.5	767.3	826.5	740.0	840.6	916.2	Number of tourists
Gastos	430.3	454.8	489.4	479.7	492.2	463.2	518.0	497.7	573.3	669.0	Expenditures
Islas Vírgenes											Virgin Islands
Número de turistas	30.6	29.2	29.3	31.6	26.2	30.5	25.2	19.1	21.4	18.8	Number of tourists
Gastos	16.7	16.0	16.0	17.8	15.6	18.5	15.9	12.9	14.6	13.8	Expenditures

p- Cifras preliminares.
(1) Incluye paradores.
(2) Incluye pensiones.
(3) Visitantes en barcos cruceros y militares en licencia.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

p- Preliminary figures.
(1) Includes paradores.
(2) Includes guest houses.
(3) Visitors on cruise ships and transient military personnel.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 20 - GASTOS NETOS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS AGENCIAS FEDERALES EN PUERTO RICO: AÑOS FISCALES
TABLE 20 - NET OPERATING EXPENDITURES OF FEDERAL AGENCIES IN PUERTO RICO: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998r	1999r	2000r	2001p	
TOTAL	666.1	777.7	744.2	740.0	770.8	809.8	775.1	792.8	898.4	941.3	TOTAL
Agencias para la defensa nacional	358.0	457.8	401.8	378.2	408.1	416.9	383.7	396.2	455.8	509.9	National defense agencies
Departamento de Asuntos del Veterano	136.1	149.3	163.8	165.6	178.6	209.9	214.6	224.4	241.2	271.3	Department of Veterans' Affairs
Departamento de la Defensa	221.9	308.5	238.1	212.6	229.5	207.0	169.1	171.8	214.6	238.6	Department of Defense
Otras agencias	308.2	319.9	342.3	361.7	362.7	392.9	391.4	396.6	442.6	431.5	Other agencies
Administración de Pequeños Negocios	7.3	7.2	2.9	2.9	3.9	4.8	3.0	8.3	3.3	6.2	Small Business Administration
Administración de Servicios Generales	4.5	3.5	8.1	8.5	9.5	6.9	4.9	3.6	4.2	4.6	General Services Administration
Departamento de Agricultura	46.6	50.2	49.1	48.3	35.6	45.6	35.7	33.2	29.1	31.1	Department of Agriculture
Departamento de Comercio	1.6	1.8	2.2	2.4	2.6	2.7	3.3	3.6	26.8	7.3	Department of Commerce
Departamento de Justicia	32.5	31.7	44.7	48.5	54.8	57.0	65.8	76.0	81.2	81.7	Department of Justice
Departamento de lo Interior	7.0	6.2	3.7	4.4	4.8	7.3	7.7	5.4	6.9	9.0	Department of the Interior
Departamento de Salud y Servicios Humanos	33.7	33.1	33.1	34.9	37.2	33.4	37.5	25.1	29.4	34.9	Department of Health and Human Services
Departamento del Tesoro	33.6	35.3	41.5	59.8	47.1	56.7	53.6	56.9	62.8	62.4	Department of the Treasury
Departamento del Trabajo	1.4	1.3	1.4	1.5	1.5	0.7	0.7	0.1	0.5	0.5	Department of Labor
Departamento de Transportación (1)	31.9	35.6	34.1	36.3	37.5	44.0	46.7	49.8	57.8	50.7	Department of Transportation (1)
Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano	5.8	5.8	5.5	5.3	4.9	4.9	4.5	5.0	5.7	5.3	Department of Housing and Urban Development
Servicio Postal	75.5	80.9	89.6	84.1	92.4	95.7	100.1	107.4	108.2	111.5	Postal Service
Otras agencias	26.9	27.5	26.4	24.9	30.7	33.2	27.8	22.2	26.8	26.2	Other agencies

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
(1) Incluye a la Agencia Federal de Aviación.
Nota: La contribución del gobierno federal a sistemas de seguridad social está incluida dentro de los gastos de cada una de las agencias.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
(1) Includes the Federal Aviation Agency.
Note: Federal government contribution to social insurance systems is included within the expenditures of each of the agencies.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 21 - TRANSFERENCIAS ENTRE PUERTO RICO Y EL GOBIERNO FEDERAL, GOBIERNOS ESTATALES Y OTROS NO RESIDENTES: AÑOS FISCALES

TABLE 21 - TRANSFERS BETWEEN PUERTO RICO AND THE FEDERAL GOVERNMENT, STATE GOVERNMENTS, AND OTHER NONRESIDENTS: FISCAL YEARS

(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999r	2000r	2001p	
TOTAL DE RECIBOS	5,107.8	5,477.7	5,956.9	6,236.4	6,803.8	7,399.0	7,758.3	8,627.2	8,661.7	9,503.9	TOTAL RECEIPTS
Gobierno federal, total	4,903.4	5,279.0	5,630.4	5,911.6	6,518.5	7,076.5	7,364.0	8,057.2	7,968.1	8,714.9	Federal government, total
Transferencias a individuos	4,817.8	5,186.1	5,532.1	5,837.7	6,419.4	6,942.8	7,175.3	7,866.2	7,870.4	8,613.9	Transfers to individuals
Beneficios a veteranos	383.1	404.5	414.0	440.0	454.6	483.7	494.7	479.4	490.9	491.4	Veterans' benefits
Beneficios de Medicare	487.1	516.6	570.4	661.3	941.2	1,164.1	1,116.9	1,112.4	1,195.9	1,261.7	Medicare benefits
Beneficios de Seguro Social	2,315.1	2,462.8	2,721.9	2,911.9	3,100.8	3,281.9	3,472.1	3,556.2	3,862.6	4,335.8	Social Security benefits
Becas	304.0	320.6	378.6	312.5	284.4	289.4	351.4	291.4	303.5	509.1	Scholarships
Subsidio de intereses sobre préstamos a estudiantes	5.6	3.3	3.5	3.6	4.2	5.2	5.4	8.2	12.1	8.3	Student loan interest subsidies
Pensiones del sistema federal de retiro	104.2	111.2	120.0	124.5	127.0	130.6	132.1	138.0	159.8	176.0	United States civil service retirement pensions
Ayuda para la vivienda	212.4	336.0	275.6	267.6	379.4	383.1	428.8	258.1	561.7	562.4	Housing assistance
Asistencia Nutricional	956.7	975.1	994.9	1,062.6	1,071.3	1,087.2	1,109.3	1,087.6	1,193.4	1,207.8	Nutritional Assistance
Ayuda para familias en áreas de desastre	----	----	----	----	----	62.7	----	870.3	27.6	0.5	Assistance to families on disaster areas
Transferencias a instituciones privadas sin fines de lucro (1)	41.6	46.7	44.4	53.7	56.6	54.7	55.7	56.6	57.6	58.6	Transfers to private non profit institutions (1)
Cancelaciones de préstamos	8.1	9.3	8.9	a/	0.0	0.0	8.8	6.1	5.1	2.3	Cancellation of loans
Indemnización por muerte e incapacidad	a/	a/	a/	a/	a/	----	----	1.9	----	----	Death and disability indemnization
Subsidios a industrias	85.5	92.8	98.3	74.0	99.1	133.7	188.7	191.0	97.7	101.0	Subsidies to industries
Sector gubernamental	71.6	79.8	81.8	69.6	93.5	126.9	180.6	123.8	96.0	99.9	Government sector
Sector privado, Workforce Investment Act (2)	14.0	13.0	16.5	4.4	5.6	6.8	8.0	67.1	1.7	1.1	Private sector, Workforce Investment Act (2)
Gobiernos estatales de E.E.U.U.	29.3	32.9	22.6	18.0	17.0	16.7	18.1	17.2	14.5	11.2	U.S. state governments
Otros no residentes	175.1	165.9	303.9	306.8	268.3	305.8	376.2	552.9	679.1	777.8	Other nonresidents

(Continúa - Continue)

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 21 - TRANSFERENCIAS ENTRE PUERTO RICO Y EL GOBIERNO FEDERAL, GOBIERNOS ESTATALES Y OTROS NO RESIDENTES: AÑOS FISCALES (CONT.)
TABLE 21 - TRANSFERS BETWEEN PUERTO RICO AND THE FEDERAL GOVERNMENT, STATE GOVERNMENTS, AND OTHER NONRESIDENTS: FISCAL YEARS (CONT.)
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999r	2000r	2001p	
TOTAL DE PAGOS	1,981.5	2,089.2	2,210.6	2,301.4	2,352.6	2,393.5	2,551.1	2,565.0	2,712.7	2,884.8	TOTAL PAYMENTS
Gobierno federal, total	1,912.1	2,020.6	2,055.1	2,132.1	2,272.9	2,355.0	2,495.8	2,499.1	2,642.8	2,829.8	Federal government, total
Transferencias de individuos	917.9	980.0	1,002.6	1,051.7	1,129.0	1,158.4	1,231.0	1,237.1	1,301.2	1,402.1	Transfers from individuals
Derechos por pasaporte	1.2	1.8	1.4	1.7	1.8	2.7	2.2	2.3	2.4	2.4	Passport fees
Aportación al Medicare	108.2	122.4	141.9	161.6	166.8	164.9	172.7	181.7	190.9	205.4	Medicare contribution
Aportaciones de los empleados a sistemas de seguridad social	808.5	855.8	859.4	888.4	960.4	990.8	1,056.1	1,053.2	1,107.8	1,194.3	Employees' contribution to social security systems
Primas al seguro de vida por servicio nacional	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.8	1.8	1.7	1.7	Premiums on national services life insurance
Aportación al sistema federal de retiro	32.7	38.9	36.4	36.9	39.3	34.7	34.5	40.9	43.4	54.9	Contribution to U. S. Civil Service retirement fund
Aportación al Seguro Social	765.0	801.0	806.5	836.5	905.9	941.3	1,005.4	996.2	1,047.1	1,123.5	Contribution to Social Security
Aportación al seguro de salud y de vida	9.2	14.3	14.8	13.4	13.5	13.2	14.3	14.3	15.6	14.2	Contribution to life and health insurance
Transferencias de industrias	24.2	25.8	31.6	49.3	37.2	47.9	44.8	47.2	51.5	49.7	Transfers from industries
Aportación al seguro por desempleo	209.3	208.1	210.8	184.3	190.8	202.5	217.2	215.6	234.0	232.7	Unemployment insurance contribution
Aportaciones de los patronos a sistemas de seguridad social	760.7	806.7	810.1	846.9	916.0	946.2	1,002.9	999.1	1,056.2	1,145.3	Employers' contribution to social security systems
Aportación al sistema federal de retiro	32.7	38.9	36.4	36.9	39.3	34.7	34.5	40.9	43.4	54.9	Contribution to U. S. Civil Service retirement fund
Aportación al Seguro Social	705.8	740.4	744.0	778.7	844.7	875.9	932.6	922.5	972.9	1,051.2	Social Security contribution
Aportación al seguro de salud y de vida	22.1	27.4	29.7	31.3	32.0	35.7	35.8	35.7	39.9	39.2	Contribution to life and health insurance
Gobiernos estatales de E.E.U.U.	4.3	6.2	6.1	5.1	4.9	4.0	4.1	4.8	4.7	5.4	U.S. state governments
Otros no residentes	65.0	62.4	149.3	164.2	74.8	34.5	51.1	61.1	65.2	49.6	Other nonresidents
Balance neto, total	3,126.3	3,388.5	3,746.3	3,935.0	4,451.2	5,005.5	5,207.2	6,062.3	5,949.0	6,619.1	Net balance, total
Gobierno federal	2,991.3	3,258.4	3,575.3	3,779.5	4,245.6	4,721.5	4,868.1	5,558.1	5,325.3	5,885.1	Federal government
Gobiernos estatales de E.E.U.U.	25.0	26.7	16.4	12.9	12.1	12.7	14.0	12.4	9.8	5.8	U.S. state governments
Otros no residentes	110.0	103.5	154.6	142.6	193.4	271.3	325.0	491.8	613.9	728.2	Other nonresidents

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
a/ Menos de $50,000.
(1) Las transferencias a instituciones privadas sin fines de lucro conceptualmente se consideran transferencias a personas .
(2) Hasta agosto de 1998 las cifras correspondieron al Job Training Partnership Act.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
a/ Less than $50,000.
(1) Conceptually, transfers to private nonprofit institutions are considered transfers to individuals.
(2) Up to August 1998 the figures correspond to the Job Training Partnership Act.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 22 - APORTACIONES FEDERALES AL GOBIERNO DEL E.L.A.: AÑOS FISCALES
TABLE 22 - FEDERAL GRANTS TO THE COMMONWEALTH GOVERNMENT: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001p	
TOTAL	1,453.2	1,612.2	1,678.8	1,790.7	1,797.3	1,870.4	1,936.9	2,638.8	2,173.9	2,202.7	TOTAL
Gobierno del E.L.A.	818.3	920.1	959.3	1,068.7	1,140.1	1,367.3	1,335.2	1,355.2	1,539.7	1,563.2	Commonwealth government
Administración de Fomento Económico (1)	----	----	----	a/	a/	a/	a/	----	----	----	Economic Development Administration (1)
Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción (2)	37.5	42.7	----	----	----	----	----	----	----	----	Mental Health and Anti-Addiction Services Administration (2)
Autoridad de Carreteras y Transportación (3)	74.8	80.4	90.0	90.8	100.7	126.7	131.5	194.5	186.8	179.8	Highway and Transportation Authority (3)
Comisión para Seguridad en el Tránsito	1.7	1.6	1.5	1.5	1.5	1.9	2.4	2.4	2.4	2.6	Traffic Safety Commission
Compañia de Parques Nacionales (4)	0.2	0.4	a/	a/	a/	a/	a/	----	----	----	National Parks Company (4)
Departamento de Agricultura	11.0	6.4	9.1	8.3	7.7	5.9	0.6	0.8	6.8	2.1	Department of Agriculture
Departamento de Educación	326.0	406.2	455.7	524.6	573.7	562.0	536.1	443.6	454.3	493.9	Department of Education
Departamento de la Familia (5)	177.2	197.2	200.3	203.9	205.9	208.8	211.6	214.5	231.1	231.1	Department of the Family (5)
Departamento de Justicia	3.0	2.9	3.0	2.2	2.6	1.8	1.7	1.7	2.2	1.7	Department of Justice
Departamento de Recreación y Deportes	a/	----	----	----	----	----	0.5	0.5	0.5	0.5	Sports and Recreation Department
Departamento de Recursos Naturales	4.4	4.4	4.6	4.8	5.7	9.9	5.3	5.3	5.3	8.0	Department of Natural Resources
Departamento de Salud	90.4	81.9	96.3	125.1	127.6	330.2	317.5	353.5	503.8	523.2	Department of Health
Departamento del Trabajo y Recursos Humanos	24.8	29.5	28.2	31.8	34.4	30.4	42.5	48.4	44.7	32.7	Department of Labor and Human Resources
Departamento de Transportación y Obras Públicas	0.4	0.4	0.5	1.7	2.0	2.1	0.4	0.8	2.2	2.2	Department of Transportation and Public Works
Guardia Nacional de Puerto Rico	5.3	6.3	6.3	6.5	7.6	5.8	6.8	10.0	9.5	10.1	Puerto Rico National Guard
Instituto de Cultura Puertorriqueña	----	----	----	----	----	0.4	0.4	0.9	0.3	0.3	Institute of Puerto Rican Culture
Junta de Calidad Ambiental	4.2	3.7	4.2	4.7	5.0	5.7	5.4	5.0	5.2	6.2	Environmental Quality Board
Junta de Planificación	a/	a/	a/	0.2	0.2	0.2	a/	0.5	0.5	0.7	Planning Board
Oficina de Asuntos de la Juventud	2.0	2.2	2.3	2.3	1.6	1.7	1.7	1.8	2.4	1.7	Office of Youth Affairs
Oficina del Comisionado de Asuntos Municipales	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.1	Office of the Commissioner of Municipal Affairs
Oficina de la Defensa Civil	1.7	1.9	0.9	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	Office of Civil Defense
Policía de Puerto Rico	1.2	1.6	3.2	4.6	10.3	16.6	15.3	15.3	17.2	9.6	Puerto Rico Police
Universidad de Puerto Rico (3)	27.5	27.8	28.1	28.5	28.8	29.2	23.0	26.5	27.7	27.7	University of Puerto Rico (3)
Otras agencias	24.1	21.4	23.6	24.3	21.7	24.7	28.8	26.0	33.5	26.0	Other agencies

(Continúa - Continue)

TABLA 22 - APORTACIONES FEDERALES AL GOBIERNO DEL E.L.A.: AÑOS FISCALES (CONT.)
TABLE 22 - FEDERAL GRANTS TO THE COMMONWEALTH GOVERNMENT: FISCAL YEARS (CONT.)
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001p	
Empresas públicas	275.6	278.0	277.5	274.4	224.9	75.5	71.5	53.8	85.6	98.6	Public enterprises
Administración de Derecho al Trabajo	79.0	75.9	70.6	68.5	----	----	----	----	----	----	Right to Employment Administration
Administración de Facilidades y Servicios de Salud	130.1	127.4	139.5	146.5	145.7	----	----	----	----	----	Health Facilities and Services Administration
Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	19.3	20.2	18.6	17.8	27.3	19.8	14.8	14.3	39.7	50.7	Aqueduct and Sewer Authority
Autoridad de Energía Eléctrica	0.2	0.1	0.1	0.4	0.3	0.0	0.1	----	----	----	Electric Power Authority
Autoridad Metropolitana de Autobuses	9.7	9.7	9.5	8.9	15.8	17.3	11.1	7.8	8.4	12.3	Metropolitan Bus Authority
Autoridad de los Puertos	14.8	18.8	15.3	8.8	12.0	16.8	18.3	8.8	12.3	10.0	Ports Authority
Compañía de Fomento Industrial	0.1	----	----	----	----	----	----	----	0.2	2.1	Industrial Development Company
Estación Experimental Agrícola	4.3	4.7	4.3	4.9	4.1	4.3	6.0	4.7	5.7	4.3	Agricultural Experimental Station
Servicio de Extensión Agrícola	7.4	8.4	8.0	8.2	9.2	6.6	10.5	7.4	8.4	8.4	Agricultural Extension Service
Otras empresas	10.8	12.8	11.6	10.5	10.5	10.6	10.7	10.8	10.8	10.9	Other enterprises
Municipios	146.3	171.3	163.0	173.5	183.5	200.2	229.5	241.5	260.4	248.7	Municipios
Acción Comunal	6.1	4.9	5.4	15.6	16.0	13.9	18.6	17.8	12.3	26.0	Community Action
Desarrollo Comunal	88.6	114.2	106.6	101.9	96.6	112.8	131.5	132.8	137.0	140.3	Community Development
Head Start	22.5	26.8	28.9	34.2	35.6	28.9	28.5	33.9	39.7	24.7	Head Start
Recursos Humanos, Workforce Investment Act (6)	12.0	10.6	10.8	14.1	18.0	18.1	19.3	22.7	32.5	24.4	Human Resources, Workforce Investment Act (6)
Otros programas	17.1	14.8	11.2	7.7	17.4	26.4	31.6	34.4	38.8	33.4	Other programs
Fondo en Fideicomiso del Seguro por Desempleo	194.8	205.7	256.2	260.8	235.7	214.8	287.7	266.6	224.3	236.0	Unemployment Insurance Trust Fund
Programa de Comedores Escolares	14.8	15.7	13.1	12.7	12.3	12.5	12.4	11.2	9.2	12.2	School Lunch Program
Fondos de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA)	3.4	21.3	9.7	0.6	0.8	0.1	0.5	710.5	54.7	44.1	Federal Emergency Management Agency (FEMA) Funds

p- Cifras preliminares.
a/ Menos de $50,000.
(1) A partir 1999, la Administración de Fomento Ecómico se fusionó a la compañía de Fomento Industrial.
(2) Hasta el 1993 se conoció como el Departamento de Servicios Contra la Adicción.
(3) Se considera parte del Gobierno del E.L.A. para efecto de las cuentas nacionales.
(4) Creado en el 2001 mediante la fusión entre la Compañía de Fomento Recreativo y el Fideicomiso de Parques Nacionales.
(5) Hasta el 1995 se conoció como el Departamento de Servicios Sociales.
(6) Hasta agosto de 1998 las cifras correspondieron al Job Training Partnership Act.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

p- Preliminary figures.
a/ Less than $50,000.
(1) From 1999, the Economic Development Administation merged into the Industrial Development Company.
(2) Up to 1993, known as the Department of Anti-Addiction Services.
(3) Considered as part of the Commonwealth government for national accounts purposes.
(4) Created in 2001 by the merger between the Recreation Development Company and the National Parks Trust.
(5) Up to 1995, known as the Department of Social Services.
(6) Up to August 1998 the figures correspond to the Job Training Partnership Act.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 23 - EXPORTACIONES DE MERCANCIA REGISTRADA POR CLASIFICACION INDUSTRIAL UNIFORME (CIU): AÑOS FISCALES
TABLE 23 - EXPORTS OF RECORDED MERCHANDISE BY STANDARD INDUSTRIAL CLASSIFICATION (SIC): FISCAL YEARS
(En millones de dólares -In millions of dollars)

CIU / SIC		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	
	EXPORTACIONES REGISTRADAS, TOTAL	21,051.2	19,790.7	21,752.6	23,811.3	22,944.4	23,946.8	30,272.9	34,901.8	38,465.7	46,900.8	RECORDED EXPORTS, TOTAL
01 - 09	Agricultura	111.3	78.4	85.9	112.6	69.3	82.6	92.5	71.8	93.1	66.8	Agriculture
10 - 14	Minería	20.8	16.0	14.9	13.6	11.3	11.2	58.8	32.3	42.1	9.1	Mining
20 - 39	Manufactura	20,877.2	19,657.0	21,624.4	23,653.9	22,852.0	23,837.3	30,108.7	34,767.0	38,305.1	46,793.0	Manufacturing
20	Alimentos	3,006.3	3,016.6	2,902.4	2,830.4	3,319.6	3,386.4	3,645.3	4,218.8	3,854.1	3,624.0	Food
2091-2092	Pescado	412.1	446.8	361.6	350.5	352.6	203.3	202.2	180.8	250.9	262.3	Fish
21	Tabaco	78.2	93.9	105.8	163.1	132.1	149.0	180.0	132.6	112.2	214.2	Tobacco
22 - 23	Ropa y textiles	826.2	877.7	838.8	903.7	832.1	805.4	805.1	728.5	695.1	681.6	Apparel and textiles
24 - 25	Madera, productos de madera y muebles	48.7	34.2	31.8	43.7	39.2	30.5	21.7	29.5	27.8	29.1	Wood, wood products, and furniture
26 - 27	Papel, imprenta y editoriales	104.2	107.9	131.9	145.3	117.8	89.9	104.0	86.3	101.0	87.7	Paper, printing, and publishing
28	Productos químicos	9,169.8	8,532.2	10,168.3	11,170.3	9,923.9	10,627.8	15,748.9	19,551.1	22,644.7	30,795.9	Chemical products
283	Drogas y preparaciones farmacéuticas	7,255.5	6,420.0	7,987.7	8,868.2	7,514.1	8,328.5	13,203.6	17,330.0	20,763.1	28,623.4	Drugs and pharmaceutical preparations
29	Refinerías y productos de petróleo	362.9	266.9	295.4	302.8	249.3	228.8	181.2	150.3	228.0	246.4	Petroleum refining and related products
30	Productos de goma y plásticos	178.9	192.4	148.8	169.2	183.2	169.9	180.7	182.0	189.4	164.6	Rubber and plastic products
31	Cuero y productos de cuero	290.5	336.7	380.7	433.6	342.1	352.0	395.9	328.3	275.9	237.0	Leather and leather products
32	Productos de piedra, cristal, arcilla, concreto y cemento	103.4	99.4	71.4	59.2	58.2	74.4	59.3	109.7	59.7	56.3	Stone, glass, clay, concrete products, and cement
33	Productos primarios de metal	74.1	82.0	123.6	108.9	91.4	135.9	96.6	85.9	100.9	276.8	Primary metal products
34	Productos fabricados de metal	236.6	277.4	290.9	322.3	217.0	188.9	303.9	369.0	363.0	341.3	Fabricated metal products
35	Maquinaria excepto eléctrica	2,667.6	1,909.7	1,938.7	2,292.2	3,254.7	3,490.0	3,997.8	3,966.2	4,608.5	5,086.3	Machinery except electrical
3573	Computadoras electrónicas	2,356.5	1,583.5	1,619.8	2,033.0	2,999.6	3,062.5	3,290.2	3,385.2	3,899.0	4,125.7	Electronic computers
36	Maquinaria eléctrica	1,770.5	1,976.3	2,265.2	2,761.4	2,202.3	2,204.4	2,380.6	2,422.9	2,841.6	2,419.4	Electrical machinery
37	Equipo de transportación	93.5	84.6	73.4	91.5	76.9	85.0	98.1	109.7	128.2	153.7	Transportation equipment
38	Instrumentos profesionales y científicos	1,706.9	1,608.5	1,690.4	1,664.1	1,629.6	1,625.5	1,682.8	2,054.7	1,800.5	2,066.6	Professional and scientific instruments
39	Manufactura miscelánea	158.9	160.6	166.9	192.2	182.6	193.5	226.8	241.5	274.5	312.1	Miscellaneous manufacturing
75 - 76	Servicios de reparación	21.7	21.5	17.1	23.8	6.7	12.6	7.2	5.8	11.1	17.3	Repair services
99	Mercancía no clasificada	20.2	17.9	10.3	7.4	5.1	3.1	5.7	24.9	14.3	14.6	Merchandise not classified
	Mercancía devuelta	0.2	0.1	0.6	0.2	0.2	0.2	1.3	16.6	11.6	0.1	Returned merchandise
	Mercancía con valor estimado (1)	20.0	17.8	9.7	7.2	4.8	2.9	4.4	8.3	2.7	13.6	Merchandise with estimated value (1)
	Mercancía sin enumerar	---	---	---	---	0.1	---	---	---	---	0.9	Merchandise not enumerated

(1) Estimado por el Departamento de Comercio de los EE.UU.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

(1) Estimates by the U.S. Department of Commerce.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 24 - IMPORTACIONES DE MERCANCIA REGISTRADA POR CLASIFICACION INDUSTRIAL UNIFORME (CIU): AÑOS FISCALES
TABLE 24 - IMPORTS OF RECORDED MERCHANDISE BY STANDARD INDUSTRIAL CLASSIFICATION (SIC): FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

CIU / SIC		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	
	IMPORTACIONES REGISTRADAS, TOTAL	15,387.3	16,385.9	16,654.2	18,816.6	19,060.9	21,387.4	21,797.5	25,299.4	27,042.8	29,149.3	RECORDED IMPORTS, TOTAL
01 - 09	Agricultura	161.1	178.0	287.9	323.5	358.8	415.3	408.4	432.0	362.9	407.4	Agriculture
10 - 14	Minería	595.4	573.0	501.5	609.0	506.8	329.1	133.3	92.5	458.4	199.3	Mining
20 - 39	Manufactura	14,486.2	15,491.6	15,720.9	17,755.5	18,103.7	20,532.2	21,165.6	24,495.5	26,069.9	28,423.4	Manufacturing
20	Alimentos	2,028.4	2,020.7	2,000.3	2,011.2	2,149.9	2,192.7	2,226.5	2,301.1	2,182.1	2,624.0	Food
2091-2092	Pescado	242.6	243.8	295.4	294.1	321.1	299.4	317.1	283.0	263.0	232.6	Fish
21	Tabaco	55.1	67.4	82.9	81.5	45.2	27.4	27.1	25.7	22.5	40.5	Tobacco
22 - 23	Ropa y textiles	761.8	733.3	707.8	789.3	840.3	813.8	915.9	1,003.6	1,038.5	1,042.9	Apparel and textiles
24 - 25	Madera, productos de madera y muebles	318.2	362.0	355.0	351.4	377.3	405.6	429.7	503.4	433.6	438.0	Wood, wood products, and furniture
26 - 27	Papel, imprenta y editoriales	525.5	501.6	476.3	504.9	541.4	508.9	531.5	599.8	572.1	691.3	Paper, printing, and publishing
28	Productos químicos	3,462.1	3,688.8	3,109.3	3,637.8	4,151.7	5,416.3	5,842.0	7,306.4	9,037.6	10,446.9	Chemical products
283	Drogas y preparaciones farmacéuticas	2,066.0	2,244.6	1,500.9	1,682.6	1,910.8	3,206.1	3,644.2	4,646.9	5,840.4	7,009.4	Drugs and pharmaceutical preparations
29	Refinerías y productos de petróleo	1,047.8	1,027.3	890.1	989.7	1,159.4	1,572.3	1,579.2	1,379.5	1,993.3	2,339.5	Petroleum refining and related products
30	Productos de goma y plásticos	642.1	589.0	596.7	585.5	509.7	516.9	508.6	606.6	570.3	641.4	Rubber and plastic products
31	Cuero y productos de cuero	235.5	219.9	280.0	296.7	330.4	396.6	335.1	301.9	266.0	288.8	Leather and leather products
32	Productos de piedra, cristal, arcilla,concreto y cemento	160.4	188.7	177.3	187.5	195.6	241.4	233.7	288.0	286.1	292.5	Stone, glass, clay, concrete products, and cement
33	Productos primarios de metal	382.2	373.0	357.7	384.9	404.5	474.7	490.0	537.0	424.2	481.2	Primary metal products
34	Productos fabricados de metal	336.4	367.6	349.7	332.2	347.5	381.1	374.3	477.5	436.1	574.6	Fabricated metal products
35	Maquinaria excepto eléctrica	1,020.8	1,013.9	1,128.4	1,250.5	1,382.4	1,370.4	1,489.6	2,101.1	1,848.6	1,888.9	Machinery except electrical
3573	Computadoras electrónicas	361.8	282.1	330.0	420.6	456.3	317.4	375.6	695.2	522.5	509.0	Electronic computers
36	Maquinaria eléctrica	1,467.1	1,852.8	2,441.4	3,140.3	2,447.2	2,423.8	2,578.8	2,808.9	2,920.9	2,650.9	Electrical machinery
37	Equipo de transportación	916.7	1,227.8	1,490.2	1,821.8	1,764.5	2,241.2	2,097.2	2,678.5	2,332.1	2,129.2	Transportation equipment
38	Instrumentos profesionales y científicos	632.9	747.4	691.9	776.2	856.7	901.8	876.2	863.9	933.5	924.5	Professional and scientific instruments
39	Manufactura miscelánea	493.2	510.5	585.9	614.1	600.0	647.3	630.2	712.6	772.4	928.3	Miscellaneous manufacturing
75 - 76	Servicios de reparación	3.1	4.2	2.7	5.2	5.0	9.6	8.2	8.4	7.8	6.8	Repair services
99	Mercancía no clasificada	141.5	138.9	141.2	123.4	86.6	101.2	82.0	271.0	143.8	112.4	Merchandise not classified
	Mercancía devuelta	97.6	99.3	115.5	99.4	78.7	91.9	76.7	239.6	134.2	91.6	Returned merchandise
	Mercancía con valor estimado (1)	42.7	38.5	24.4	19.0	5.9	2.1	3.4	5.7	8.4	19.6	Merchandise with estimated value (1)
	Mercancía sin enumerar	---	---	---	---	---	---	---	0.3	0.4	0.0	Merchandise not enumerated
	Otros artículos	1.2	1.1	1.3	5.0	2.0	7.2	1.9	25.4	0.8	1.2	Other articles

(1) Estimado por el Departamento de Comercio de los EE.UU.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

(1) Estimates by the U.S. Department of Commerce.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 25 - BALANCE COMERCIAL: AÑOS FISCALES
TABLE 25 - TRADE BALANCE: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	
Exportaciones registradas, total	21,051.2	19,790.7	21,752.6	23,811.3	22,944.4	23,946.8	30,272.9	34,901.8	38,465.7	46,900.8	Recorded exports, total
Estados Unidos	18,410.3	17,049.7	19,003.8	21,106.9	20,148.6	21,187.3	27,397.4	30,535.2	33,763.6	41,367.2	United States
Países extranjeros	2,395.6	2,559.0	2,622.0	2,539.6	2,658.4	2,668.3	2,797.7	4,308.5	4,638.5	5,440.7	Foreign countries
Islas Vírgenes	245.3	182.1	126.8	164.8	137.3	91.3	77.9	58.1	63.7	92.9	Virgin Islands
Importaciones registradas, total	15,387.3	16,385.9	16,654.2	18,816.6	19,060.9	21,387.4	21,797.5	25,299.4	27,042.8	29,149.3	Recorded imports, total
Estados Unidos	10,483.5	11,335.8	11,188.7	12,158.1	11,909.3	13,317.8	13,225.9	15,136.0	15,079.7	15,586.1	United States
Países extranjeros	4,872.4	4,994.6	5,337.0	6,351.5	6,784.8	7,625.6	7,987.2	9,610.6	11,309.9	12,769.7	Foreign countries
Islas Vírgenes	31.4	55.4	128.5	307.0	366.8	444.1	584.5	552.8	653.2	793.5	Virgin Islands
Balance comercial	5,663.9	3,405.0	5,098.4	4,994.7	3,883.5	2,559.4	8,475.4	9,602.4	11,422.9	17,751.5	Trade balance
Estados Unidos	7,926.8	5,713.9	7,815.1	8,948.8	8,239.3	7,869.5	14,171.5	15,399.2	18,683.9	25,781.1	United States
Países extranjeros	(2,476.8)	(2,435.6)	(2,715.0)	(3,811.9)	(4,126.4)	(4,957.3)	(5,189.5)	(5,302.1)	(6,671.4)	(7,329.0)	Foreign countries
Islas Vírgenes	213.9	126.7	(1.7)	(142.2)	(229.5)	(352.8)	(506.6)	(494.7)	(589.5)	(700.6)	Virgin Islands

( ) Cifras negativas.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

( ) Negative figures.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 26 - CLASIFICACION ECONOMICA DE LAS IMPORTACIONES AJUSTADAS *: AÑOS FISCALES
TABLE 26 - ECONOMIC CLASSIFICATION OF ADJUSTED IMPORTS*: FISCAL YEARS
(En millones de dólares-In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999r	2000r	2001p	
IMPORTACIONES AJUSTADAS	19,150.1	18,442.2	19,861.7	21,833.4	22,028.7	24,195.5	26,375.2	31,921.2	34,377.2	38,473.2	ADJUSTED IMPORTS
Artículos de consumo	4,113.1	4,367.4	4,871.3	5,227.0	5,483.9	6,182.8	6,076.5	7,212.2	6,692.9	7,198.7	Consumer goods
Duraderos	1,194.4	1,553.1	1,791.9	1,985.7	1,933.0	2,283.2	2,208.1	2,697.9	2,242.3	2,227.0	Durables
Automóviles	583.3	846.5	1,063.9	1,265.9	1,203.2	1,461.0	1,386.4	1,749.5	1,382.5	1,263.3	Automobiles
Enseres eléctricos	185.8	194.5	248.1	268.5	266.1	286.6	272.4	335.4	284.4	315.9	Electrical appliances
Otros	425.3	512.1	479.9	451.3	463.7	535.5	549.3	613.0	575.5	647.8	Others
No duraderos	2,918.7	2,814.3	3,079.4	3,241.3	3,551.0	3,899.6	3,868.4	4,514.3	4,450.6	4,971.7	Nondurables
Alimentos	1,527.7	1,532.7	1,573.1	1,654.9	1,690.4	1,787.8	1,784.7	1,917.4	1,782.5	2,142.6	Food
Bebidas alcohólicas y productos de tabaco	219.1	225.4	217.7	212.3	191.8	221.5	269.9	320.1	268.8	378.6	Alcoholic beverages and tobacco products
Otros	1,172.0	1,056.2	1,288.6	1,374.1	1,668.8	1,890.3	1,813.9	2,276.8	2,399.3	2,450.5	Others
Bienes de capital	1,367.0	1,577.8	1,745.0	1,956.0	2,056.4	2,216.6	2,223.8	2,979.4	2,935.3	2,870.7	Capital goods
Materias primas y productos intermedios	13,669.9	12,497.0	13,245.4	14,650.4	14,488.3	15,796.0	18,074.9	21,729.6	24,749.0	28,403.9	Raw material and intermediate products

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
* Al valor de las importaciones de mercancía registrada se le hacen ajustes por concepto de: paquetes postales, equipo de oficina para alquiler, películas cinematográficas, mercancía devuelta, mercancía sin registrar, autos y derechos de igualación de costos de las refinerías de petróleo y nafta.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
* Recorded merchandise imports are adjusted by: parcel post, office equipment for rent, motion picture films, returned merchandise, unrecorded merchandise, automobiles, and crude oil and naphtha entitlements.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 27 - RENTAS PERIODICAS NETAS DEL GOBIERNO DEL E.L.A.: AÑOS FISCALES
TABLE 27 - COMMONWEALTH GOVERNMENT NET RECURRENT REVENUES: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999r	2000r	2001p	
TOTAL	5,900.2	6,095.0	6,885.3	7,437.9	7,852.3	8,460.0	8,784.2	9,770.1	10,057.9	10,692.4	TOTAL
De fuentes estat ales	3,752.1	3,972.3	4,687.1	5,035.1	5,272.9	5,636.2	5,998.1	6,765.2	7,081.6	7,097.8	From Commonw ealth sources
Contributivas	3,457.7	3,648.6	4,237.6	4,656.1	4,880.4	5,203.0	5,515.4	6,215.0	6,548.3	6,507.8	Tax revenues
Contribución sobre la propiedad	75.5	80.3	68.9	62.6	78.0	38.0	73.5	116.1	98.2	87.3	Property taxes
Contribución sobre ingresos, total	2,347.5	2,412.4	2,874.6	3,239.7	3,384.4	3,632.8	3,996.0	4,470.2	4,878.6	4,903.0	Income tax, total
Individuos	1,122.3	1,241.9	1,414.3	1,578.3	1,709.1	1,825.3	2,026.6	2,244.4	2,352.1	2,348.2	Individuals
Corporaciones y sociedades	1,032.5	987.4	1,123.1	1,326.8	1,367.8	1,465.6	1,555.0	1,692.2	1,806.8	1,735.1	Corporations and partnerships
Retenida a no residentes	62.1	57.4	73.6	79.1	78.2	88.6	192.5	369.4	557.3	696.8	Withheld to nonresidents
Impuesto sobre repatriaciones	98.5	91.9	224.4	220.9	179.5	210.2	171.0	114.5	111.1	49.5	Toll Gate Tax
Intereses sujetos al 17%	8.5	6.1	5.3	6.1	6.7	7.6	11.4	10.7	11.7	14.8	Interest subject to 17%
Intereses sobre dividendos a 10% (1)	23.6	27.7	34.0	28.7	43.2	35.4	39.6	39.0	39.7	58.6	Interest on dividends subject to 10% (1)
Contribución sobre herencias y donaciones	1.1	1.1	0.9	1.5	1.5	4.0	1.4	1.8	3.1	7.5	Inheritance and gift taxes
Arbitrios, total	982.3	1,099.2	1,236.0	1,293.8	1,356.9	1,455.3	1,362.1	1,535.6	1,473.8	1,409.7	Excise taxes, total
Bebidas alcohólicas, total	216.9	215.0	220.9	222.2	237.9	229.0	238.1	243.5	236.4	237.5	Alcoholic beverages, total
Espíritus destilados	48.5	48.5	45.9	50.6	54.9	51.9	48.0	47.5	49.4	47.0	Distilled spirits
Cerveza	161.5	159.5	168.6	162.6	172.4	167.3	178.5	181.3	170.1	177.4	Beer
Otras	6.9	7.0	6.5	9.0	10.6	9.9	11.6	14.6	16.9	13.1	Others
Otros artículos, total	765.5	884.1	1,015.2	1,071.7	1,119.0	1,226.2	1,124.0	1,292.2	1,237.4	1,172.2	Other taxable goods, total
Productos de petróleo	8.7	13.4	12.8	16.7	20.0	22.1	6.2	5.6	4.7	7.0	Petroleum products
Productos de tabaco	102.4	106.7	115.5	107.9	107.2	120.3	111.0	119.1	115.1	119.1	Tobacco products
Vehículos de motor	178.3	217.0	275.7	319.7	308.0	365.8	350.0	411.6	390.0	406.2	Motor vehicles
Arbitrio general de 5%	279.8	325.1	346.1	384.0	396.9	446.7	468.6	520.3	525.5	509.0	5% General excise tax
Importación de petróleo	120.4	130.5	152.9	139.6	157.7	158.7	51.6	70.1	24.8	1.9	Petroleum import fees
Otros	75.8	91.4	112.2	103.4	129.2	112.6	136.5	165.6	177.3	129.0	Others
Licencias	51.2	55.7	57.1	58.4	59.6	72.9	82.4	91.3	94.6	100.4	Licenses
Vehículos de motor	37.0	39.0	39.6	38.9	40.1	42.8	46.8	47.2	49.3	50.0	Motor vehicles
Bebidas alcohólicas	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.3	2.3	4.6	4.6	4.5	Alcoholic beverages
Otras	12.2	14.7	15.4	17.3	17.2	27.8	33.3	39.4	40.7	45.9	Others

(Continúa - Continue)

TABLA 27 - RENTAS PERIODICAS NETAS DEL GOBIERNO DEL E.L.A.: AÑOS FISCALES (CONT.)
TABLE 27 - COMMONWEALTH GOVERNMENT NET RECURRENT REVENUES: FISCAL YEARS (CONT.)
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999r	2000r	2001p	
No contributivas	294.4	323.7	449.5	379.1	392.5	433.2	482.7	550.2	533.3	590.0	Non-Tax Revenues
Lotería tradicional	60.6	70.8	62.3	63.3	60.9	52.8	58.0	59.2	63.8	57.5	Traditional lottery
Lotería electrónica	59.1	56.3	52.2	59.4	57.0	48.0	54.7	53.0	70.2	70.2	Electronic lottery
Derechos, multas y penalidades	25.0	31.2	30.7	31.1	38.9	39.5	40.8	43.2	39.3	66.5	Permit fees, fines, and penalties
Ingresos misceláneos	149.8	165.4	304.3	225.2	235.8	292.9	329.2	394.8	360.0	395.8	Miscellaneous income
De otras fuentes	2,148.1	2,122.7	2,198.1	2,402.7	2,579.4	2,823.8	2,786.1	3,004.9	2,976.3	3,594.6	From Non-Commonwealth sources
Derechos de aduana	93.0	89.7	122.5	112.2	77.8	61.1	72.2	61.4	50.2	43.1	Customs duties
Arbitrios sobre embarques (2)	210.1	180.7	197.8	201.3	210.7	219.1	217.2	217.3	245.7	286.9	U.S. excises on off-shore shipments (2)
Aportaciones federales (3)	1,845.0	1,852.2	1,877.9	2,089.3	2,290.9	2,543.6	2,496.7	2,726.2	2,680.3	3,264.5	Federal grants (3)

p- Cifras preliminares.
(1) A partir de 1996, los recaudos por concepto de intereses sobre dividendos se redujeron de 20 a 10% debido a la Reforma Contributiva de 1994 (Ley Núm.120 del 31 de octubre de 1994).
(2) En 1990 se incluyen $40.0 millones que se transfirieron a la Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura.
(3) Incluye $972.6, $1,011.4, $982.8, $1,093.5, $1,075.4, $1,155.7, $1,204.0 , $1,206.3 , $1,173.4 y $1,207.2 millones en los años fiscales 1992 al 2001, respectivamente, contabilizados por el gobierno del E.L.A. del Programa de Asistencia Nutricional.

Fuente: Departamento de Hacienda, Oficina de Asuntos Económicos.

p- Preliminary figures.
(1) Since 1996, the receipts from interest on dividends were lowered from 20% to 10% due to the 1994 Tax Reform (Act 120 of October 31, 1994).
(2) Figures for 1990 include $40.0 million that were transfered to the Infraestructure Financing Authority.
(3) Includes $972.6, $1,011.4, $982.8, $1,093.5, $1,075.4, $1,155.7, $1,204.0 , $1,206.3 , $1,173.4, and $1,207.2 million in fiscal years 1992 to 2001, respectively, accounted by the Commonwealth Government from the Nutritional Assistance Plan.

Source: Department of the Treasury, Office of Economic Affairs.

TABLA 28 - INGRESOS NETOS AL FONDO GENERAL DEL E.L.A. : AÑOS FISCALES
TABLE 28 - COMMONWEALTH GOVERNMENT GENERAL FUND NET REVENUES: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999r	2000r	2001p	
TOTAL	3,861.1	4,025.3	4,665.5	5,080.1	5,247.6	5,600.7	5,902.5	6,550.0	6,943.6	6,951.9	TOTAL
De fuentes estatales	3,573.1	3,767.8	4,357.7	4,780.5	4,974.9	5,335.9	5,630.0	6,271.4	6,647.6	6,621.8	From Commonwealth sources
Contributivas	3,356.9	3,531.0	4,111.3	4,531.8	4,729.3	5,095.2	5,358.8	5,982.5	6,344.4	6,293.7	Tax revenues
Contribución sobre la propiedad	15.0	12.9	4.6	7.9	5.1	8.3	5.6	2.2	1.1	0.0	Property taxes
Contribución sobre ingresos, total	2,335.6	2,401.3	2,860.6	3,220.9	3,368.2	3,610.0	3,972.9	4,433.8	4,856.1	4,867.7	Income tax, total
Individuos	1,122.3	1,241.9	1,414.3	1,578.3	1,709.1	1,825.3	2,026.6	2,244.4	2,352.1	2,348.2	Individuals
Corporaciones y sociedades	1,020.6	976.3	1,109.1	1,308.0	1,351.5	1,442.8	1,531.8	1,655.8	1,784.2	1,699.8	Corporations and partnerships
Retenida a no residentes	62.1	50.5	73.6	79.1	78.2	88.6	192.5	369.4	557.3	696.8	Withheld to nonresidents
Impuesto sobre repatriaciones	98.5	98.8	224.4	220.9	179.5	210.2	171.0	114.5	111.1	49.5	Toll Gate Tax
Intereses sujetos al 17%	8.5	6.1	5.3	6.1	6.7	7.6	11.4	10.7	11.7	14.8	Interest subject to 17%
Intereses sobre dividendos sujetos al 10% (1)	23.6	27.7	34.0	28.7	43.2	35.4	39.6	39.0	39.7	58.6	Interest on dividends subject to 10% (1)
Contribución sobre herencias y donaciones	1.1	1.1	0.9	1.5	1.5	4.0	1.4	1.8	3.1	7.5	Inheritance and gift taxes
Arbitrios, total	958.3	1,067.5	1,196.1	1,252.3	1,304.0	1,419.4	1,312.7	1,473.8	1,410.3	1,341.9	Excise taxes, total
Bebidas alcohólicas, total	216.9	215.0	220.9	222.2	237.9	229.0	238.1	243.5	236.4	237.5	Alcoholic beverages, total
Espíritus destilados	48.5	48.5	45.9	50.6	54.9	51.9	48.0	47.5	49.4	47.0	Distilled spirits
Cerveza	161.5	159.5	168.6	162.6	172.4	167.3	178.5	181.3	170.1	177.4	Beer
Otras	6.9	7.0	6.5	9.0	10.6	9.9	11.6	14.6	16.9	13.1	Others
Otros artículos, total	741.4	852.5	975.2	1,030.1	1,066.1	1,190.3	1,074.6	1,230.4	1,174.0	1,104.4	Other taxable goods, total
Productos de petróleo	8.7	13.4	12.8	16.7	20.0	22.0	6.2	5.6	4.7	7.0	Petroleum products
Productos de tabaco	102.4	106.7	115.5	107.9	107.2	120.2	111.0	119.1	115.1	119.1	Tobacco products
Vehículos de motor	178.3	217.0	275.7	319.7	308.0	365.8	350.0	411.6	390.0	406.2	Motor vehicles
Arbitrio general del 5%	279.3	325.1	346.0	367.5	396.7	446.5	468.6	520.3	525.5	509.0	5% General excise tax
Petróleo crudo y sus derivados	120.4	130.5	152.9	139.6	157.7	158.7	51.6	70.1	24.8	1.9	Crude petroleum and derived products
Otros	52.3	59.8	72.2	78.7	76.6	77.1	87.3	103.6	113.8	61.1	Others
Licencias	46.8	48.3	49.1	49.1	50.5	53.5	66.2	70.8	73.8	76.3	Licenses
Vehículos de motor	37.0	38.6	39.3	38.5	39.7	42.4	46.3	46.8	49.1	49.8	Motor vehicles
Bebidas alcohólicas	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.3	2.3	4.6	4.6	4.5	Alcoholic beverages
Otras	7.9	7.6	7.7	8.4	8.5	8.8	17.6	19.5	20.0	22.0	Others

(Continúa - Continue)

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 28 - INGRESOS NETOS AL FONDO GENERAL DEL E.L.A. : AÑOS FISCALES (CONT.)
TABLE 28 - COMMONWEALTH GOVERNMENT GENERAL FUND NET REVENUES: FISCAL YEARS (CONT.)
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995r	1996	1997	1998	1999r	2000r	2001p	
No contributivas	216.1	236.8	246.5	248.7	245.6	240.6	271.2	288.9	303.2	328.1	Non-tax revenues
Lotería tradicional	60.6	70.8	62.3	63.3	60.9	52.8	57.9	59.2	63.8	57.5	Traditional lottery
Lotería electrónica	59.1	56.3	52.2	59.4	57.0	48.0	54.7	53.0	70.2	70.2	Electronic lottery
Ingresos misceláneos	96.4	109.7	131.9	126.0	127.7	139.8	158.6	176.7	169.2	200.4	Miscellaneous income
De otras fuentes	288.1	257.5	307.8	299.6	272.3	264.9	272.5	278.7	296.0	330.0	From Non-Commonwealth sources
Derechos de aduana	93.0	89.7	122.5	112.2	77.8	61.1	72.2	61.4	50.2	43.1	Customs duties
Arbitrios sobre embarques	195.0	167.7	185.3	187.5	194.9	203.8	200.3	217.3	245.7	286.9	U.S. excises on off-shore shipments

p- Cifras preliminares.
(1) A partir de 1996, los recaudos por concepto de intereses sobre dividendos se redujeron de 20 a 10% debido a la Reforma Contributiva de 1994 (Ley Núm.120 del 31 de octubre de 1994).

Fuente: Departamento de Hacienda, Oficina de Asuntos Económicos.

p- Preliminary figures.
(1) Since 1996, the receipts from interest on dividends were lowered from 20% to 10% due to the 1994 Tax Reform (Act 120 of October 31, 1994).

Source: Department of the Treasury, Office of Economic Affairs.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 29 - DEUDA PUBLICA BRUTA DE PUERTO RICO: AL 30 DE JUNIO
TABLE 29 - GROSS PUBLIC DEBT OF PUERTO RICO: AS OF JUNE 30
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001p	
TOTAL	13,821.7	14,242.2	15,257.5	15,993.6	17,625.8	19,507.6	22,322.4	22,678.2	23,821.6	26,704.3	TOTAL
Empresas públicas	9,920.6	10,102.3	10,805.9	10,995.2	12,657.2	14,100.2	16,473.5	16,305.9	17,008.3	19,234.2	Public enterprises
Gobierno del E.L.A.*	3,401.9	3,603.4	3,833.5	4,266.0	4,203.4	4,512.6	4,818.6	5,096.9	5,348.9	5,837.9	Commonwealth government *
Municipios	499.2	536.5	618.1	732.4	765.2	894.8	1,030.3	1,275.4	1,464.4	1,632.2	Municipios

p- Cifras preliminares.
* En las cuentas nacionales la Autoridad de Carreteras y Transportación y la Universidad de Puerto Rico se consideran como agencias del E.L.A..

Fuente: Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico.

p- Preliminary figures.
* In the national accounts the Highway and Transportation Authority and the University of Puerto Rico are considered as agencies of the Commonwealth Government.

Source: Government Development Bank for Puerto Rico.

TABLA 30 - PRODUCCION, ENVASADO E IMPORTACION DE BEBIDAS ALCOHOLICAS EN PUERTO RICO: AÑOS FISCALES
TABLE 30 - PRODUCTION, BOTTLING, AND IMPORTS OF ALCOHOLIC BEVERAGES IN PUERTO RICO: FISCAL YEARS
(En miles de galones - In thousands of gallons)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001p	
Espíritus destilados											Distilled spirits
Producción-G.P. (1)	30,286.3	29,061.6	29,039.5	25,798.3	25,342.9	36,291.5	33,470.5	35,001.4	34,888.1	42,420.5	Production-P.G. (1)
Ventas-G.P.,total	24,266.4	23,286.5	21,620.5	21,155.4	23,068.4	25,407.8	28,083.8	28,190.3	31,268.4	31,827.9	Sales-P.G.,total
Consumo local	2,343.0	2,402.4	2,170.5	2,078.9	2,034.6	2,022.0	1,915.6	1,941.8	1,878.3	1,867.8	Local consumption
Exportaciones	21,659.4	20,639.2	19,209.4	18,880.4	20,874.3	23,245.5	25,930.2	26,115.7	29,271.0	29,829.9	Exports
A Estados Unidos	19,017.6	18,433.9	16,892.0	17,531.5	18,517.1	19,257.5	19,654.7	20,936.1	21,926.5	25,436.2	To United States
Embotellado	4,242.4	3,920.4	3,666.9	3,502.3	3,551.0	3,493.7	2,624.2	3,312.4	3,406.9	4,148.0	Bottled
A granel	14,775.2	14,513.4	13,225.1	14,029.2	14,966.1	15,763.8	17,030.5	17,623.6	18,519.6	21,288.3	In bulk
Al extranjero	2,641.8	2,205.4	2,317.4	1,349.0	2,357.2	3,987.9	6,275.5	5,179.7	7,344.5	4,393.7	To foreign countries
Consumo de las fuerzas armadas	264.0	244.9	240.6	196.1	159.5	140.4	238.1	132.8	119.1	130.2	Armed forces consumption
Importación-G.M. (2)	1,460.7	1,415.3	1,395.7	1,321.2	1,588.5	1,624.0	1,666.5	1,593.2	1,692.1	1,660.8	Imports-W.G. (2)
De Estados Unidos	301.0	355.2	228.6	214.4	253.3	361.4	397.6	386.2	225.8	254.2	From United States
De países extranjeros	1,159.7	1,060.2	1,167.2	1,106.9	1,335.2	1,262.5	1,269.0	1,207.1	1,466.3	1,406.5	From foreign countries
Cerveza											Beer
Producción-G.M.	14,400.4	10,498.2	9,645.3	8,719.3	7,922.6	6,972.7	5,786.9	5,699.5	4,956.1	5,305.3	Production-W.G.
Importación-G.M.	51,877.0	53,584.7	56,154.4	56,071.7	59,780.4	59,254.6	59,710.3	65,791.7	62,101.2	60,323.1	Imports-W.G.
De Estados Unidos	49,425.6	50,907.6	52,848.0	49,855.9	50,404.3	50,235.3	49,268.7	55,186.6	51,209.2	48,564.4	From United States
De países extranjeros	2,451.4	2,677.1	3,306.4	6,215.8	9,396.1	9,019.3	10,441.6	10,605.1	10,892.0	11,758.7	From foreign countries
Vino											Wine
Producción-G.M.	1,183.7	984.1	899.0	936.5	1,027.3	1,131.3	1,316.5	1,330.7	1,361.1	1,453.4	Production-W.G.
Importación-G.M.	909.2	857.2	768.2	766.4	885.2	976.0	1,156.1	1,150.4	1,320.4	1,339.4	Imports-W.G.
De Estados Unidos	474.5	462.0	391.7	344.3	419.7	446.8	565.4	461.6	504.5	568.2	From United States
De países extranjeros	434.7	395.2	376.5	422.1	465.5	529.2	590.7	688.8	815.9	771.2	From foreign countries

p- Cifras preliminares.
(1) G.P.- Galones prueba.
(2) G.M.- Galones medida.

p- Preliminary figures.
(1) P.G.- Proof gallons.
(2) W.G.- Wine gallons.

Fuente: Departamento de Hacienda, Oficina de Asuntos Económicos.

Source: Department of the Treasury, Office of Economic Affairs.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 31 - ESTADISTICAS DEMOGRAFICAS SELECCIONADAS : AÑOS FISCALES
TABLE 31 - SELECTED DEMOGRAPHIC STATISTICS : FISCAL YEARS

	1990r	1991r	1992r	1993r	1994r	1995r	1996r	1997r	1998r	1999r	2000r	2001p	
Población al 1ro de julio (En miles) (1)	3,528	3,551	3,575	3,600	3,627	3,655	3,685	3,716	3,748	3,782	3,818	3,851	Population as of July 1st (In thousands) (1)
Nacimientos (En miles)	67	65	64	65	64	64	63	64	61	60	59	60	Births (In thousands)
Defunciones (En miles)	26	26	27	28	28	30	30	29	30	29	29	29	Deaths (In thousands)
Nacimientos por cada 1,000 habitantes	18.9	18.2	18.0	18.1	17.7	17.4	17.2	17.3	16.1	15.8	15.6	15.6	Births per 1,000 population
Defunciones por cada 1,000 habitantes	7.4	7.4	7.7	7.9	7.8	8.3	8.1	7.8	8.0	7.7	7.5	7.6	Deaths per 1,000 population
Aumento natural por cada 1,000 habitantes	11.5	10.8	10.4	10.2	9.9	9.1	9.1	9.4	8.1	8.1	8.1	8.0	Natural increase per 1,000 population

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.

Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico; y Junta de Planificación, Oficina del Censo.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.

Source: Puerto Rico Department of Health; and Puerto Rico Planning Board, Office of the Census.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 32 - ESTADO DE EMPLEO DE LAS PERSONAS DE 16 AÑOS DE EDAD Y MAS: AÑOS FISCALES
TABLE 32 - EMPLOYMENT STATUS OF PERSONS 16 YEARS OLD AND OVER: FISCAL YEARS
(En miles de personas - In thousands of persons)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001p	
Personas de 16 años y más	2,536	2,563	2,608	2,654	2,684	2,708	2,740	2,782	2,820	2,850	Persons 16 years and over
Grupo trabajador	1,170	1,201	1,203	1,219	1,268	1,298	1,317	1,310	1,303	1,293	Labor force
Empleados	977	999	1,011	1,051	1,092	1,128	1,137	1,147	1,159	1,158	Employed
Desempleados	193	202	192	168	175	170	179	163	143	135	Unemployed
Tasa de participación	46.2	46.9	46.1	45.9	47.2	48.0	48.1	47.1	46.2	45.4	Participation rate
Tasa de desempleo	16.5	16.8	16.0	13.8	13.8	13.1	13.6	12.5	11.0	10.5	Unemployment rate

p- Cifras preliminares.

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

p- Preliminary figures.

Source: Department of Labor and Human Resources,
Bureau of Labor Statistics, Household Survey.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 33 - NUMERO DE PERSONAS EMPLEADAS POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL: AÑOS FISCALES
TABLE 33 - NUMBER OF EMPLOYED PERSONS BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR: FISCAL YEARS
(En miles de personas de 16 años y más - In thousands of persons 16 years and over)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000r	2001p	
TOTAL	977	999	1,011	1,051	1,092	1,128	1,137	1,147	1,159	1,158	TOTAL
Agricultura, silvicultura y pesca	34	34	34	34	32	31	31	27	24	22	Agriculture, forestry, and fishing
Caña	a/	2	2	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	Sugar cane
Café	14	14	14	16	13	10	10	8	6	5	Coffee
Plátanos	---	---	---	3	3	3	3	3	3	4	Bananas
Silvicultura y pesca	a/	a/	a/	a/	a/	2	2	2	a/	a/	Forestry and fishing
Otras fincas	18	18	15	13	15	14	17	14	14	12	Other farms
Manufactura	164	168	166	172	167	162	161	159	159	159	Manufacturing
Azúcar	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	Sugar
Productos de tabaco	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	Tobacco products
Trabajo de aguja en talleres	30	30	25	26	26	22	20	19	19	22	Factory needlework
Licores y cerveza	2	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	Alcoholic beverages and beer
Trabajo de aguja en el hogar	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	Home needlework
Otras	130	135	138	143	138	137	138	137	136	137	Others
Minería	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	Mining
Construcción	55	58	54	57	59	64	69	78	85	85	Construction
Comercio	193	201	201	211	218	228	236	229	239	242	Trade
Al por mayor	23	21	21	23	25	28	26	24	27	26	Wholesale
Al detal	170	180	180	188	193	200	210	204	212	216	Retail
Finanzas, seguros y bienes raíces	32	32	33	35	39	38	40	43	43	40	Finance, insurance, and real estate
Transportación	25	26	26	28	29	27	27	28	26	27	Transportation
Comunicación	13	12	13	15	17	17	17	17	16	15	Communication
Otros servicios públicos	16	16	16	17	15	15	15	14	13	14	Other public utilities
Servicios	224	234	244	249	270	285	297	306	307	302	Services
Servicio doméstico	9	10	10	9	10	12	12	13	10	11	Domestic service
Otros	215	224	234	240	260	274	285	293	296	291	Others
Gobierno	219	217	224	232	246	261	244	246	249	251	Government

p- Cifras preliminares.
a/ Menos de 2,000.
Nota: Las cifras fueron revisadas de acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda de 1990.

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

p- Preliminary figures.
a/ Less than 2,000.
Note: Figures revised in accordance with the Census of Population and Housing of 1990.

Source: Department of Labor and Human Resources, Bureau of Labor Statistics, Household Survey.

APENDICE ESTADISTICO / *STATISTICAL APPENDIX*

TABLA 34 - NUMERO DE PERSONAS EMPLEADAS EN ESTABLECIMIENTOS POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL: AÑOS FISCALES
TABLE 34 - NUMBER OF EMPLOYED PERSONS IN ESTABLISHMENTS BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR: FISCAL YEARS
(En miles de personas - In thousands of persons)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998r	1999r	2000r	2001p	
TOTAL	844	862	879	912	946	987	991	1,002	1,013	1,006	TOTAL
Manufactura	152	151	150	153	154	153	150	146	142	138	Manufacturing
Minería	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	a/	Mining
Construcción	46	47	45	46	52	56	59	65	70	72	Construction
Comercio	155	163	171	181	188	196	200	205	216	215	Trade
Al por mayor	37	37	36	38	40	41	41	41	44	44	Wholesale
Al detal	118	126	135	143	149	156	159	164	173	171	Retail
Finanzas, seguros y bienes raíces	37	39	41	42	44	46	47	48	49	47	Finance, insurance, and real estate
Transportación, comunicación y otras utilidades públicas	21	22	23	23	24	26	27	29	35	34	Transportation, communication, and other public utilities
Servicios	139	147	157	164	176	190	197	205	214	219	Services
Gobierno 1/	293	292	291	304	308	319	313	302	286	280	Government 1/

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
a/ Menos de 2,000.
1/ Incluye empresas públicas.

Fuente: Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, Negociado de Estadísticas del Trabajo, Encuesta de Establecimientos (Empleo no Agrícola).

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
a/ Less than 2,000.
1/ Includes public enterprises.

Source: Department of Labor and Human Resources, Bureau of Labor Statistics, Establishment Survey (Non agricultural employment).

COPIA DE ESTE DOCUMENTO PUEDE OBTENERSE EN:

JUNTA DE PLANIFICACION
CENTRO DE INFORMACION Y SERVICIOS
(CIS)

CENTRO GUBERNAMENTAL MINILLAS
EDIFICIO NORTE, PISO 12

APARTADO 41119
SANTURCE, PUERTO RICO 00940-9985

PRECIO POR COPIA: $20.00