

Informe Económico al Gobernador 2011

Economic Report to the Governor



Gobierno de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Planificación

Government of Puerto Rico
Office of the Governor
Planning Board

1 de octubre de 2012

Honorable Luis G. Fortuño
Gobernador de Puerto Rico
La Fortaleza
San Juan, Puerto Rico

Estimado señor Gobernador:

Presentamos ante su consideración “***El Informe Económico al Gobernador y a la Asamblea Legislativa***”, correspondiente al año fiscal 2011, en cumplimiento con las disposiciones de la Ley Núm. 75 del 24 de junio de 1975.

El informe contiene un análisis económico de los desarrollos ocurridos en el sector público y privado de la economía de Puerto Rico y la forma en que esos desarrollos impactan nuestra Isla durante el año fiscal 2011. Además, incluye un análisis de la economía de los Estados Unidos y de la economía mundial.

La publicación incluye también un análisis descriptivo de los siguientes temas: Agricultura, Manufactura, Turismo, Cooperativas de Ahorro y Crédito y el Índice de Bienestar Económico Sostenible.

Cordialmente,

Rubén Flores Marzán
Presidente

Informe Económico al Gobernador y a la Asamblea Legislativa **2011**

**ECONOMIC REPORT TO THE GOVERNOR
AND TO THE LEGISLATIVE ASSEMBLY**

Rubén Flores Marzán, PPL, AICP
Presidente - Chairman

Sr. Luis Avilés Rivera
Director Interino - Acting Director
Programa de Planificación
Económica y Social
Economic and Social Planning Program

Sr. Alejandro Díaz Marrero
Director - Director
Subprograma de Análisis Económico
Economic Analysis Subprogram

**Junta de Planificación
Oficina del Gobernador
Gobierno de Puerto Rico**



Planning Board
Office of the Governor
Government of Puerto Rico

Grupo de Trabajo

Coordinación

Héctor L. Rivera Reyes

Editor técnico

Jaime Bofill Valdés, Ph.D.

Edición y corrección de estilo

Marta Calero Meléndez, Ph.D.

Redacción

Juan Lara Fontánez, Ph.D.

Manuel Lobato Vico, Ph.D.

Jaime Bofill Valdés, Ph.D.

Eduardo A. Kicinski, Ph.D.

Gladys González, Ph.D.

Ángel Rivera, M.A.

Ángel L. Ruiz, Ph.D.

José Alameda, Ph.D.

Ivonne Díaz, Ph.D.

Apoyo secretarial

Oneida Cruz González

Montaje y diseño gráfico

Bienvenido Vélez Rivera, Ph.D.

René D. Badía Reyes, M.S.

Juan Ramón Vázquez, B.A.

Angel L. Reyes Cruz, M.S.

Axiomática, Inc.

Subprograma de Análisis Económico
Economic Analysis Subprogram

Alejandro Díaz Marrero

Director - Director

diaz_a@jp.pr.gov

787-722-1970

787-723-6200 ext. 2065

Ayudante del Director

Assistant Director

Héctor L. Rivera Reyes

Rivera_H@jp.pr.gov

Personal Administrador de Sistemas de Oficina

Office Systems Management Staff

Oneida Cruz González

Unidad de Estadísticas de la Construcción
Construction Statistics Unit

Frank Matos Ramos (**Coordinador -**
Coordinator)

Lester Álvarez Torres

Katherine Chacón Rivera

Unidad de Producto Bruto
GrossProductUnit

Néstor Crespo Soto (**Coordinador -**
Coordinator)

Mayra López Díaz

Unidad de Ingreso Neto
Net IncomeUnit

Maribel Santiago Torres (**Coordinadora -**
Coordinator)

Carmen M. Jiménez Franco

Cruz Maysonet Rondón

Ivonne M. Narváez Rivera

Wanda I. Rivera Montes

Yajaira Soliveras Morales

Isabel Torres Torres

Unidad Resto del Mundo
Balance of Payments Unit

Ivette Algarín Díaz (**Coordinadora -**
Coordinator)

William Galindo Irizarry

Glorimar Morales Rivera

Gerardo Sánchez Duvergé

Gladys Rodríguez Matos

Disponible en CD-ROM e impreso

Available in CD-ROM and printed

Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella

PREFACIO

La **Ley 75 del 24 de junio de 1975, según enmendada**, le requiere a la Junta de Planificación a preparar un **Informe Económico al Gobernador y a la Asamblea Legislativa**. El **Informe Económico al Gobernador** constituye un documento valioso sobre el comportamiento de la economía de Puerto Rico y de las perspectivas de la misma. De hecho, es el único documento de su clase que se publica en el país. Por otro lado, representa el esfuerzo de un grupo de técnicos adscritos al Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación que ha hecho el máximo para proveerle al Gobernador, a la Asamblea Legislativa y a todas las personas interesadas, un instrumento que les permita conocer el movimiento de la economía durante el último año fiscal.

Las fuentes de información principales para la preparación del Informe Económico al Gobernador se componen de estadísticas internas de la Junta de Planificación y de otras agencias. Primeramente, se mencionan las series de las cuentas sociales, esto es, las series de ingreso neto, producto bruto, balanza de pagos e ingreso personal, las cuales constituyen la principal fuente de información tanto en la parte del análisis sobre el movimiento de la economía como el Apéndice Estadístico que se incluye en el mismo. Esta información se complementa con otros datos.

Se agradece el esfuerzo y el compromiso de cada uno de los compañeros del Programa de Planificación Económica y Social. Además, se reconoce y se agradece la participación de reconocidos profesionales en el campo de la economía por la redacción de diversos capítulos del Informe. También se extiende nuestra gratitud a las personas, agencias públicas y empresas privadas que colaboraron y cooperaron en la preparación de este documento. Esperamos que el Informe sea de utilidad y beneficio para el pueblo de Puerto Rico

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO

Página

I LA ECONOMÍA DE PUERTO RICO

Introducción	4
¿El fin de la recesión? Evidencia del Índice Coincidente de Actividad Económica del Banco Gubernamental de Fomento (BGF)	4
Los componentes del Índice	7
El acelerador financiero y la crisis económica en Puerto Rico	9
La producción y el ingreso en el año 2011: Una etapa de reestructuración.....	12
Efectos de la recesión en la productividad y la inversión	13
Actividad por sectores económicos	15
El mercado laboral y el empleo	18
Economía de los hogares: Ingreso, consumo y situación financiera.....	20
Empresarismo y base productiva: aspecto crucial de la reestructuración.....	24
El comercio exterior	25
El ajuste fiscal: Ingreso y deuda pública	26
Notas	30
Bibliografía.....	31

II LOS RETOS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL ANTE LA GRAN RECESIÓN DEL 2008

Introducción	34
La Gran Recesión del 2008: la crisis financiera mundial.....	37
Visión panorámica	37
Procesos y fuerzas subyacentes en la actual crisis económica mundial...39	
Los antecedentes y la historia reciente de la actual crisis financiera mundial	41
Los antecedentes	41
La historia de la crisis	43
La recesión de diciembre del 2007 en los Estados Unidos	43
La recesión en los Estados Unidos y la crisis financiera del 2008 .44	
El rescate financiero a nivel mundial	48
La crisis financiera de Europa y los problemas del euro	50
La situación de Puerto Rico y de las economías emergentes	52
Perspectivas económicas de la economía mundial	55

CAPÍTULO	Página
Resumen y conclusiones principales	59
Notas	63
Bibliografía.....	64
III LA ECONOMÍA DE ESTADOS UNIDOS	
Introducción	68
Producto Interno Bruto: leve crecimiento observado durante el 2011 y expectativas para el 2012.....	68
El creciente problema de la deuda pública.....	73
El mercado laboral de Estados Unidos: altos niveles de desempleo	76
El sector internacional: la sombra de la crisis europea se cierne sobre la	79
Efectos del final del conflicto en Iraq y sus implicaciones para la economía de Estados Unidos: la economía en la post-guerra.....	81
Perspectivas y comentarios finales	84
Notas	87
Bibliografía.....	90
IV LOS SECTORES DE LA AGRICULTURA	
Introducción	94
Cambios en la estructura.....	94
Cambios en la composición del Ingreso Bruto Agrícola (IBA)	95
El sector de las cosechas.....	96
Cosechas tradicionales	97
Farináceos.....	100
Hortalizas y legumbres	100
Frutas	101
Ornamentales.....	104
El sector pecuario.....	105
Bibliografía.....	107
V LA MANUFACTURA	
Introducción	110
Producto Interno Bruto (PIB).....	112
Ingreso Neto de la manufactura	114
El empleo en la manufactura.....	122

CAPÍTULO

Página

Datos mensuales de empleos en la manufactura	125
Salario total y promedio por hora en la manufactura.....	126
Horas promedios trabajadas en la manufactura.....	128
Índice de Indicadores Coincidentes en la Manufactura	129
Exportaciones	132
Importaciones	134
Gestión promocional.....	141
Proyecciones para los años fiscales 2012 y 2013.....	142
Ingresos netos de las corporaciones exentas	145
Ley 154 del 25 de octubre de 2010	148
Resultados de la Ley 73 de mayo de 2008	154
Solicitudes aprobadas	158
Incentivo adicional que recibe la corporación exenta ya sea de fondos del gobierno local o municipal	161
El total de activos, pasivos y capital de las corporaciones exentas	161
Monto total de la inversión en maquinaria y equipo, terrenos y edificios, y de ingresos propios de inversiones elegibles de las corporaciones exentas	163
Total de empleos y nómina comprometida realizada y operando al final del año por las corporaciones exentas.....	166
Fondo Especial para el Desarrollo Económico de Puerto Rico.....	167
Conclusión.....	169
Notas	172
Bibliografía.....	175

VI IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

Introducción	180
Propósito del trabajo.....	180
Indicadores de la actividad turística y la industria de hoteles.....	181
Actividad turística: número y gastos de visitantes	181
Gastos por visitante	183
Industria de hoteles: producto bruto interno	185
Compensación a empleados e ingreso de los propietarios	188
Ingreso neto por componente	188
Empleo directo y productividad	191
Impacto interindustrial de la actividad turística: Un enfoque de	

CAPÍTULO	Página
insumo-producto.....	191
Impacto de la actividad turística	193
Impacto en la producción.....	195
Impacto en empleo.....	197
Empleo directo e indirecto.....	198
Ingresos	200
Resumen y conclusiones.....	203
Análisis de impacto.....	207
Demanda final y producción.....	207
Empleo	208
Ingresos	208
Apéndice Técnico	210
Notas	211
Bibliografía.....	213

VII LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO

Introducción.....	218
El 2012: Año Internacional de las Cooperativas	218
El modelo cooperativista y la economía social	219
Las cooperativas de ahorro y crédito en el mundo	220
Trasfondo histórico de las cooperativas de ahorro y crédito en Puerto Rico .224	
La formación de la conciencia cooperativista	224
El comportamiento de largo plazo de las CAC en Puerto Rico.....	225
El sistema financiero y el papel de las cooperativas de ahorro y crédito (CAC).....	228
Tendencias recientes en el sector de las CAC.....	228
La concentración económica en las CAC	230
La concentración en los bancos comerciales.....	231
Contribución de las CAC a la economía de Puerto Rico.....	232
Los préstamos cooperativos	232
Las cooperativas versus los bancos comerciales.....	234
La composición de la cartera de préstamos	235
La morosidad en los préstamos de las CAC.....	236
La compra de insumos intermedios	237
Impacto de los préstamos en el producto bruto y en la compra de insumos .239	
Conclusiones	239

CAPÍTULO

Página

Notas242
Bibliografía.....243

VIII EL ÍNDICE DE BIENESTAR ECONÓMICO SOSTENIBLE

Introducción246
El IBES y la búsqueda del desarrollo sostenible248
La necesidad de un IBES modificado para Puerto Rico.....252
Resultados del IBES modificado para Puerto Rico256
Bibliografía.....258

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA

Página

CAPÍTULO I

1. Ingreso Neto por sector industrial 2003-2011 Tasa de crecimiento: Años fiscales	16
2. Distribución funcional del Ingreso Interno Neto 2003 - 2011 Años fiscales, millones de dólares	20
3. Activos financieros de las personas 2003 – 2011 Años fiscales, millones de dólares	21
4. Deuda de los consumidores 2003-2011 Años fiscales, millones de dólares .	21
5. Gastos de consumo personal 2003 – 2011 Tasa de crecimiento: Años fiscales	22
6. Ventas al detalle 2007 – 2011 Tasa de crecimiento: Años fiscales	23
7. Exportaciones e importaciones de bienes y servicios 2003-2011 Años fiscales (millones de dólares corrientes)	25
8. Rentas periódicas netas del Gobierno de Puerto Rico 2003-2011 Años fiscales, millones de dólares	28
9. Deuda pública bruta de Puerto Rico 2003-2011 Al 30 de junio, millones de dólares	29

CAPÍTULO II

1. Panorama de las proyecciones de perspectivas de la economía mundial: 2012–2013 (Porcentual anual).....	58
---	----

CAPÍTULO IV

1. Ingreso Bruto Agrícola por grupo de productos 1950 - 2011 (años fiscales, en miles de dólares)	96
2. Ingreso Bruto Agrícola - Cosechas: 1950 - 2011 (Años fiscales, en miles de dólares)	97
3. Ingreso Bruto Agrícola - Tradicionales 1950 - 2011 (Años fiscales, en miles de dólares).....	97
4. Ingreso Bruto Agrícola - Farináceos: 1950 - 2011 (Años fiscales, en miles de dólares)	100
5. Ingreso Bruto Agrícola - Hortalizas y legumbres: 1950 - 2011 (Años fiscales, en miles de dólares).....	102

TABLA

Página

6. Ingreso Bruto Agrícola – Frutas: 1950 - 2011 (Años fiscales, en miles de dólares).....	103
7. Ingreso Bruto Agrícola – Ornamentales: 1950 – 2011 (Años fiscales, miles de dólares).....	104
8. Ingreso Bruto Agrícola - Productos animales: 1950 - 2011 (Años fiscales, en miles de dólares).....	105

CAPÍTULO V

1. Producto Interno Bruto por sector industrial de la manufactura: 2006 – 2011 (Años fiscales, en millones de dólares).....	113
2. Ingreso neto por sector industrial principal, 2005 - 2011 Años fiscales, en millones de dólares	118
3. Ingreso interno neto de la manufactura (Años fiscales, millones de dólares).....	119
4. Distribución funcional del ingreso neto por sector industrial principal (Años fiscales, millones de dólares)	120
5. Empleo asalariado en la manufactura: 2011 (Años fiscales, en miles de personas).....	124
6. Salario promedio por hora por industrias mayores de la manufactura (Años fiscales, en dólares)	128
7. Índice de indicadores coincidentes en la manufactura	133
8. Exportaciones de mercancías registradas por Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (NAICS) (Año fiscal 2011, en millones de dólares).....	135
9. Exportación de los diez principales productos manufacturados a los Estados Unidos (En dólares)	135
10. Exportaciones a los once principales países extranjeros	136
11. Principales productos manufacturados exportados a países extranjeros..	136
12. Importaciones de mercancías registradas por sistema de clasificación NAICS (Año fiscal, en millones de dólares)	139
13. Principales productos manufacturados importados de los Estados Unidos.....	139
14. Importaciones de los principales países extranjeros	140
15. Importaciones a países extranjeros de los principales productos manufacturados	140
16. Número de promociones realizadas, 2000 - 2012 (Años fiscales)	142

TABLA

Página

17. Empleo comprometido de las promociones realizadas: 2000 – 2012 (Años fiscales)	142
18. Proyecciones de la gestión promocional: número de promociones y empleos comprometidos (Años fiscales 2012 y 2013)	146
19. Contribuciones de los negocios bajo el Programa de Incentivos (millones de dólares).....	148
20. Contribuciones de los negocios bajo el Programa de Incentivos, recaudos en regalías (millones de dólares)	149
21. Monto de los impuestos municipales de las corporaciones exentas por ley Años fiscales 2010 y 2011	149
22. Ingresos netos al Fondo General Año fiscal 2012, julio – diciembre, en millones de dólares	153
23. Ingresos netos al Fondo General Año fiscal 2012, julio – febrero, en millones de dólares	154
24. Solicitudes de exención contributiva radicadas bajo la Ley 73 por tipo de negocio (Años fiscales 2010 – 2011)	158
25. Solicitudes de exención contributiva radicadas bajo la Ley 73 por actividad industrial (Años fiscales 2010 – 2011)	160
26. Solicitudes de exención contributiva aprobadas bajo la Ley 73 por tipo de negocio (Años fiscales 2010 – 2011)	161
27. Solicitudes de exención contributiva aprobadas bajo la Ley 73 por actividad industrial (Años fiscales 2010 – 2011)	162
28. Incentivos adicionales concedidos por la Compañía de Fomento Industrial a corporaciones exentas bajo la Ley 73, por tipo de negocio (Años fiscales 2010 y 2011).....	163
29. Incentivos adicionales concedidos por la Compañía de Fomento Industrial a corporaciones exentas bajo la Ley 73, por clasificación NAICS (Año fiscal 2011)	163
30. Activos, pasivos y capital –actual y proyectado– de las corporaciones exentas, por número de ley (Años fiscales 2010 y 2011)	164
31. Inversión realizada y proyectada durante el año contributivo de corporaciones exentas, por número de ley (Años fiscales 2010 y 2011).....	165
32. Información sobre empleo y nómina, por tipo de ley (Años fiscales 2010 y 2011)	166
33. Fondo Especial para el Desarrollo Económico, proyectos aprobados por sector	170

CAPÍTULO VI

1. Número de visitantes, gastos turísticos totales y por región (años seleccionados).....	181
2. Tasa anual promedio de crecimiento, periodos seleccionados	182
3. Gastos turísticos por visitante, 1981 – 2010.....	184
4. Número y gastos totales por visitante, por región geográfica (años 2000, 2005, 2010).....	185
5. Producto Bruto Interno, industria de hoteles	186
6. Producto Bruto Interno de la industria de hoteles (en miles de dólares, precios de 1954)	187
7. Ingreso interno por componente, industria de hoteles (en millones de dólares).....	189
8. Ingreso neto por componente, industria hotelera de Puerto Rico, 2000 y 2008 (en miles de dólares)	190
9. Empleo y productividad de la industria de hoteles	192
10. Vectores de gastos turísticos en las matrices de insumo - producto, periodos seleccionados (en miles de dólares, precios corrientes)	194
11. Vectores de producción generada por gastos turísticos: solución al modelo en las matrices de insumo - producto, 1967 al 2007 (en miles de dólares, precios corrientes).....	196
12. Industrias que experimentaron reducciones substanciales en la producción generada por la demanda final turística	197
13. Vectores de empleo generado por gastos turísticos en las matrices de insumo-producto (periodos seleccionados)	199
14. Industrias que mayor empleo directo e indirecto generan como resultado de la actividad turística en Puerto Rico.....	200
15. Vectores de ingresos generados por gastos turísticos: matrices de insumo - producto de 1967, 1977, 1987, 2002 y 2007 (en miles de dólares, precios corrientes).....	201
16. Impacto directo, indirecto e inducido por la actividad turística, 2002	203
17. Resumen impacto directo e indirecto de la actividad turística y la industria de hoteles.....	204

CAPÍTULO VII

1. Total de cooperativas de ahorro y crédito (CAC), miembros y miembros

TABLA

Página

por CAC	221
2. Las cooperativas de ahorro y crédito por continente y en Puerto Rico	222
3. Tasa de penetración de las cooperativas de ahorro y crédito por países, 2010	223
4. Cooperativas de ahorro y crédito en Puerto Rico: número de cooperativas, socios, ahorros, préstamos y socios por cooperativa, 1949 - 2011	226
5. Sistema financiero de Puerto Rico: Composición de la deuda de los consumidores y activos financieros (en por ciento)	229
18. Medidas de concentración del mercado para las cooperativas de ahorro y crédito en Puerto Rico, junio de 2003 y septiembre de 2011	231
6. Medidas de concentración del mercado para los bancos comerciales en Puerto Rico (diciembre de 2009 y 2011)	232
7. Cooperativas de ahorro y crédito de Puerto Rico: total de préstamos, acciones, depósitos y activos. Razón de préstamos a total de acciones y depósitos y de préstamos a total de activos (en millones de dólares)	233
8. Bancos comerciales domésticos: total de préstamos, total de depósitos y total de activos. Razón de préstamos a total de depósitos y de préstamos a total de activos (en millones de dólares)	235
9. Tipo y composición de los préstamos de las CAC, a diciembre de 2006 y 2011 (en millones de dólares)	236
10. Sectores industriales que proveen insumos intermedios a las cooperativas	238
11. Estimado de los efectos totales de los préstamos de las cooperativas de ahorro y crédito	239

CAPÍTULO VIII

1. Índice de Bienestar Económico Sostenible para Puerto Rico: 1970 al 2006	254
2. Índice de Bienestar Económico Sostenible y el costo del crimen: 1970-2006	255
3. Índice de Bienestar Económico Sostenible (IBES) y PNB real per cápita para Puerto Rico: 1970 al 2006	257

ÍNDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA

Página

CAPÍTULO I

1. Índice Coincidente de Actividad Económica, BGF (1980 = 100)	5
2. Índice Coincidente de Actividad Económica, BGF Fase de contracción cíclica (1980 = 100).....	6
3. Índice Coincidente de Actividad Económica, BGF Fase aparente de estabilización (1980 = 100).....	7
4. Empleo asalariado, miles de plazas	8
5. Ventas de gasolina, millones de galones.....	8
6. Ventas de cemento, miles de sacos de 84 libras.....	9
7. Consumo de energía eléctrica, millones de KWH	9
8. Préstamos de bancos comerciales Cambio anual promedio en las cantidades de fondos prestados, por categorías y periodo seleccionado	11
9. Evolución del Producto Bruto y del Producto Interno Bruto (PIB). Cambio respecto al año anterior, precios constantes de 1954	13
10. Productividad	14
11. Evolución de la inversión Cambio respecto al año anterior Precios constantes de 1954	15
12. Evolución en el empleo y la fuerza laboral Cambio porcentual respecto al mismo mes del año anterior	19
13. Nacimientos y defunciones de establecimientos en Puerto Rico	24
14. Evolución del déficit comercial Años fiscales, millones de dólares.....	26
15. Evolución del Producto Bruto y el ingreso Cambio respecto al año anterior, precios constantes de 1954	27

CAPÍTULO II

1. La producción y el comercio mundial 2002- 2011.....	35
2. Contribución de la producción manufacturera mundial, 1970-2010, a precios del 2005 (En por ciento).....	36
3. Tasas de crecimiento reales de la producción mundial, 2007- 2012	38
4. Las tres economías más importantes del mundo de acuerdo a la producción	39
5. Burbuja de vivienda de la ciudad de Nueva York: 2001 – 2008 Tasa de crecimiento anual de precios de las viviendas (En por ciento).....	46

GRÁFICA

Página

6. Tasa de desempleo de los Estados Unidos: 1960 - 2012.....	50
7. Precios del petróleo por barril: 2008 – 2012.....	54
8. Tasa de crecimiento promedio de la economía mundial, 1989 – 2011.....	55
9. Crecimiento del PIB Mundial (Porcentaje; intertrimestral, anualizado).....	56
10. Tasa de crecimiento de la producción mundial por países: 2011 - 2012.....	57

CAPÍTULO III

1. Cambio porcentual en el Producto Interno Bruto Real del trimestre que le antecede.....	69
2. Cambio porcentual en el gasto del consumo personal real del trimestre que le antecede.....	70
3. Cambio porcentual en el gasto de inversión privada bruta real del trimestre que le antecede.....	70
4. Cambio porcentual en el gasto del Gobierno en Bienes y Servicios reales del trimestre que le antecede.....	71
5. Cambios porcentuales en las exportaciones y las importaciones reales.....	76
6. Tasa de desempleo de Estados Unidos del periodo 1990-2011.....	79

CAPÍTULO IV

1. Ingreso Bruto Agrícola 1950 – 2011 (Años fiscales, en miles de dólares).....	95
2. Ingreso Bruto Agrícola por grupo de productos: 1950 -2011 (Años fiscales, en miles de dólares).....	98
3. Ingreso Bruto Agrícola por grupo de productos 2011* (Año fiscal, en por ciento).....	98
4. Ingreso Bruto Agrícola – Cosechas: 1950 – 2011 (Años fiscales, en miles de dólares).....	99
5. Ingreso Bruto Agrícola – Cosechas tradicionales: 1950 - 2011 (Años fiscales, en miles de dólares).....	99
6. Ingreso Bruto Agrícola – Farináceos 1950 - 2011* (Años fiscales, en miles de dólares).....	101
7. Ingreso Bruto Agrícola – Hortalizas y legumbres: 1950 - 2011 (Años fiscales, en miles de dólares).....	102
8. Ingreso Bruto Agrícola – Frutas: 1950 - 2011* (Años fiscales, miles de dólares).....	103
9. Ingreso Bruto Agrícola – Ornamentales: 1950 - 2011* (Años fiscales, en miles de dólares).....	104

10. Ingreso Bruto Agrícola – Productos animales: 1950 - 2011* (año fiscal, en miles de dólares)..... 106

CAPÍTULO V

1. Producto Interno Bruto de la manufactura Tasa de crecimiento anual 113
2. Proporción del PIB de la manufactura en la economía 114
3. Ingreso Neto de la manufactura (Cambios porcentuales anuales)..... 115
4. Proporción del Ingreso Neto de la manufactura en la economía 115
5. Distribución funcional del ingreso neto interno de la manufactura (en por ciento) 116
6. Tasas de crecimiento anual promedio de la distribución funcional del ingreso neto en la manufactura (Años fiscales)..... 117
7. Empleo asalariado no agrícola en la manufactura 124
8. Proporción del empleo de los grupos industriales (Año fiscal 2011) 125
9. Empleo asalariado no agrícola en la industria de la manufactura (cifras mensuales) 126
10. Salario promedio por hora en la manufactura (cambio porcentual mensual anual) 127
11. Índice de Indicadores Coincidentes en la Manufactura, 1989 – 2011, Años fiscales, en por cientos, 2004=100 130
12. Índice de Indicadores Coincidentes en la Manufactura, 1989 - 2012 Cambios anuales porcentuales, julio – marzo, 2004 = 100 131
13. Índice de Indicadores Coincidentes en la Manufactura cambios mensuales anualizados 133
14. Distribución de las promociones por el tamaño promedio de las firmas ... 143
15. Funcionamiento de la estructura del arbitrio temporero especial Ley 154 de 2010 153

CAPÍTULO VII

1. Razón de préstamos a acciones y depósitos, y de préstamos a total de activos (en por ciento)..... 234
2. Tasa de morosidad (en por ciento) 237

CAPÍTULO VIII

1. IBES per cápita y PNB per cápita, Puerto Rico Índice 1970=100 248

GRÁFICA

Página

2. Tasa de crecimiento IBES per cápita y PNB per cápita, Puerto Rico251

I ECONOMÍA DE PUERTO RICO



Gobierno de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Planificación

Government of Puerto Rico
Office of the Governor
Planning Board

LA ECONOMÍA DE PUERTO RICO*

Introducción

Después de cinco años de contracción—desde el año fiscal 2007 hasta el 2011—la economía de Puerto Rico entró en una fase de estabilización hacia finales del año fiscal 2011 que pareció marcar el fin del peor ciclo recesivo experimentado en la Isla desde la Gran Depresión de los años 1930. En términos generales, se define una recesión como una contracción de los niveles de producción, empleo e ingreso. La profundidad y duración de una recesión varía de un ciclo económico a otro, pero es inusual que la contracción económica sea tan profunda y prolongada como lo ha sido en este caso.

En este capítulo se resume el comportamiento de la economía de Puerto Rico durante el año fiscal 2011, con énfasis en los indicadores que apuntan hacia la estabilización de la actividad económica. También se le brinda atención especial a los cambios inducidos por la recesión en la estructura y la dinámica de la producción y otras variables económicas, los cuales apuntan hacia una posible etapa de reestructuración de la economía.

El sector bancario y, en general, las actividades financieras, han jugado un papel destacado en este ciclo recesivo. Por tal razón, en el capítulo se incluye también una discusión de las teorías económicas que subrayan el papel del sector financiero en una recesión severa.

¿El fin de la recesión? Evidencia del Índice Coincidente de Actividad Económica del Banco Gubernamental de Fomento (BGF)

Debido a la suspensión temporera de la publicación del Índice Coincidente de Actividad Económica de la Junta de Planificación—pendiente a la realización de ciertas modificaciones metodológicas—los estudiosos de la economía de Puerto Rico han estado utilizando por los pasados tres años un índice coincidente diseñado, calculado y publicado mensualmente por el Banco Gubernamental de Fomento (BGF). El análisis presentado en esta sección se refiere a este índice, el cual se identificará en adelante como IAE-BGF.

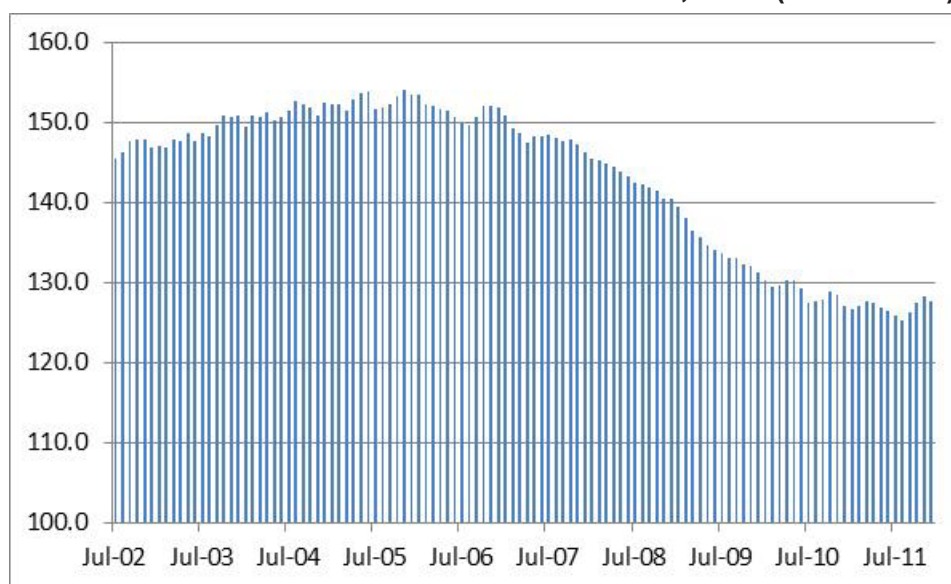
** Por Juan Lara Fontáñez, Ph.D., Catedrático Departamento de Economía, Universidad de Puerto Rico y Manuel Lobato Vico, Ph.D., Catedrático, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.*

LA ECONOMÍA DE PUERTO RICO

El IAE-BGF consiste de cuatro series de tiempo que tienen un alto grado de correlación con la actividad económica en la Isla: el empleo asalariado no agrícola, en miles de plazas, (procedente de la Encuesta de Establecimientos del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos; DTRH); las ventas de cemento, en miles de sacos de 84 libras; el consumo de gasolina, en millones de galones; y el consumo de energía eléctrica, en millones de kilovatios/hora (KWH). Mediante análisis de regresión, el BGF ha establecido que el índice ha guardado históricamente una relación estrecha con la dinámica del Producto Bruto Real de la Isla.

En la Gráfica 1 se muestran los valores del índice desde julio del 2002 (el primer mes del año fiscal 2003) hasta diciembre del 2011 (el sexto mes del año fiscal 2012). Como se puede apreciar en la gráfica, el índice alcanzó su pico cíclico durante el último trimestre del año calendario 2005. A partir de entonces se observa un período prolongado de caída con una duración de aproximadamente cuatro años y medio (54 meses; de enero del 2006 hasta junio del 2010). Un resultado de particular interés es que, a partir de julio de 2010, el índice muestra una tendencia a estabilizarse, lo que sugiere que la economía tocó fondo en este pronunciado ciclo hacia la segunda mitad del año fiscal 2011.

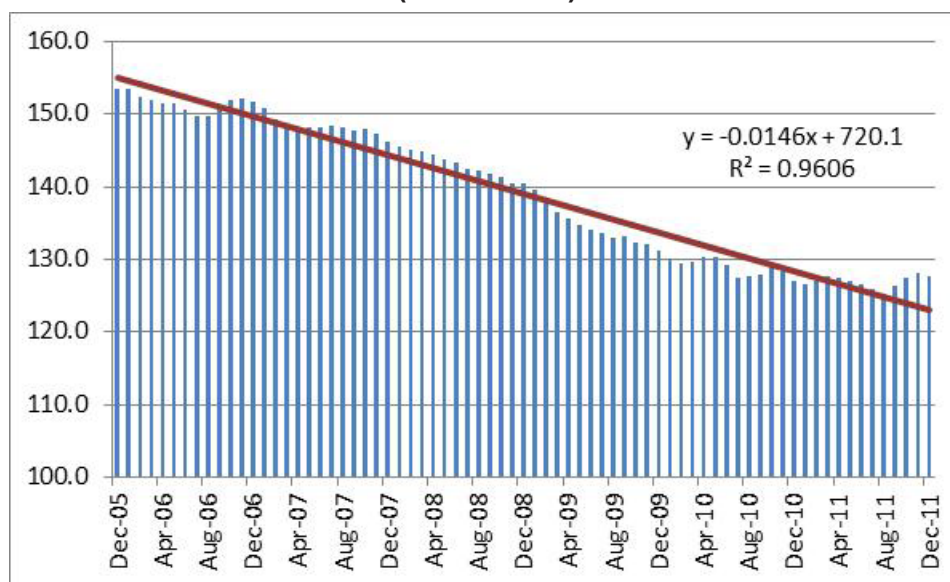
Gráfica 1
Índice Coincidente de Actividad Económica, BGF (1980 = 100)



En la Gráfica 2 se presentan los valores del índice solamente para el período diciem-

bre de 2005 y diciembre de 2011, inclusive, el cual abarca desde la segunda mitad del año fiscal 2006 hasta la primera mitad del año fiscal 2012. Este es el período de fuerte caída en el valor del índice, y, como se aprecia en la gráfica, es una caída casi continua, además de prolongada. La ecuación de tendencia para estimada para este período indica una clara tendencia de caída y con un ajuste bastante alto.

Gráfica 2
Índice Coincidente de Actividad Económica, BGF
Fase de contracción cíclica
(1980 = 100)



Como se indica anteriormente, el índice muestra un cambio de tendencia bastante evidente a partir de aproximadamente el comienzo del año fiscal 2011. A pesar de las subidas y bajadas que son de esperar en cualquier serie de tiempo, a partir de los meses de junio y julio del 2010 los valores del índice tienden a fluctuar alrededor de un promedio y ya no muestran una tendencia decreciente como la que claramente exhibía la serie en el período de la Gráfica 2. Este comportamiento se ha observado ya por un período de alrededor de 18 meses, lo cual refuerza la interpretación de que se trata de un cambio de tendencia y no simplemente de una pausa ocasional en una tendencia decreciente.

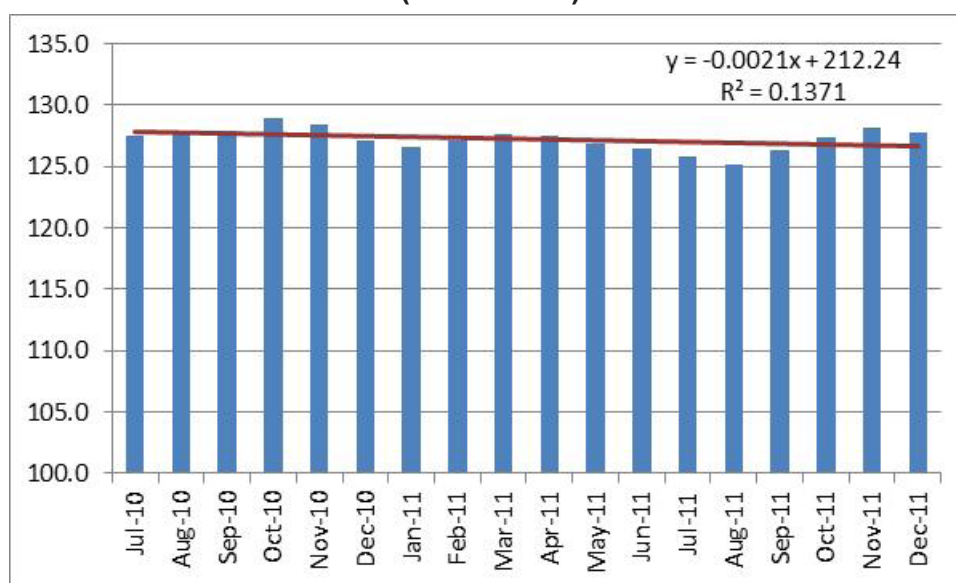
En la Gráfica 3 se presenta una muestra aún más reducida de los valores del índice, considerando solamente los meses de julio de 2010 a diciembre de 2011 (es decir, desde la primera mitad del año fiscal 2011 hasta la primera mitad del año fiscal 2012). La inspección visual de la gráfica sugiere un cuadro de estabilización en el índice, lo que sería consistente con el fin de la recesión. Sin embargo, vale aclarar que la gráfica no muestra un cuadro de

LA ECONOMÍA DE PUERTO RICO

recuperación, ya que la tendencia aparenta ser plana, no creciente.

De hecho, la ecuación de tendencia estimada para este período tiene una pendiente muy cercana a cero (aunque con un signo negativo, su valor absoluto es muy bajo). En la medida en que el índice refleje el comportamiento del Producto Bruto Real, se puede pensar que la dinámica del crecimiento se ha estabilizado después de un prolongado período de recesión. Esta sería la antesala de una próxima recuperación, aunque el índice aún no apunte claramente en esa dirección.

Gráfica 3
Índice Coincidente de Actividad Económica, BGF
Fase aparente de estabilización
(1980 = 100)



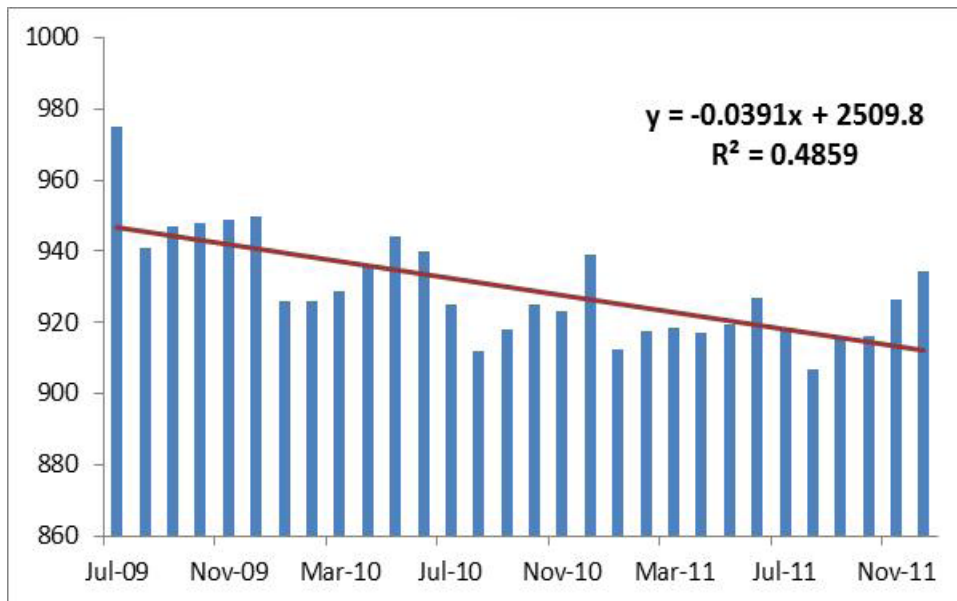
Los componentes del Índice

Los cuatro componentes del Índice muestran, cada uno individualmente, un comportamiento parecido al del Índice mismo. En las gráficas que siguen se muestran los valores de cada uno de los componentes en el período de julio 2009 a diciembre de 2011; es decir, desde la segunda mitad del año fiscal 2010 hasta la primera mitad del año fiscal 2012. En cada una de las gráficas puede apreciarse el siguiente patrón de comportamiento:

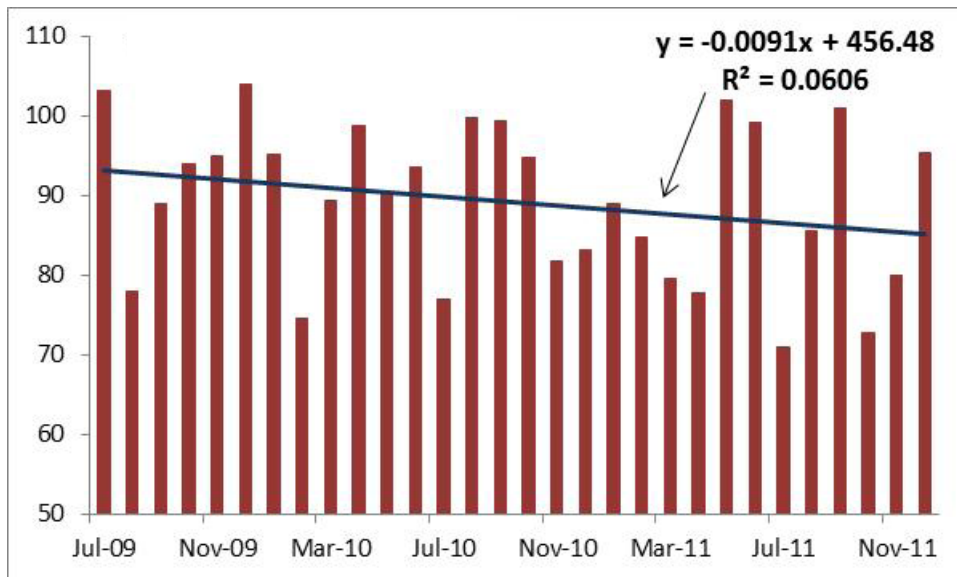
- A lo largo del período completo, la tendencia en cada una de las series es de decrecimiento.

- A partir de aproximadamente junio y julio del año 2010, la tendencia se aplana y se observa un cuadro de estabilización (excepto en el caso del cemento, en el cual se observa una tendencia levemente creciente en este período).

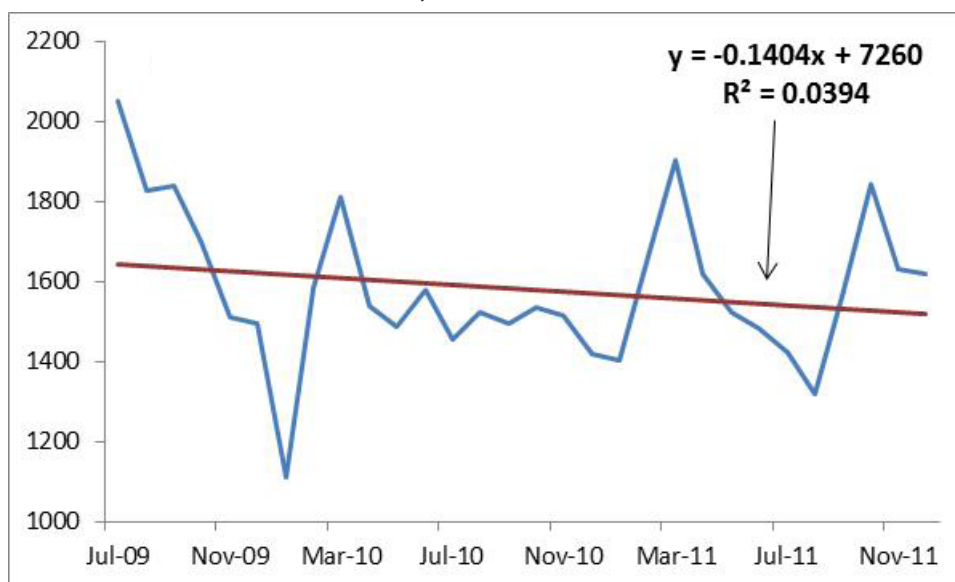
Gráfica 4
Empleo asalariado, miles de plazas



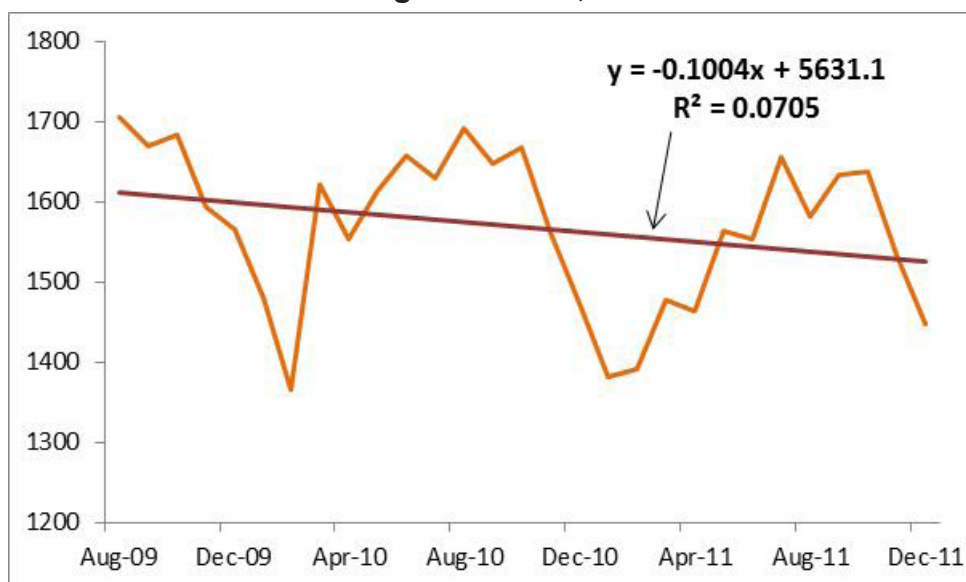
Gráfica 5
Ventas de gasolina, millones de galones



Gráfica 6
Ventas de cemento, miles de sacos de 84 libras



Gráfica 7
Consumo de energía eléctrica, millones de KWH



El acelerador financiero y la crisis económica en Puerto Rico

Hay una estrecha relación entre el desarrollo de una economía y la actividad de su sector financiero. En una coyuntura de expansión económica, las empresas y los individuos suelen experimentar una apreciación en el valor de sus activos (es decir, un alza en el valor de sus bienes raíces, acciones, etc.). Esto tiene un efecto doble: por un lado, al tener mayor

riqueza pueden convertir esos activos en dinero y mejora así su capacidad de consumir o acometer nuevas inversiones; por otro lado, mejora su perfil como solicitantes de préstamos o emisores de activos, ya que ahora representan un cliente o un emisor de menos riesgo al tener activos de más valor como respaldo de los compromisos que adquieren al endeudarse. Este segundo efecto puede provocar que el sector financiero sea mucho más propenso a conceder préstamos a individuos y empresas, y aumentar así la cantidad de dinero disponible en sus manos; éstos lo utilizarán para su consumo o para realizar nuevas inversiones, lo que llevará a un mayor crecimiento de la economía. Además, en este contexto de crecimiento económico las empresas tendrán mayores ingresos y un mejor balance, por lo que podrán recurrir a financiación externa a un costo bajo; de hecho, ese acceso favorable a los mercados financieros persistirá aun cuando se disipen los factores que provocaron el crecimiento económico inicial. Este efecto es lo que se conoce como el *acelerador financiero*. Debe tomarse en cuenta, por otro lado, que esa concesión de préstamos y adquisición de activos de las corporaciones también provoca que aumente el nivel promedio de apalancamiento (*leverage*) de los agentes económicos, es decir, el nivel de endeudamiento en relación a los activos disponibles.

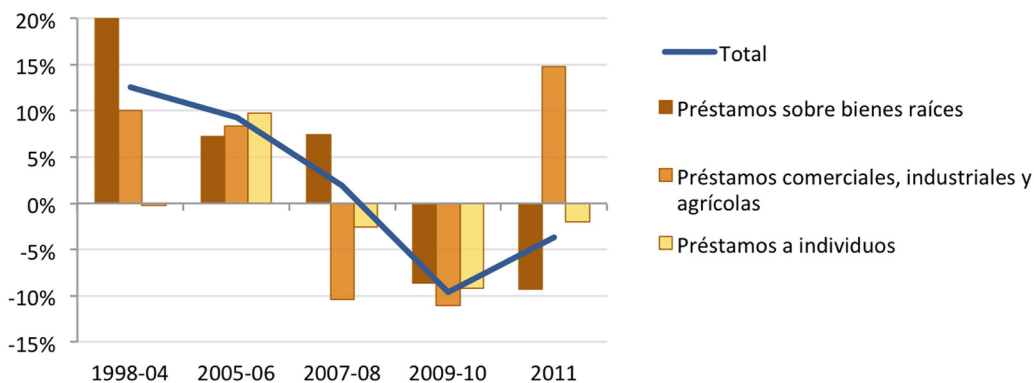
Cuando cambia la coyuntura económica, se invierte la dinámica descrita y el efecto del acelerador financiero. En un contexto de crisis, el precio de los activos financieros puede disminuir, provocando así que empresas e individuos cuenten con activos de menos valor. Ahora no sólo ganarán menos de lo esperado si quieren vender sus activos en el mercado, sino que también se encuentran en una peor situación como solicitantes de préstamos o emisores de activos. Además, al reducirse sus ganancias por la recesión económica, las empresas contarán con menos fondos propios para financiar sus inversiones y tendrán que recurrir con más frecuencia a solicitar financiación externa de alguna forma. Pero dada su nueva situación, lejos de crecer, se reducirá el número de préstamos nuevos que concede el sector financiero y su costo será mayor. De hecho, el sector financiero se encontrará con un problema adicional: los préstamos concedidos y los activos adquiridos previamente, en el periodo de expansión, constituyen ahora una cartera de mayor riesgo. Además, los problemas de información asimétrica se agravan y el encarecimiento de la financiación externa y el racionamiento del crédito se prolongarán aun cuando los factores que provocaron la crisis hayan pasado, en especial para las empresas de menor tamaño. Como resultado, el sector financiero contribuirá a que la reducción en la actividad económica sea de mayor amplitud y más prolongada.

Estos planteamientos teóricos fueron propuestos por Ben Bernake en los ochenta

para explicar la persistencia de la crisis económica durante la Gran Depresión¹, quien posteriormente los desarrolló junto a Gertler y Gilchrich². A la luz de los datos disponibles, esta propuesta podría explicar también cómo las dinámicas del sector financiero en Puerto Rico profundizaron la larga recesión económica de los últimos años.

Según los datos de la Oficina del Comisionado de Instituciones Financieras (OCIF), a mediados de los noventa los fondos concedidos en préstamos de bancos comerciales en Puerto Rico estaban creciendo a un ritmo anual promedio del 7%, pero a partir de 1998 ese ritmo se incrementó, llegando a un promedio de 13% en el periodo 1998-2004. Fueron los préstamos sobre bienes raíces los que más alimentaron este crecimiento, ya que aumentaron a un ritmo promedio del 20% anual. Aunque Puerto Rico estaba en una etapa de expansión económica, esta tasa era muy superior al crecimiento de la producción y de los ingresos en el periodo bajo análisis, tanto de las empresas como de los hogares. El sector financiero vivió una importante expansión durante todo este periodo.

Gráfica 8
Préstamos de bancos comerciales
Cambio anual promedio en las cantidades de fondos prestados,
por categorías y periodo seleccionado



En el bienio 2005-06, en los preámbulos de la recesión económica, aumentan los fondos concedidos en préstamos a individuos (préstamos para automóviles, tarjetas de crédito y otros relacionados) hasta un promedio de 10% anual, después de haber tenido un crecimiento promedio nulo en los años previos. Los hogares aprovechan la capacidad crediticia que todavía tienen como resultado del periodo de expansión anterior, ya que sus activos aún no han perdido valor. Por el mismo motivo, los préstamos comerciales, industriales y agrícolas siguen creciendo a un ritmo significativo, 8% anual en promedio en los fondos

concedidos, y el mercado de préstamo de bienes raíces frena su ritmo de crecimiento, para situarse ahora en un 7% anual en promedio.

A partir del año 2007, ya en plena recesión, encontramos señales claras de restricción al crédito, en especial para las empresas. En el bienio 2007-08 los fondos en préstamos comerciales se reducen en un 10% anual. El crédito también se agota para los hogares: en 2007-08 se reducen los fondos en préstamos individuales en un 2% anual, en promedio. El mercado de préstamos sobre bienes raíces, sin embargo, todavía mantiene un crecimiento promedio del 7% anual en 2007-08.

La restricción al crédito se acentúa y amplía en el bienio 2009-10. Los fondos en préstamos comerciales se reducen aún más, un 11% anual en promedio, mientras que los fondos en préstamos individuales y sobre bienes raíces se reducen un 9% anual, en promedio. Es muy probable que en este momento las dinámicas del mercado financiero hayan repercutido de manera adversa sobre el crecimiento económico, y que en este periodo Puerto Rico sufriera los efectos negativos del acelerador financiero, ampliando y prolongando la recesión económica. En los años fiscales 2009 y 2010, el producto bruto se reduce 4.0% y 3.8%, respectivamente.

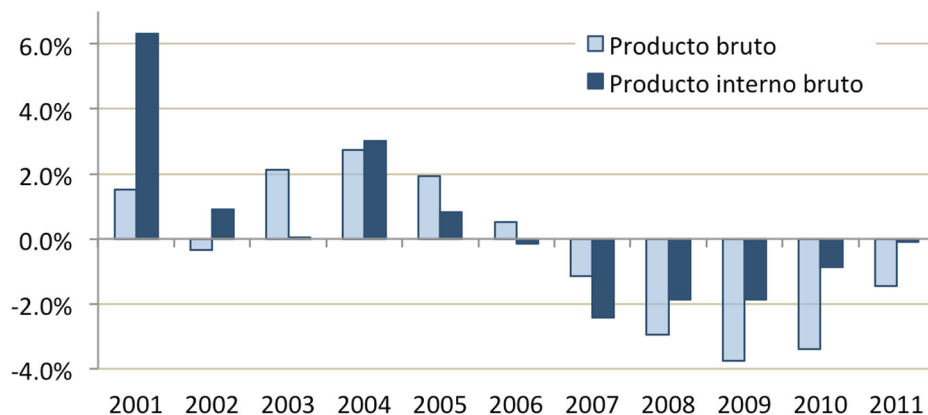
En 2011, parece haberse superado la etapa de restricción crediticia, al menos para las empresas, ya que los préstamos comerciales crecen un 15%. Sin embargo, los fondos para préstamos sobre bienes raíces continúan reduciéndose a un 9% anual, y dado su peso en el sector (representa el 61% del total de fondos concedidos en préstamos), repercute en un balance negativo del 4% para el total de préstamos.

La producción y el ingreso en el año 2011: Una etapa de reestructuración

Los indicadores económicos del 2011 permiten pasar balance sobre el proceso de reestructuración al que se ha visto sometida la economía de Puerto Rico en los últimos años. Como ya se ha mencionado, el Producto Bruto Real, que mide la producción a precios constantes de bienes y servicios realizada por los residentes de Puerto Rico, empieza a reducirse en el año fiscal 2007 y en el 2011 registra todavía una contracción del -1.5%, una cifra en cualquier caso no tan negativa como la registrada en 2009 y 2010. Por su parte, el Producto Interno Bruto (PIB), a precios constantes, el cual es especialmente sensible a la actividad productiva de empresas manufactureras de Estados Unidos con plantas en la Isla, registra su primera reducción en el año fiscal 2006, contracción que se agudiza en el 2007

y que continúa hasta el 2011. Para este último año, sin embargo, la caída en el PIB real se estima en solamente -0.1%.

Gráfica 9
Evolución del Producto Bruto y del Producto Interno Bruto (PIB).
Cambio respecto al año anterior, precios constantes de 1954

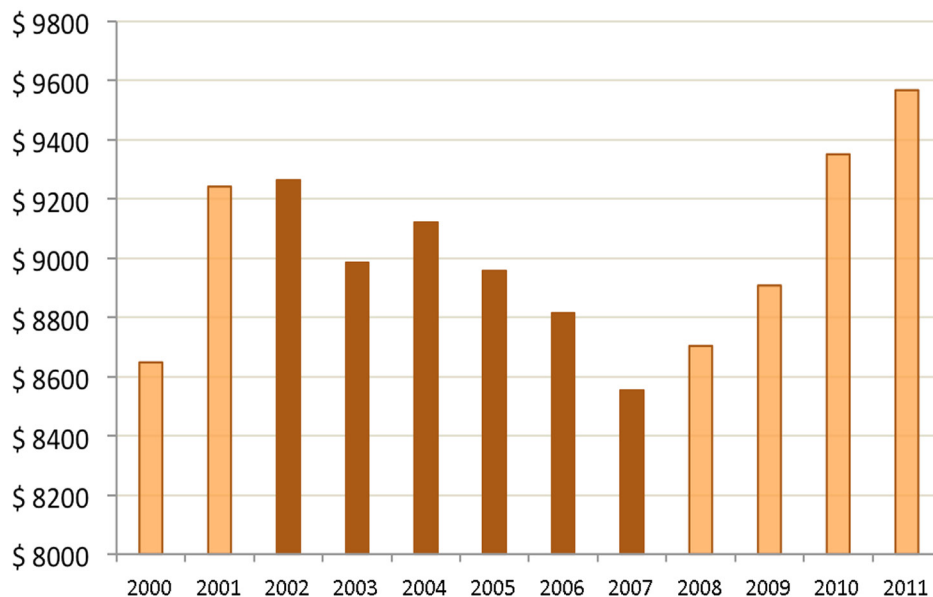


Como se indicó anteriormente, el Producto Bruto real y el Producto Interno Bruto real han sobrellevado cinco años de caídas sucesivas. En el caso del Producto Bruto real, la caída acumulada durante el período recesivo fue de 12.1%; mientras que en el Producto Interno Bruto real se acumuló una merma de 6.9%.

Efectos de la recesión en la productividad y la inversión

Durante este periodo de recesión hay indicadores que experimentan cambios muy sensibles. La productividad de los recursos humanos—el Producto Bruto real por trabajador—es uno de estos indicadores. Entre 2002 y 2007 observamos una tendencia a la disminución en la productividad (se reduce un 8% en ese periodo de cinco años), pero en ese año se alcanza un punto de inflexión y entre 2007 y 2011 la productividad crece un 12%. En el 2010 se había superado ya el nivel de productividad del 2002, y en el 2011 se consolida esta tendencia, alcanzando un nuevo máximo histórico. No obstante, este incremento en la productividad es resultado de una dinámica un tanto peculiar, de reducción en el número de empleados a un ritmo mayor que la reducción de la producción. El reto ahora es continuar el incremento en la productividad de los recursos, a la vez que se restablece una participación de la población en el mercado laboral a unos niveles adecuados para una economía moderna.

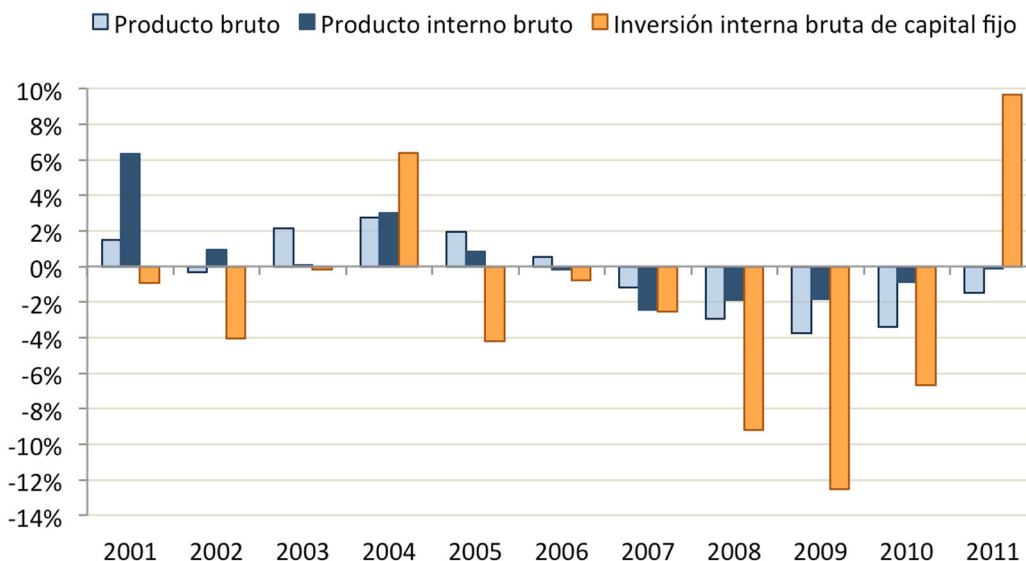
Gráfica 10
Productividad



Además de la productividad, otro de los indicadores que ofrecía señales preocupantes del estado de la economía antes de la recesión era el de inversión interna bruta de capital fijo. Con la excepción del año 2004, la inversión interna bruta de capital fijo ha sido negativa en Puerto Rico a lo largo de toda la década pasada, es decir, ha habido un proceso de desinversión aguda en toda la economía. Sólo entre 2004 y 2010 la inversión se redujo un 31%.

En este contexto, el incremento estimado en la inversión interna bruta de capital fijo de 9.6% en el 2011, supone un cambio muy positivo para la economía y las expectativas de crecimiento en el futuro a corto plazo, y más aún porque este incremento en la inversión se debe principalmente al elevado crecimiento en inversión en maquinaria y equipo, tanto por empresas privadas como por empresas públicas y Gobierno. En el ámbito de la construcción, aunque se observa un incremento de la inversión por parte del Gobierno, se sigue reduciendo la inversión en construcción del sector privado.

Gráfica 11
Evolución de la inversión
Cambio respecto al año anterior
Precios constantes de 1954



El análisis de la inversión interna debe incorporar paulatinamente también la inversión en investigación y desarrollo (R&D), a tenor con las revisiones en la construcción de estadísticas económicas por parte de las Naciones Unidas. Los resultados de la *Encuesta piloto de ciencia y tecnología, 2009: investigación y desarrollo (R&D)*, llevada a cabo por el Instituto de Estadísticas, permiten estimar en \$466 millones la inversión en este renglón en Puerto Rico en 2009, lo que equivale al 4.8% de la inversión interna bruta en capital fijo, y anticipan también un posible incremento en la inversión realizada en los años siguientes.

Actividad por sectores económicos

La posible reestructuración de la economía debe reflejarse en el análisis por sectores de actividad económica. En el análisis del Ingreso Neto por sector económico destaca cómo el sector financiero crece un 11% en el 2011, después de tres años de contracción. No obstante, la reducción en la producción de este sector ha sido muy profunda (se reduce su ingreso un 45%), y sigue bien lejos de los niveles anteriores a 2008. En el 2011 se observa también un crecimiento del 11% de los sectores de servicios administrativos y de apoyo, así como los de administración de compañías y empresas, que ya habían crecido de manera significativa en 2010.

Tabla 1
Ingreso Neto por sector industrial 2003-2011
Tasa de crecimiento: Años fiscales

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
Servicios Administrativos y de Apoyo	-2%	8%	4%	-0.5%	-0.3%	3%	-3%	12%	11%
Administración de Compañías y Empresas	4%	6%	3%	3%	-2%	10%	-17%	8%	11%
Finanzas y Seguros	4%	5%	3%	1%	3%	-2%	-43%	-1%	11%
Manufactura	4%	5%	4%	3%	2%	6%	9%	6%	3%
Servicios de Salud y Servicios Sociales	3%	6%	4%	3%	-1%	5%	12%	3%	3%
Comercio al detal	3%	7%	3%	4%	-6%	1%	-1%	3%	3%
Alojamiento y Restaurantes	4%	6%	4%	4%	-3%	2%	-5%	3%	3%
Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos	3%	6%	4%	3%	-3%	1%	-7%	-1%	2%
INGRESO INTERNO NETO	5%	6%	5%	3%	3%	4%	2%	2%	2%
Comercio al por mayor	4%	6%	4%	3%	0%	4%	-3%	1%	-0.2%
Servicios Educativos	3%	6%	4%	3%	1%	7%	4%	7%	-0.2%
Transportación y Almacenamiento	3%	7%	6%	4%	-2%	2%	-11%	2%	-1%
Otros Servicios	3%	6%	4%	3%	-3%	-2%	7%	0%	-1%
Gobierno	10%	6%	10%	3%	2%	2%	3%	-8%	-1%
Bienes Raíces y Renta	7%	5%	13%	7%	16%	6%	7%	-5%	-2%
Informática	5%	5%	5%	5%	1%	-4%	9%	-0.3%	-2%
Utilidades	5%	-1%	-3%	10%	19%	-7%	-12%	-2%	-5%
Agricultura	11%	21%	-1%	2%	-12%	20%	9%	25%	-5%
Minería	4%	5%	4%	4%	1%	-18%	-21%	-16%	-6%
Construcción	9%	7%	-4%	-4%	4%	-3%	-13%	-19%	-7%
Arte, Entretenimiento y Recreación		-20%	323%	75%	-75%	-10%	-18%	8%	-6%

En cuanto a la manufactura, se modera el crecimiento en la producción que se había observado en los dos años anteriores (crece un 3%, frente a 6% en 2010 y 9% en 2009). Cabe destacar el crecimiento (11%) en el segundo sector en importancia por nivel de producción dentro de la manufactura, el de producción de computadoras y productos electrónicos, mientras que la producción del sector principal, el de químicos y derivados, crece levemente (1%). En general, crece la producción en la mayoría de los subsectores de manufactura, aunque los sectores de productos minerales no metálicos, de muebles y de productos fabricados de metal llevan cuatro años seguidos de fuerte contracción, hasta el punto de que su producción en el 2011 es un 89%, 38% y 35%, respectivamente, menor que en 2007.

En el 2011, también crecen, aunque a un ritmo más moderado (3%), sectores como servicios de salud y servicios sociales, comercio al detal y el sector de alojamiento y restaurantes. Se observa un comportamiento positivo también del sector de servicios profesionales, científicos y técnicos (2%), cambiando la tendencia negativa de los años anteriores.

LA ECONOMÍA DE PUERTO RICO

Por otro lado, se reduce la producción en sectores que estaban creciendo en años anteriores, como agricultura (-5%, después de crecer en promedio 18% en los tres años anteriores) y servicios educativos (-0.2%, después de un crecimiento promedio de 6% en los tres años anteriores)

Finalmente, continúa la reducción en la producción del Gobierno, bienes raíces e informática (-1%, 2% y -2%) y sobre todo, de utilidades, minería y construcción (entre -5% y -7%), aunque el ritmo de decrecimiento es ahora menor que en 2010, en casi todos los casos.

¿Hay un proceso de reestructuración de la economía de Puerto Rico? La pérdida de competitividad de muchos sectores en el contexto internacional y la desaparición de incentivos fiscales que concedía el Gobierno Federal y que impulsó la articulación de una estructura productiva en torno a filiales de corporaciones de Estados Unidos parecen hacer inevitable esa reestructuración. La débil posición actual del Gobierno como actor económico, debido al ajuste requerido por los niveles de déficit y endeudamiento, hacen además que todos los focos de la reestructuración y la reactivación económica se centren en el sector privado. En este momento, la pregunta que corresponde es sobre qué ejes se articulará esta reestructuración.

En cierta forma, se podría argumentar que los sectores que muestran señales más claras de crecimiento en los últimos dos años son, en su mayoría, sectores que utilizan la información y el conocimiento como materia prima, o cuya actividad principal se centra en el procesamiento de información y en productos que requieren una aplicación de conocimiento intensiva, como puedan ser los propios servicios administrativos, el sector de finanzas y seguros o los sectores de la salud, así como el de producción de computadoras y productos electrónicos dentro de la manufactura. Pero el argumento de que Puerto Rico se orienta hacia una “economía del conocimiento” confronta algunos retos, especialmente porque varios sectores, en específico el sector financiero, experimentaron una caída muy fuerte en su producción en los años previos y, por otro lado, hay sectores idiosincráticos de la economía del conocimiento, como el sector informático, que están en terreno negativo en el 2009 y el 2010.

En el otro lado de la escala, los sectores cuya producción se sigue reduciendo a un ritmo elevado son precisamente sectores menos intensivos en el procesamiento de nueva información y conocimiento, como la construcción, la minería o los relacionados con utilida-

des, al igual que los más afectados dentro de la manufactura (sectores de productos minerales no metálicos, de muebles y de productos fabricados de metal). Pero en este contexto resulta también llamativo que un sector como la agricultura haya experimentado crecimientos elevados entre 2008 y 2010.

La perspectiva de una reestructuración de la economía en torno a los sectores intensivos en el uso de información y conocimiento puede ser demasiado simplista. En realidad, parece necesario un análisis de las transformaciones más amplio y a nivel de cada subsector para entender el posible impacto de la recesión económica, así como el peso de trayectorias de más largo plazo. En los casos del sector financiero y de los subsectores de la manufactura con mayor presencia de corporaciones internacionales (como el farmacéutico), los cambios a nivel local están muy relacionados con dinámicas y cambios estructurales que se han dado a nivel internacional. La manufactura, paradójicamente, ha ganado peso en los últimos años: representa el 52.5% del ingreso interno neto en el 2011, frente al 45.7% en el 2007, lo que parece contradecir la idea de que la economía de Puerto Rico tiende a especializarse en servicios y en sectores intensivos en conocimiento. De igual forma, el ya mencionado crecimiento de la agricultura (un 86% en el ingreso neto entre 2002 y 2011) no parece muy compatible con esa tendencia. Más que una consolidación de sectores basados en conocimiento, parecemos asistir a un proceso de modernización (más o menos intensa) de algunos sectores claves de la economía. Las actividades de investigación y desarrollo (R&D) identificadas en diversos subsectores de la manufactura, principalmente financiadas por corporaciones internacionales, o la expansión de nuevas técnicas de cultivo en la Isla, como la hidroponía, son señales claras de ese proceso de modernización.

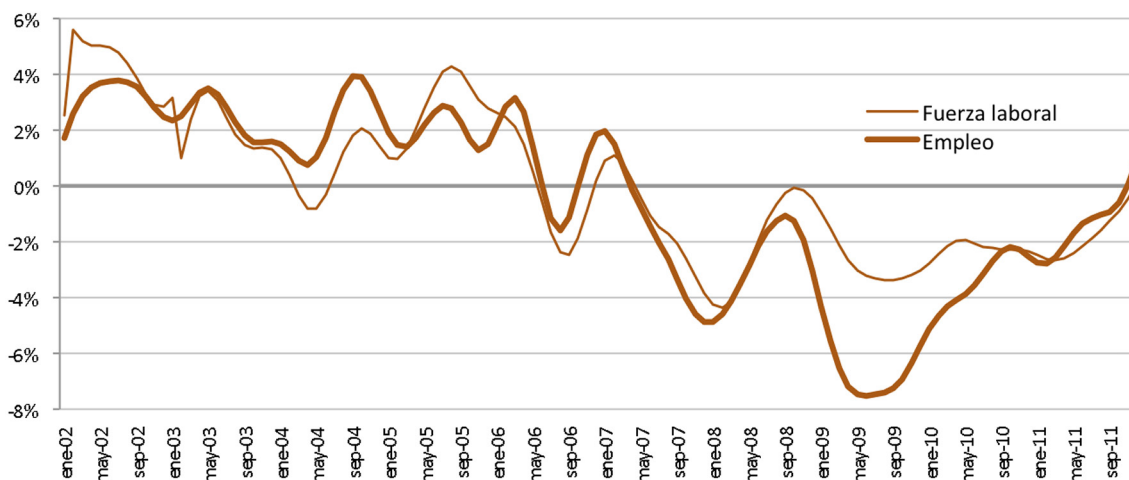
El mercado laboral y el empleo

El mercado laboral muestra signos de estabilización en los últimos meses de 2011, y aunque todavía se mantiene un balance negativo para el 2011, parece señalarse el final de un periodo marcado por el profundo impacto de la recesión económica.

Al iniciarse el año 2007, el mercado laboral de Puerto Rico daba trabajo a más de 1,278,000 empleados, después de varios años de crecimiento, tanto en el número de empleados como en la tasa de participación. A partir de ese momento, sin embargo, se observa una pérdida neta de empleos todos los meses, de manera ininterrumpida por casi 5 años, hasta noviembre de 2011. La caída en el número de empleados se agrava especialmente en los años 2009 y 2010. En diciembre de 2011, el número de empleados era de 1,090,000,

es decir, 184,000 menos que los registrados seis años antes, en diciembre de 2006, una pérdida neta equivalente al 14.5%.

Gráfica 12
Evolución en el empleo y la fuerza laboral
Cambio porcentual respecto al mismo mes del año anterior



Fuente: Negociado de Estadísticas del Trabajo

Durante la recesión, tanto el sector público como el sector privado perdieron empleos, en términos netos. El sector privado perdió empleos de manera más acelerada en los años fiscales 2008/09 y 2009/10, mientras el sector público tuvo sus mayores pérdidas en los años fiscales 2009/10 y 2010/11. En el 2011, el sector privado muestra de nuevo ganancia neta de empleos durante algunos meses, aunque el crecimiento en el empleo durante el segundo semestre de 2011 está principalmente sostenido por el sector público.

La tasa de desempleo se ha situado por encima del 15% en los últimos tres años, pero donde probablemente es más visible el deterioro del mercado laboral durante la crisis es en la tasa de participación. Esta tasa se situó por encima del 47% en los años 2005 y 2006, y ha caído hasta el 40.5% en el 2011. La cantidad de personas en la fuerza laboral es hoy menor que la estimada hace una década, en 2001.

Parte de la población en edad laboral ha migrado fuera de Puerto Rico. Entre 2006 y 2010 se ha observado una migración neta negativa de unas 160 mil personas (un promedio de 32 mil personas al año). Cabe destacar que el 39% de los emigrantes en el 2010 tienen entre 18 y 34 años, y que el 40% de los emigrantes mayores de 25 años tienen algún tipo de educación terciaria.

De continuar la estabilización de la economía de Puerto Rico en el 2012 se puede abrir un periodo de crecimiento tanto en el empleo como en el desempleo, a medida que más personas se incorporan o reincorporan a la fuerza laboral y buscan activamente un empleo formal; en este sentido, la tasa de desempleo puede permanecer en niveles elevados por un periodo largo de tiempo. Cabe esperar que el flujo migratorio hacia el exterior se frene (ya se observó esa tendencia en 2010) y la tasa de participación debería volver, paulatinamente, a los niveles de 2005 y 2006, aunque este proceso puede tomar varios años.

Economía de los hogares: Ingreso, consumo y situación financiera

Las finanzas de los hogares también se han visto significativamente afectadas durante el periodo de recesión económica. Las compensaciones a empleados crecieron a un ritmo muy lento entre 2006 y 2008 (en promedio, 1.8% anual), y se redujeron durante el 2009 (-1.1%) y 2010 (-2.4%). En 2011 volvieron a crecer levemente (0.7%). En total, en el periodo 2006-2011 no ha habido crecimiento alguno de los ingresos por compensación a empleados; en contraste, los ingresos procedentes de la propiedad han aumentado un 22% (para un promedio del 4% anual).

Tabla 2
Distribución funcional del Ingreso Interno Neto 2003 - 2011
Años fiscales, millones de dólares

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
INGRESO INTERNO NETO	\$65,393.3	\$69,018.0	\$72,540.0	\$75,037.8	\$77,016.2	\$79,933.3	\$81,738.3	\$83,420.4	\$85,053.6
<i>Cambio anual</i>	5%	6%	5%	3%	3%	4%	2%	2%	2%
Compensación a empleados	\$25,197.7	\$26,810.4	\$28,288.0	\$28,990.5	\$29,287.8	\$29,869.4	\$29,552.7	\$28,836.5	\$29,025.3
<i>Cambio anual</i>	5%	6%	6%	2%	1%	2%	-1%	-2%	1%
Ingresos procedentes de la propiedad	\$40,195.6	\$42,207.2	\$44,252.0	\$46,047.4	\$47,728.4	\$50,063.9	\$52,185.6	\$54,583.9	\$56,028.2
<i>Cambio anual</i>	5%	5%	5%	4%	4%	5%	4%	5%	3%

Las cuentas de los bancos también reflejan esa falta de ingresos por parte de los hogares. Los activos financieros de las personas en el 2011 están al mismo nivel de 2006, aunque en este caso la reducción se concentra en el periodo 2010-2011. Es especialmente marcada la reducción de los depósitos de las personas en bancos comerciales, que en el 2011 están un 15% por debajo de los depósitos del 2006; de nuevo, la reducción se concentra en los últimos dos años. En contraste, se observa crecimiento en los ahorros depositados en cooperativas locales, aunque no es suficiente para compensar el fuerte descenso de los depósitos en bancos comerciales.

Tabla 3
Activos financieros de las personas 2003 – 2011
Años fiscales, millones de dólares

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
TOTAL	\$35,023.6	\$37,891.9	\$42,253.9	\$46,604.7	\$49,328.5	\$52,629.4	\$53,166.1	\$46,593.3	\$46,393.7
<i>Cambio anual</i>	11%	8%	12%	10%	6%	7%	1%	-12%	-0.4%
Depósitos en bancos comerciales	\$21,124.0	\$22,998.0	\$26,414.5	\$28,062.9	\$29,706.7	\$32,474.2	\$32,672.4	\$25,027.1	\$23,990.0
<i>Cambio anual</i>	14%	9%	15%	6%	6%	9%	1%	-23%	-4%
Reservas en fondos públicos de pensiones	\$5,258.7	\$5,652.4	\$6,369.0	\$9,080.7	\$9,926.1	\$10,063.9	\$9,961.6	\$10,540.2	\$10,672.4
<i>Cambio anual</i>	8%	7%	13%	43%	9%	1%	-1%	6%	1%
Ahorros en cooperativas locales	\$5,728.3	\$6,204.0	\$6,296.1	\$6,214.4	\$6,418.8	\$6,689.1	\$6,988.0	\$7,415.9	\$7,721.4
<i>Cambio anual</i>	10%	8%	1%	-1%	3%	4%	4%	6%	4%

Además de afectarse el ingreso de los hogares, se ha reducido su acceso a los mercados de crédito. La deuda de los consumidores en 2011 está al mismo nivel que en 2006. En contraste con el crecimiento del 9% en el nivel de endeudamiento de los años 2005 y 2006, en el 2007 y 2008 se observó un crecimiento débil en torno al 2%, seguido de un estancamiento en el 2009 y una reducción (-2%) en 2010 y 2011. El acceso a crédito se ha restringido de manera particularmente severa en los bancos comerciales (la deuda de los consumidores con estos bancos se reduce un 23% entre 2006 y 2011, concentrándose la reducción en los dos últimos años).

Tabla 4
Deuda de los consumidores 2003-2011
Años fiscales, millones de dólares

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
TOTAL	\$17,360.1	\$18,032.5	\$19,725.1	\$21,596.9	\$22,264.4	\$22,582.1	\$22,595.7	\$22,135.2	\$21,692.6
<i>Cambio anual</i>	1%	4%	9%	9%	3%	1%	0%	-2%	-2%
Bancos comerciales	\$5,751.3	\$5,698.9	\$6,462.0	\$7,132.1	\$7,140.7	\$6,975.7	\$6,700.3	\$5,883.1	\$5,467.9
<i>Cambio anual</i>	1%	-1%	13%	10%	0%	-2%	-4%	-12%	-7%
Cooperativas locales de ahorro y crédito	\$3,462.5	\$3,616.5	\$3,783.3	\$3,987.2	\$4,165.3	\$4,223.9	\$4,294.1	\$4,365.1	\$4,359.3
<i>Cambio anual</i>	3%	4%	5%	5%	4%	1%	2%	2%	0%
Compañías de venta condicional	\$4,060.5	\$4,316.8	\$4,924.2	\$5,617.1	\$5,949.9	\$6,080.0	\$6,189.0	\$6,312.0	\$6,438.2
<i>Cambio anual</i>	0%	6%	14%	14%	6%	2%	2%	2%	2%

A pesar del estancamiento en los ingresos y las restricciones a los mercados de crédito, los gastos de consumo han crecido un 20% entre 2006 y 2011. Si bien el nivel de crecimiento de este renglón no alcanza los niveles previos a la crisis (7% en 2005 y 2006),

se mantiene en un promedio anual del 3% en 2010 y 2011.

El análisis detallado de los gastos muestra cambios en el patrón de consumo, aunque es probable que se limiten a cambios coyunturales que obedecen sólo a la necesidad de adaptarse al contexto de menores ingresos y restricciones al crédito, más que a cambios estructurales que perdurarán en el largo plazo. No obstante, esta es un área de estudio en el futuro.

Tabla 5
Gastos de consumo personal 2003 – 2011
Tasa de crecimiento: Años fiscales

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	Promedio 2007-11
Viajes al exterior	10%	14%	6%	5%	0%	2%	-23%	-16%	1%	-7%
Inst. religiosas y org. sin fines de lucro	12%	13%	2%	5%	-13%	-1%	-6%	0%	1%	-4%
Servicios comerciales	7%	3%	2%	1%	2%	-3%	-1%	-3%	-2%	-1%
Recreación	15%	16%	3%	6%	3%	-1%	-1%	1%	2%	1%
Ropa y accesorios	1%	6%	4%	4%	14%	0%	1%	-8%	-1%	1%
Educación	3%	18%	2%	12%	-2%	3%	6%	4%	1%	2%
Transportación	2%	8%	16%	3%	-4%	3%	-12%	13%	12%	2%
Bebidas alcohólicas y productos de tabaco	5%	2%	13%	2%	1%	-4%	5%	8%	4%	3%
GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	5%	6%	7%	7%	5%	5%	2%	3%	3%	3%
Funcionamiento del hogar	5%	4%	10%	13%	9%	7%	-2%	1%	4%	4%
Vivienda	8%	7%	7%	7%	8%	6%	5%	2%	2%	5%
Alimentos	7%	1%	8%	7%	5%	8%	7%	1%	3%	5%
Servicios médicos y funerarios	3%	3%	5%	6%	5%	11%	8%	5%	0.32%	6%
Cuidado personal	-3%	4%	4%	21%	5%	12%	5%	18%	-1%	8%
Compras misceláneas	-7%	9%	7%	16%	16%	5%	0%	13%	7%	8%

Las mayores reducciones en los gastos de los consumidores entre 2006 y 2011, en términos relativos, se observan en los gastos viajes al exterior, en instituciones religiosas y entidades sin fines de lucro, y en servicios comerciales. No obstante, en el 2011, se vuelve ya a un crecimiento en los dos primeros renglones, al igual que se observa cierto crecimiento en otros renglones de consumo muy discrecional, como los gastos en recreación y en bebidas alcohólicas y productos del tabaco. Aunque observamos variaciones importantes en el gasto anual, las áreas de consumo que menos afectadas se han visto por el contexto de recesión son las de servicios médicos y funerarios y el cuidado personal, así como otras compras misceláneas. Tampoco han dejado de crecer en todo el periodo los gastos en alimentos y en vivienda. El mayor crecimiento en los últimos dos años, no obstante, es en gastos de transportación (13% en 2010 y 12% en 2011).

Tabla 6
Ventas al detalle 2007 – 2011
Tasa de crecimiento: Años fiscales

	2007-11	2007-09	2009-11	2010-11
Estaciones de gasolina	32%	4%	27%	6%
Mueblerías	13%	7%	5%	6%
Tiendas de ropa para damas	12%	-17%	34%	32%
Vehículos de motor nuevos y usados	10%	-20%	38%	24%
Tiendas por departamento	6%	6%	-1%	0%
Tiendas de efectos para automóviles y para el hogar	0%	-6%	7%	2%
Tiendas de alimentos	-1%	6%	-7%	1%
Cafeterías y restaurantes	-3%	-4%	1%	-1%
Farmacias	-3%	-1%	-2%	0%
Todos los demás SIC's del sector al detal	-4%	-7%	3%	3%
Tiendas de calzado	-6%	-4%	-1%	-4%
Tiendas de radios, televisores y computadoras	-9%	-11%	3%	1%
Otras tiendas de mercancía en general	-10%	-5%	-5%	-9%
Pinturas, cristales y papel de empapelar	-11%	-10%	-1%	1%
Joyerías	-14%	-14%	1%	3%
Madera, materiales de construcción y casas móviles	-16%	-19%	4%	1%
Tiendas de variedades	-22%	-18%	-5%	-6%
Ferreterías	-24%	-12%	-14%	-7%
Tiendas que venden materiales de oficina y juguetes	-30%	-27%	-4%	1%
Tiendas de ropa para jóvenes y caballeros	-31%	-10%	-24%	-12%
Tiendas de carnes y mariscos	-56%	-59%	8%	10%

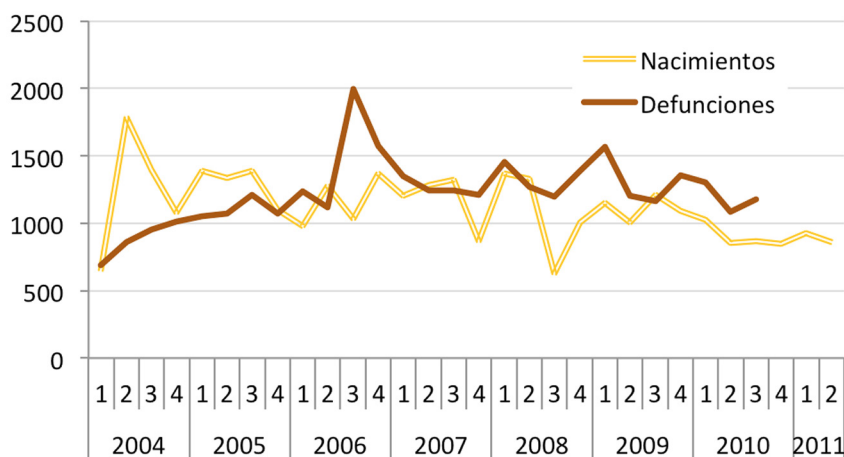
Los datos del Informe de Ventas al Detalle en Puerto Rico (Infoventas) que publica la Compañía de Comercio y Exportación, permiten ampliar este análisis. Sólo las estaciones de gasolina, y en menor medida las mueblerías, han experimentado un crecimiento en sus ventas a lo largo de todo el periodo 2006-2011. En contraste, las tiendas de ropa para jóvenes y caballeros, ferreterías, tiendas de variedades, tiendas de calzado y otras tiendas de mercancía general se han visto muy afectadas por el descenso en el consumo entre 2006 y 2011, y siguen mostrando una reducción significativa en sus ventas en los años 2010 y 2011. Otros sectores que informaron una disminución muy importante en sus ventas en los primeros años de la crisis muestran ahora sin embargo una recuperación clara: las tiendas de ropa para damas; los vendedores de vehículos de motor, nuevos y usados; y las tiendas de carne y mariscos. En el 2011 se observa también cierta mejora en las ventas de joyerías así como en tiendas vinculadas a la construcción o al equipo de oficinas (tiendas de radios, televisores y computadoras, tiendas que venden materiales de oficina y juguetes, madera y materiales de construcción, y pinturas, cristales y papel de empapelar).

Empresarismo y base productiva: aspecto crucial de la reestructuración

Los desequilibrios del mercado laboral y las limitaciones del Gobierno para expandir su actividad resaltan la importancia de la creación y expansión de empresas locales en este proceso de reestructuración. Sin embargo, el análisis sobre la evolución de los establecimientos en Puerto Rico entre el 2006 y el 2011 muestra que, lejos de crecer, el número de empresas tiende a reducirse. En promedio, cada trimestre de ese periodo se han creado 1,098 establecimientos nuevos, pero se han cerrado 1,323.

Gráfica 13
Nacimientos y defunciones de establecimientos en Puerto Rico

Esta evolución adquiere especial importancia al tomar en consideración que el número de empresas formales en Puerto Rico es significativamente reducido, al compararlo con otras economías.



mero de empresas formales en Puerto Rico es significativamente reducido, al compararlo con otras economías. A partir de los datos del *County Business Patterns*, elaborado por el Negociado del Censo de Estados Unidos, y de los propios datos de población del Censo 2010, se puede estimar que Puerto Rico cuenta con 12 establecimientos por cada mil habitantes (debe aclararse que la cifra se limita a establecimientos con empleados en el sector privado). En Estados Unidos, la tasa es de 24 establecimientos por cada mil habitantes, con datos de las mismas fuentes. No hay ningún estado cuya tasa de establecimientos por cada 1,000 habitantes sea inferior a 20 (que es la tasa de Mississippi y Arizona). En Wyoming y Montana se contabilizan 37 establecimientos por cada 1,000 habitantes, en Vermont y el Distrito de Columbia, 35. En los países con estadísticas comparables de establecimientos con empleados, la tasa también es más elevada; así, en México se contabilizan 28 por cada mil habitantes, en Argentina 25, en República Dominicana, 43 y en Japón, 45³.

LA ECONOMÍA DE PUERTO RICO

Dadas estas cifras, parece claro que cualquier proceso de reestructuración serio en Puerto Rico pasa por la creación de una base empresarial mucho más amplia. En la medida que el sector privado siga teniendo un tamaño relativamente reducido, será difícil lograr tasas de desempleo que bajen del 10% o ingresos contributivos que permitan sostener el aparato gubernamental actual y financiar las políticas públicas sin problemas de déficit.

El comercio exterior

Uno de los factores que marcará cualquier reestructuración de la economía es la necesidad de reducir el déficit comercial, que después de disminuir entre 2007 y 2009, se volvió a ampliar en 2010, especialmente en 2011. Si las ventas al resto del mundo experimentaron un crecimiento del 4.7% en 2011, las compras lo hicieron a un ritmo mayor, 5.2%.

Tabla 7
Exportaciones e importaciones de bienes y servicios 2003-2011
Años fiscales
(millones de dólares corrientes)

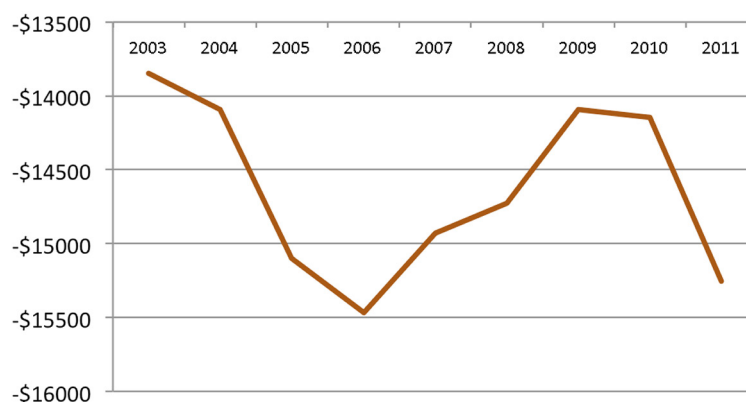
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
Ventas netas al resto del mundo	-\$13,846.5	-\$14,091.4	-\$15,097.0	-\$15,468.5	-\$14,929.0	-\$14,727.4	-\$14,090.6	-\$14,144.8	-\$15,252.8
Cambio anual									
Exportaciones	12.2%	5.9%	2.8%	5.9%	0.4%	5.1%	-3.1%	0.4%	4.7%
Importaciones	10.0%	5.2%	3.5%	5.3%	-0.3%	4.0%	-3.3%	0.4%	5.2%
Ventas netas al resto del mundo	-0.9%	-1.8%	-7.1%	-2.5%	3.5%	1.3%	4.3%	-0.4%	-7.8%

A pesar del elevado volumen de las exportaciones que se realizan desde Puerto Rico, parece haber consenso en considerar que ésta es un área de expansión potencial para muchos sectores. Las medidas de política pública como la de la Ley 20 de 2012 (Ley de Exportación de Servicios) se orientan hacia la consolidación de estrategias empresariales que incluyan la venta en los mercados exteriores como un componente esencial.

La evolución del comercio exterior de Puerto Rico está muy atada a la actividad manufacturera, ya que este sector aporta la mayor parte de las exportaciones de mercancías y es también responsable por una fracción elevada de la importación de bienes intermedios y materias primas. Por esta razón, es de esperar que la expiración de patentes en la manufactura de productos farmacéuticos contribuya a reducir el volumen tanto de exportaciones como de importaciones en los años venideros; algo que ya se inició, aunque moderadamen-

te en el año fiscal 2011. En la medida en que las políticas para promover las exportaciones de servicios y de diversos segmentos de la industria de capital local vayan teniendo éxito, esto ayudará a contrarrestar en parte los efectos negativos de la pérdida de patentes en el balance de bienes y servicios en el comercio exterior.

Gráfica 14
Evolución del déficit comercial
Años fiscales, millones de dólares

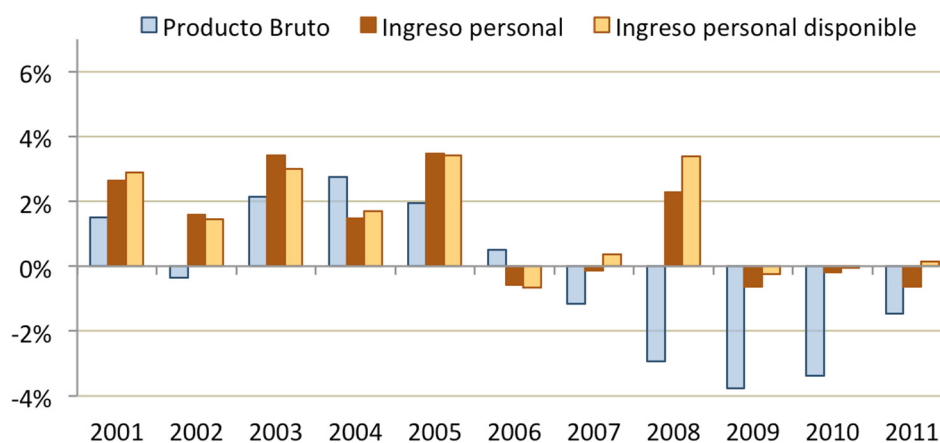


El ajuste fiscal: Ingreso y deuda pública

Un aspecto llamativo de las dinámicas de la economía de Puerto Rico en los últimos años es la trayectoria diferente que han tenido los indicadores de producción (PNB y PIB) y los de ingreso. A pesar de la recesión, el ingreso personal disponible aumentó en 2007 y 2008 gracias a las transferencias tanto del Gobierno Federal como del estatal (llegaron a crecer un 18% en 2008). Sin embargo, el ingreso se reduce en el 2009 y 2010, aun cuando las transferencias gubernamentales siguen creciendo en torno al 9-10%, pero apenas sirven para compensar los efectos de la contracción en la producción en sus momentos más severos. En el 2011, el ingreso personal disponible se mantiene casi al mismo nivel que en 2010, aun cuando las transferencias crecen sólo un 2%, pero la reducción en la producción es más suave que en los años anteriores.

En situaciones de crisis económica el gobierno juega un papel importante tratando de contrarrestar la situación y limitar sus efectos a través de políticas públicas. La disparidad entre la evolución de la producción y la del ingreso es reflejo precisamente de esa actividad gubernamental, que se da tanto a nivel estatal como a nivel federal.

Gráfica 15
Evolución del Producto Bruto y el ingreso
Cambio respecto al año anterior, precios constantes de 1954



Este aumento del gasto público en los momentos de crisis coincide con una disminución de los fondos recaudados por la hacienda pública, especialmente a través de medidas contributivas. En el análisis estadístico de los procesos que se desarrollan en los periodos de recesiones económicas vinculadas a crisis bancarias, Reinhart y Rogoff⁴ estiman que el ingreso real de los gobiernos disminuye durante los tres años posteriores a una crisis bancaria⁵. Esta observación se confirma en el caso de Puerto Rico, donde se experimenta una disminución aguda en las recaudaciones del gobierno de fuentes contributivas y otras fuentes estatales durante dos años (-5% en 2008, -9% en 2009), para después de crecer sólo un 0.2% en 2010 y recuperarse finalmente en 2011 (6.2%). No obstante, la importancia relativa de las aportaciones federales a los fondos del Gobierno de Puerto Rico y su crecimiento en los años 2009 y 2010 frena el descenso de los ingresos, y de hecho permite que esos dos años cierren con un aumento en las rentas periódicas netas del gobierno de Puerto Rico. Paradójicamente, al reducirse esas aportaciones federales en el 2011 (-1.3%), el crecimiento en las rentas netas del Gobierno en este año es sólo de un 3%.

Debe notarse también que el incremento de los recaudos en 2011 se da en el marco de una ambiciosa reforma contributiva. El incremento del 5.8% en los ingresos netos al fondo general se deben principalmente al arbitrio a las corporaciones foráneas por la ley 154 (se recaudan \$677.8 millones), un arbitrio que no es permanente.

Tabla 8
Rentas periódicas netas del Gobierno de Puerto Rico 2003-2011
Años fiscales, millones de dólares

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
TOTAL	\$11,465.4	\$11,299.8	\$12,444.0	\$12,887.4	\$13,056.6	\$12,321.7	\$12,495.7	\$13,047.9	\$13,441.9
<i>Cambio anual</i>	9%	-1%	10%	4%	1%	-6%	1%	4%	3%
De fuentes esta- tales	\$7,962.3	\$7,991.7	\$8,385.8	\$8,655.5	\$8,954.8	\$8,488.0	\$7,736.7	\$7,754.7	\$8,234.5
<i>Cambio anual</i>	9%	0%	5%	3%	3%	-5%	-9%	0%	6%
Contributivas	\$7,077.5	\$7,240.0	\$7,560.3	\$7,929.5	\$8,211.0	\$7,600.6	\$7,062.6	\$7,098.8	\$7,585.7
<i>Cambio anual</i>	7%	2%	4%	5%	4%	-7%	-7%	1%	7%
Aportaciones federales	\$3,166.2	\$2,944.9	\$3,690.3	\$3,876.0	\$3,709.4	\$3,472.0	\$4,351.5	\$4,940.9	\$4,878.9
<i>Cambio anual</i>	22%	-7%	25%	5%	-4%	-6%	25%	14%	-1%

En contraposición a la evolución de los ingresos, los gastos públicos suelen aumentar de manera significativa durante los periodos de recesión, debido a esa función que se mencionó anteriormente de contrarrestar el comportamiento negativo de la economía con políticas fiscales y paliar sus efectos sobre la calidad de vida de los ciudadanos. Como resultado, la deuda pública se incrementa de manera muy notable. En su análisis estadístico de los fenómenos de crisis económica de la época moderna, Reinhart y Rogoff estiman que la deuda gubernamental se incrementa en 86% durante los tres años posteriores a la crisis bancaria, en promedio. En Puerto Rico, sin embargo, la deuda pública “sólo” ha crecido un 38% entre 2007 y 2011. Lo que esto refleja, más que nada, es que para el momento en que se inicia la crisis el nivel de endeudamiento de Puerto Rico era elevado, por lo que el recurso de políticas fiscales para incentivar la actividad económica fue más comedido que en otras experiencias internacionales. De hecho, llama la atención que en los años previos a la crisis el crecimiento de la deuda pública fue mayor (43% entre 2002 y 2006). Además, las transferencias por Seguro Social y otros gastos corren por cuenta del Gobierno Federal.

Dado el comportamiento en torno a la deuda pública en la última década, la profundidad y amplitud de la crisis y la consiguiente reducción de la producción han acabado por situar al gobierno de Puerto Rico en unos niveles de endeudamiento excesivamente elevados, de acuerdo a los parámetros más comúnmente aceptados a nivel internacional. En el 2011, la deuda pública equivale al 60% del PIB y al 94% del Producto Bruto. La tendencia histórica en Puerto Rico, además, es que el nivel de endeudamiento alcance sus cotas más altas en los años electorales, por lo que es de anticipar que el crecimiento continúe durante

LA ECONOMÍA DE PUERTO RICO

el 2012. De hecho, a principios del 2012 la deuda pública se ha elevado ya hasta \$67 mil millones y ha superado en dimensión al Producto Bruto. Este nivel de endeudamiento es uno de los principales factores de riesgo para la economía de Puerto Rico y amenaza el proceso de recuperación económica.

Tabla 9
Deuda pública bruta de Puerto Rico 2003-2011
Al 30 de junio, millones de dólares

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
TOTAL	\$29,707.0	\$33,942.7	\$36,702.9	\$39,933.3	\$42,818.3	\$46,932.2	\$52,980.1	\$56,823.1	\$58,939.0
<i>Cambio anual</i>	6%	14%	8%	9%	7%	10%	13%	7%	4%
Relación deuda pública / PNB	67%	75%	77%	79%	80%	83%	89%	92%	94%
Relación deuda pública / PIB	40%	43%	44%	46%	48%	51%	56%	58%	60%

NOTAS

1. Bernake, B. (1983) “Nonmonetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression”, *American Economic Review*, 73 (junio): 257-276.
2. Veáse por ejemplo Bernanke, B., M. Gertler y S. Gilchrist (1996). “The financial accelerator and flight to quality”, *Review of Economics and Statistics*, 78: 1-15
3. Estimado a partir de los datos publicados en “*Micro, Small and Medium Sized Enterprises: A Collection of Published Data*”, International Finance Corporation, World Bank.
4. Reinhart C. y K. Rogoff (2011) “*Esta vez es distinto: Ocho siglos de necesidad financiera*”, Fondo de Cultura Económica, Madrid.
5. Reinhart y Rogoff llegan a esta conclusión después de examinar 138 casos de crisis bancarias que han ocurrido a nivel mundial después de 1945. En promedio, la disminución del ingreso real del gobierno central no llega al 1% durante el primer y tercer año posteriores a la crisis, y está en torno al -2% en el segundo año.

BIBLIOGRAFÍA

Bernake, B. (1983) Nonmonetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression, *American Economic Review*, 73 (junio): 257-276.

Bernanke, B., M. Gertler y S. Gilchrist. (1996). The Financial Accelerator and Flight To Quality, *Review of Economics and Statistics*, 78: 1-15

Banco Mundial, Micro, Small and Medium Sized Enterprises: A Collection of Published Data, International Finance Corporation, Washington, D.C.

Reinhart C. y K. Rogoff. (2011). *Esta vez es distinto: Ocho siglos de necesidad financiera*, Fondo de Cultura Económica, Madrid.

Junta de Planificación. (2011). Informe Económico al Gobernador 2010. San Juan.

II RETOS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL ANTE LA GRAN RECESIÓN DEL 2008



Gobierno de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Planificación

Government of Puerto Rico
Office of the Governor
Planning Board

LOS RETOS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL ANTE LA GRAN RECESIÓN DEL 2008*

Introducción

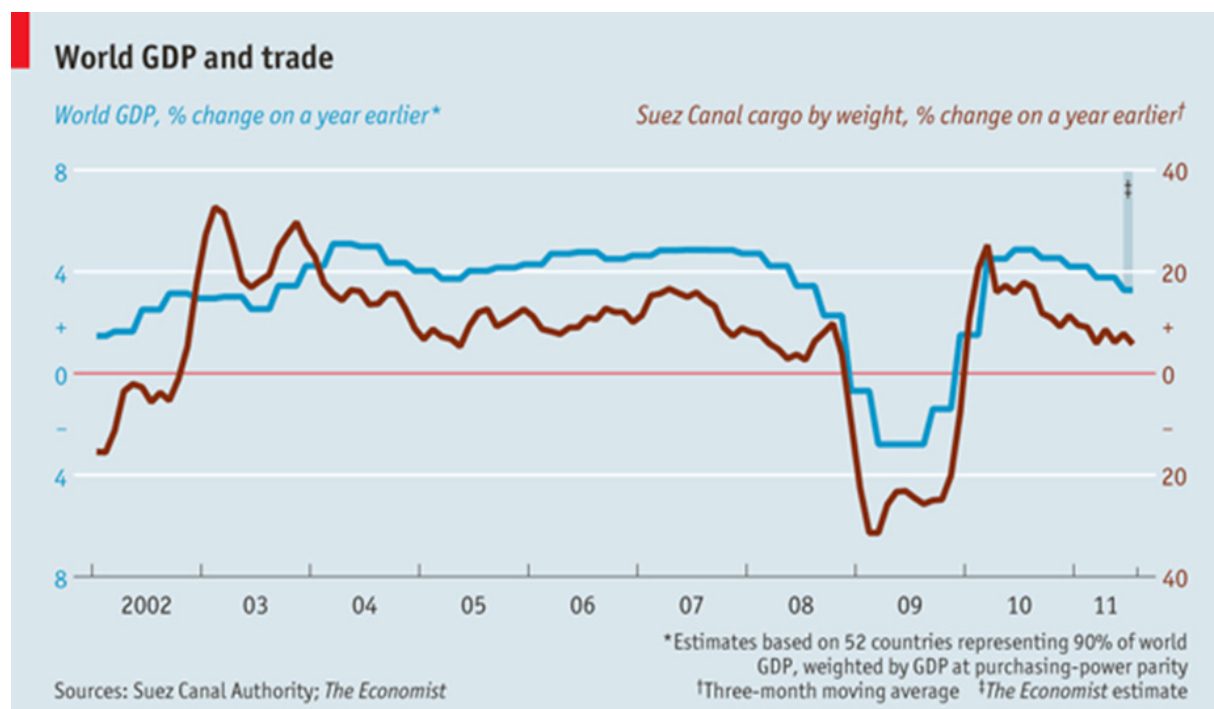
Durante el 2012, la economía mundial sigue atravesando por una crisis económica sin paralelos en la historia económica moderna de los últimos setenta años. Esta crisis continúa afectando, directa o indirectamente, la vida de millones de personas, familias, empresas y los gobiernos en el mundo. Aunque todavía no se le cataloga como una gran depresión económica, las comparaciones entre la Gran Depresión del 1930 y la Gran Recesión del 2008, como se le conoce a la crisis económica actual, son inevitables y son objeto de serios análisis y estudios, muchos de ellos para esclarecer la política pública por seguir. Algunos economistas, por su parte, la denominan llanamente la Depresión Económica del 2008, aunque reconocen que no ha llegado a la magnitud que alcanzó la Gran Depresión del 1930.

La situación económica de las familias es desalentadora, ya que millones de personas siguen en las filas del desempleo y muchas de ellas han perdido hasta sus hogares, lo que representa para muchos su mayor fuente de riqueza material y de estabilidad. La prolongación de la crisis ha afectado los ahorros y los otros activos de las familias. Miles de pequeños negocios han quebrado y cientos de bancos han cerrado sus puertas. Sin lugar a dudas, es la peor crisis económica mundial de la época moderna reciente. La crisis ha continuado afectando a los Estados Unidos y a una gran parte de los países de Europa, pero ha impactado también, a países como Islandia (primera víctima en Europa), Japón, los países emergentes, América Latina; en fin, a todos los continentes del planeta.

En estos momentos (2012) continúa el intenso debate sobre cuál es la política pública más adecuada que deben seguir los gobiernos y las autoridades monetarias de diversos países del mundo para salir de la crisis. Un grupo favorece medidas de austeridad dirigidas a reducir el tamaño del déficit y de la deuda, para luego ocuparse de las medidas de crecimiento y para activar los mercados de trabajo y de empleo. Por otro lado, otros grupos señalan la urgencia de políticas más agresivas, tipo keynesianas, por parte de los gobiernos y de las autoridades monetarias, para reducir el desempleo y ofrecerle tiempo y espacio al sector privado y a la maquinaria económica para recuperarse. Luego, al llegar la recuper-

** Por Jaime Bofill Valdés, Ph.D., Catedrático del Departamento de Economía, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras*

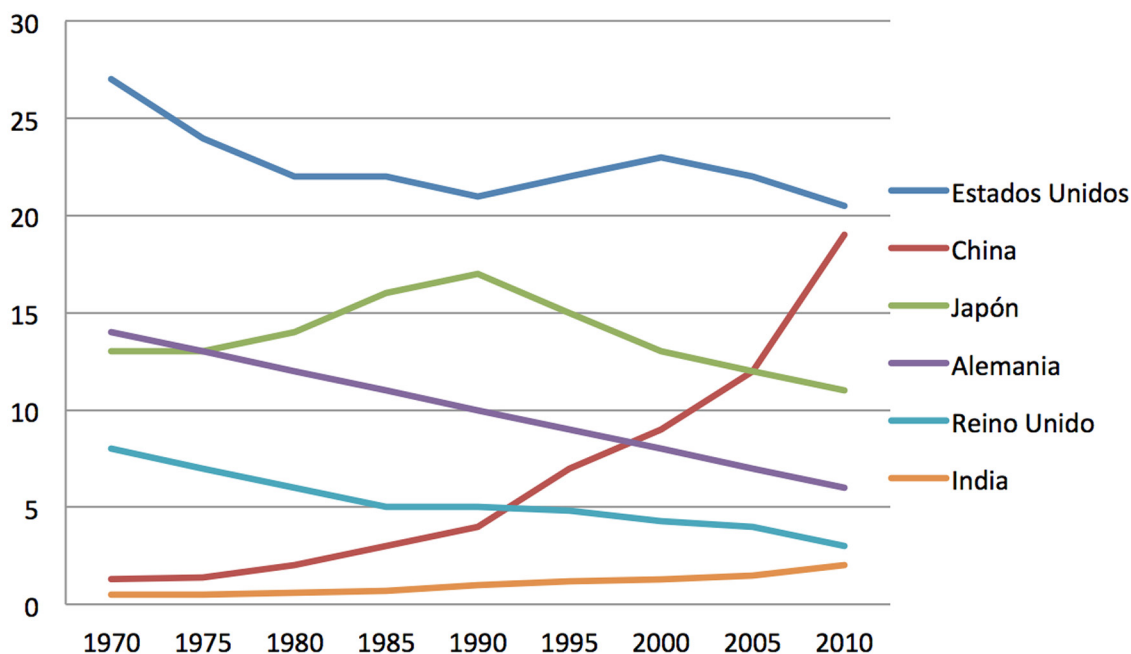
Gráfica 1
La producción y el comercio mundial 2002- 2011



ación económica en los mercados laborales se enfocarían en reducir los déficits y la deuda.

Actualmente, la Europa dirigida por Ángela Merkel (Alemania) y David Cameron (Gran Bretaña) impulsan medidas que persiguen la austeridad gubernamental y aprieta el cinturón de las economías. Por su lado, Francia, bajo la nueva tutela de Francois Hollande (2012), busca un espacio para adelantar sus políticas económicas de crecimiento dentro del plan de austeridad europeo. Por otro lado, el Presidente Barack Obama empezó su mandato (2008) con un estímulo moderado de política fiscal keynesiana durante sus primeros dos años. Luego, las divisiones dentro del Congreso y las diversas visiones de su grupo de trabajo le han impedido establecer una política efectiva para combatir los problemas en el mercado de trabajo. En los Estados Unidos, la tasa de desempleo promedia un 8 por ciento durante los primeros seis meses del 2012, habiendo alcanzado el 10 por ciento durante el 2010. En Europa, las tasas de desempleo también permanecen altas. En la zona del euro la tasa de desempleo promedio en el 2012 (primeros 6 meses del año) alcanzó el 11.2 por ciento. En España, alcanzó el 24.8 por ciento; en Irlanda, el 14.8 por ciento; en Italia, el 10.8 por ciento; en Portugal el 15 por ciento; en Francia, el 10.1 por ciento y en Alemania, el 6.8 por ciento, para nombrar algunos casos.

Gráfica 2
Contribución de la producción manufacturera mundial, 1970-2010, a precios del 2005
(En por ciento)



Fuente: El Economista

Durante el periodo de 2008 al 2012, el Banco de la Reserva Federal, el Banco de Inglaterra y otros bancos centrales han seguido una política monetaria que va más allá de la política monetaria tradicional. Por el contrario, el Banco Central Europeo (BCE) ha seguido una política más conservadora, aunque su nuevo presidente, Mario Draggi (2012), ha ido girando hacia una política más intervencionista, con la clara objeción del grupo alemán.

La crisis europea continúa amenazando la recuperación mundial ante la ausencia de una política clara y satisfactoria para los mercados internacionales sobre el rescate del financiamiento de los países de la zona del euro con problemas en la liquidez de su sistema bancario y fiscales en su economía (Grecia, Portugal, Irlanda, España e Italia) y ante las controversiales políticas de austeridad fiscal impuestas por Alemania a los países de la zona del euro con problemas económicos. De hecho, estos países de la zona del euro con programas de rescate, atraviesan por una recesión y sus perspectivas de crecimiento y de empleo son bajas para los próximos años.

El desenlace de esta crisis de políticas económicas y recesiones tiene que esperar por las elecciones presidenciales de noviembre de 2012 en los Estados Unidos y por el

comportamiento de las economías europeas en crisis durante lo que resta del 2012. Por lo tanto, no será hasta entrado el 2013 que se despejará el panorama de la economía mundial.

La crisis mundial coloca a la ciencia económica en el epicentro del debate político y económico actual, exigiéndole un análisis económico claro fundamentado en datos y en experiencias recientes de recesiones y depresiones económicas. Y, por supuesto, le exigen también un conjunto de soluciones y alternativas que le permitan a la economía mundial salir del atolladero en la que está sumergida. El debate ha sido intenso entre un grupo de economistas de alto prestigio¹, políticos, banqueros, inversionistas, empresas que monitorean y clasifican la deuda de los gobiernos y las empresas, coordinadores de política pública, diversos grupos sociales y ecológicos, y los analistas de información económica. Huelga decir que el debate sigue vivo y que las alternativas sugeridas están expuestas a la luz de todos. Algunas de estas forman parte de la política pública actual y otras tendrán que esperar a que se despeje el panorama político en los Estados Unidos y Europa a principios del 2013.

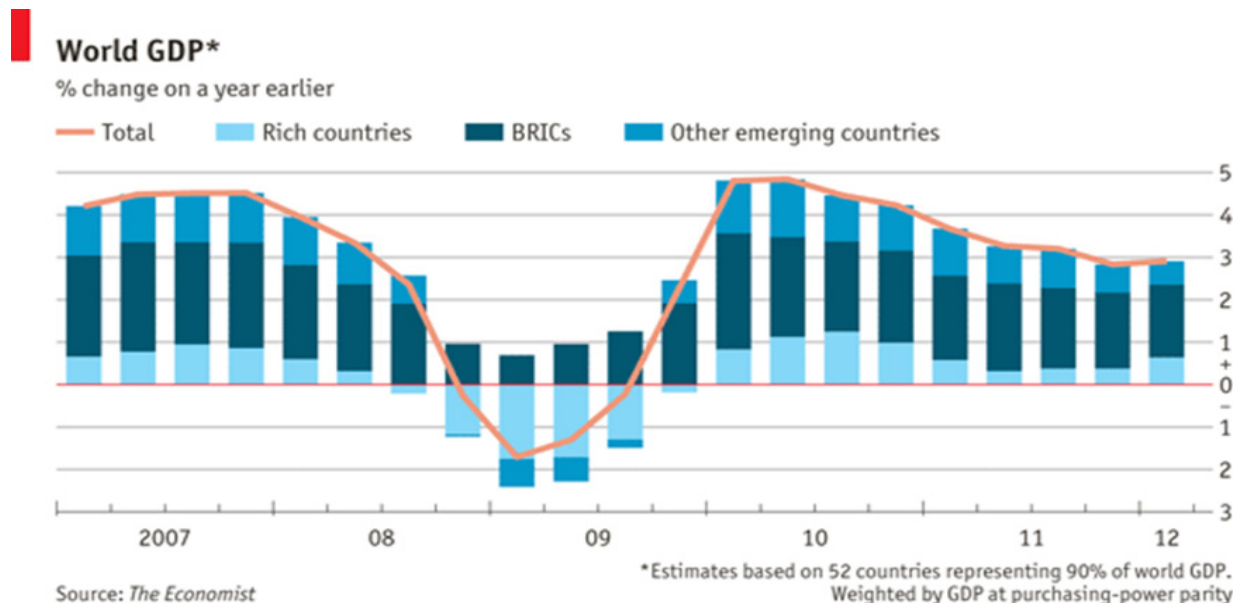
La Gran Recesión del 2008: la crisis financiera mundial

Visión panorámica

Debe aclararse desde el inicio de esta discusión la diferencia entre la reciente recesión por la que atravesaron los Estados Unidos y la gran crisis económica mundial que se ha denominado la Gran Recesión del 2008; en la que los Estados Unidos juegan un papel principal y en la que todavía la economía mundial está inmersa.

De acuerdo con el National Bureau of Economic Research² (NBER), la reciente recesión en los Estados Unidos empezó en diciembre del 2007 y terminó en junio del 2009, para dar paso a una lenta recuperación económica de la producción y el empleo. La producción se ha venido recuperando lentamente, el crecimiento en el empleo ha sido anímico y la tasa de desempleo está estancada en el 8 por ciento (2012). El consenso de las predicciones estima que el nivel de empleo tardará de tres a cuatro años en recuperar su nivel máximo previo a la recesión (4 por ciento de tasa de desempleo), al menos que se tomen medidas extraordinarias de política fiscal y monetaria. El punto es que oficialmente la recesión en los Estados Unidos terminó en junio del 2009, pero que tanto los Estados Unidos como la economía mundial están inmersos en esta crisis financiera y económica mundial conocida como la Gran Recesión del 2008.

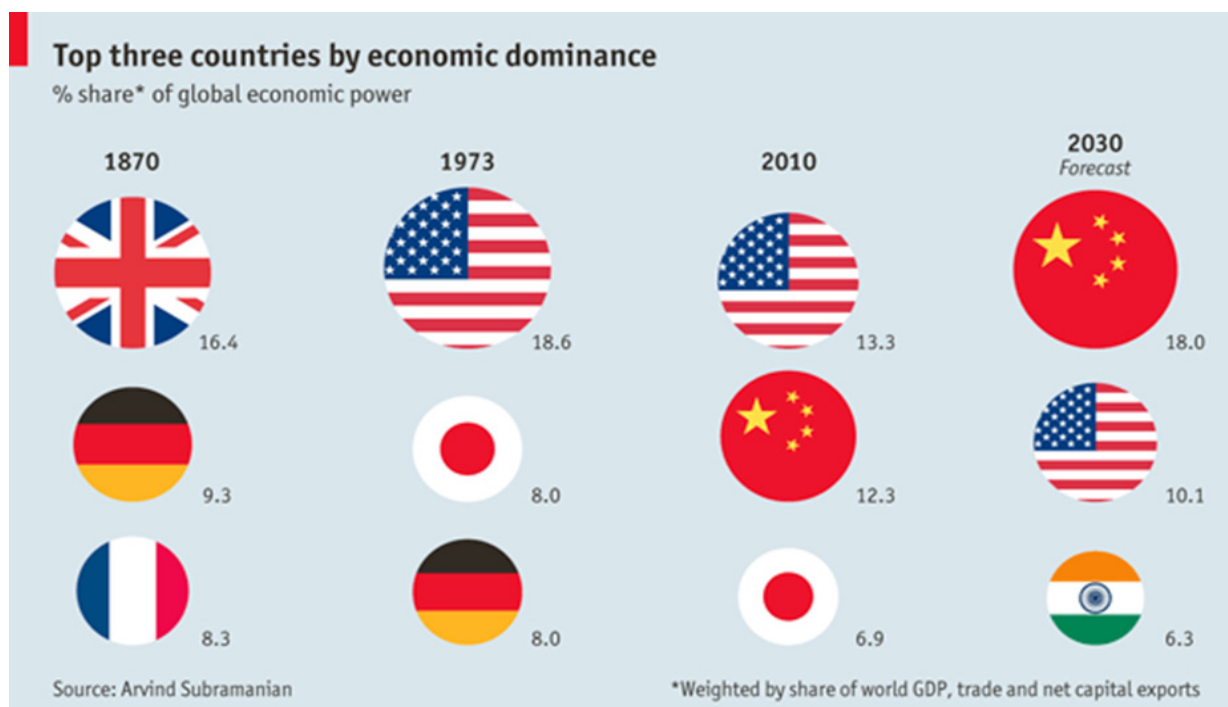
Gráfica 3
Tasas de crecimiento reales de la producción mundial, 2007- 2012



Las comparaciones entre la Gran Recesión del 2008 y la Gran Depresión del 1930 son inevitables³. Incluso se puede comparar con otras recesiones y crisis económicas mundiales⁴. Las depresiones y recesiones pasadas ofrecen lecciones importantes para enfrentar esta nueva crisis. Por ejemplo, qué medidas funcionaron y cuáles no funcionaron, y las razones en términos de política económica. Por ende, la historia económica contiene un acervo importante de información que sirve de referencia y guía en los análisis de la crisis actual y los de las crisis futuras.

Oficialmente, la Gran Recesión del 2008 se desencadenó en la tercera semana de septiembre del 2008 con la caída del banco de inversiones *Lehman Brothers* en los Estados Unidos. En ese momento, Estados Unidos ya estaba en su propia recesión económica (iniciada en diciembre del 2007) que terminó en junio del 2009, de acuerdo con el NBER. La Gran Recesión Mundial del 2008 arrojó a Europa y a otros países del mundo y hasta hoy día, cuatro años más tarde (2012), no da señales de terminar. Los países de la zona sur del euro (Grecia, España, Portugal, Italia e Irlanda), conjuntamente con la Gran Bretaña de David Cameron, están sumergidos en una recesión con altas tasas de desempleo y con políticas fiscales restrictivas -impulsadas por Alemania y la OECD⁵- que alimentan una recesión prolongada en esos países, y en su conjunto presentan una amenaza de recesión para el resto de Europa. Una nueva recesión europea es lo menos necesario para los Estados Unidos y otros países que han venido recuperándose lentamente en los mercados de pro-

Gráfica 4
Las tres economías más importantes del mundo de acuerdo a la producción



ducción y de empleo.

Procesos y fuerzas subyacentes en la actual crisis económica mundial

En la actual crisis financiera mundial confluyeron varios procesos muy relacionados entre sí y que se dieron simultáneamente en varios países debido a la interrelación entre sus diversos sistemas financieros. Dada la complejidad y la interrelación entre estos procesos es importante identificarlos en forma esquemática para luego analizar su interrelación. En términos generales, los antecedentes, las fuerzas y la historia económica de los procesos que crearon la crisis financiera internacional actual son los siguientes:

- las diversas visiones de política pública en la utilización de la política fiscal y monetaria para enfrentar la crisis financiera;
- las lecciones aprendidas para enfrentar esta crisis que provienen de experiencias recientes con depresiones similares (la depresión de Japón de la década 1990 y la Gran Depresión del 1930);
- la desregulación de piezas legislativas claves del sistema financiero de los Estados Unidos y la ausencia de actualización de sus procedimientos y de leyes bancarias que estén a tono con las nuevas realidades de la economía;

- el exceso de liquidez monetaria que inundó el sistema financiero internacional;
- las diferencias sustanciales en teoría económica entre el análisis y el tratamiento macroeconómico de una economía en depresión y una economía en pleno empleo;
- la teoría de la inestabilidad financiera de *Hyman Minsky* y su aplicación a la crisis financiera internacional;
- los mecanismos financieros (innovaciones de instrumentos financieros y el surgimiento de los *shadow banks*) que entrelazan el sistema financiero internacional y que detonaron la actual crisis;
- el menú de opciones para solucionar la crisis lo antes posible;
- el papel que juegan los déficits, las tasas de interés, la deuda, la inflación y la deflación en el sistema económico y, particularmente, en una economía en depresión.

Las fuerzas específicas que condujeron a la economía mundial a la crisis actual son diversas y requieren ser detalladas para poder entender las complejidades de lo que ha estado ocurriendo y facilitar la solución. Los elementos importantes de las fuerzas que causaron esta depresión económica son los siguientes:

- la implosión de la burbuja del mercado de bienes raíces en los Estados Unidos y en otros países;
- la relación entre la dinámica de la burbuja inmobiliaria (precios, deuda, ingresos, puestos de trabajos y riesgos), la morosidad de los pagos hipotecarios y la fragilidad de los nuevos instrumentos financieros basados en *pools* de hipotecas colateralizadas con diversos tipos de riesgos (los famosos *derivatives* con todas sus variantes);
- el surgimiento e importancia del *shadow banking* mundial y la ausencia de una supervisión y reglamentación apropiada para fiscalizar sus actividades financieras, tal y como se hace con la banca convencional;
- la ausencia de un plan de seguro de reservas amplio en los *shadow banks* para los nuevos instrumentos financieros;
- el encadenamiento de pérdidas millonarias en las entidades financieras debido a la fragilidad de los nuevos instrumentos financieros ante el miedo de una congelación del crédito y ante la ausencia de una reglamentación y supervisión adecuada para estos tipos de instrumentos financieros;
- las corridas bancarias, el colapso del crédito, la congelación de la liquidez y la paralización del sistema financiero internacional con su consecuente impacto en los mercados de producción y de trabajo;
- la relación entre las corridas bancarias, el crédito, la liquidez y lo que se conoce popularmente en la literatura macroeconómica financiera como el *Minsky moment*.

- la efectividad de los instrumentos macroeconómicos adecuados para lidiar con las crisis de una economía en depresión;
- el reconocimiento y análisis de la relación entre los instrumentos de políticas económicas adecuados para satisfacer la insuficiencia de la demanda agregada, ante la ineffectividad de la política monetaria convencional en una situación de trampa de liquidez;
- la inadecuación de los instrumentos de política monetaria tradicionales y los no convencionales para resolver el letargo del mercado de trabajo y las opciones que existen en la caja de herramientas de políticas económicas.

Los antecedentes y la historia reciente de la actual crisis financiera mundial

Los antecedentes

Al explicar los antecedentes y la historia de la crisis financiera actual, es oportuno tener presente que el riesgo de la debacle financiera ya se había hecho patente en los Estados Unidos, en muchos países de Europa, en Japón y en otros países del mundo. De hecho Islandia, país del norte de Europa, fue la primera víctima de esta catástrofe mundial. La crisis financiera afectó también, por otras razones, al crecimiento de China, India, Brasil y otras economías emergentes. La crisis se hizo sentir en el mundo económico.

Entre los antecedentes que crearon los fundamentos para la crisis se destacan la creación de un exceso de liquidez en el sistema mundial, empezando por los Estados Unidos, donde el Banco de la Reserva Federal mantuvo bajas tasas de interés por un periodo prolongado de tiempo para incentivar la expansión del crédito. Ante una abundancia de crédito barato la ebullición en el mercado de viviendas no se hizo esperar. Los desarrolladores y los compradores de viviendas se enfrascaron en altas tasas de endeudamiento, dando inicio a la formación de la burbuja inmobiliaria. El inicio de la burbuja activó el fuego de las entidades financieras que empezaron a canalizar su abundante liquidez en manos de estos grupos para que luego estos fondos hipotecarios se convirtieran en diversos tipos de instrumentos derivados (*mortgaged backed securities*), que se fueron revendiendo por los diversos canales financieros de todo el mundo. Al explotar la burbuja inmobiliaria estos instrumentos se convirtieron en activos tóxicos que nadie quería tener.

La desregulación bancaria que se fue esparciendo por diversos países de las economías avanzadas fue otro de los antecedentes importantes de la crisis financiera. La Gran Depresión del 1930 imprimió una estricta regulación y protecciones en el sistema ban-

cario de los Estados Unidos con el propósito de reducir el riesgo de este tipo de crisis económica en el futuro. Bajo la presidencia de Jimmy Carter se inició un proceso de liberalización de los mercados de transportación aérea y terrestre, del gas y la gasolina. Los mercados empezaron a ser desregulados dejando que el mercado fijara sus precios. En el mercado financiero se inicia también la desregulación con el *Monetary Control Act* de 1980; la ley que permitió a los bancos pagar intereses por sus depósitos.

Al llegar Ronald Reagan a la presidencia en 1980 continúa la desregulación del mercado financiero. Bajo su incumbencia se legisló el *Garn - St. Germain Act* de 1982, el cual aumentó el margen de acción en el área de los préstamos para las instituciones financieras. Bill Clinton también abrazó la desregulación financiera derogando en el 1999 la reglamentación bancaria del *Glass - Steagal Act* de la época post-depresión de 1930, que separaba la banca comercial y la banca de inversiones.⁶ Bajo la nueva reglamentación los bancos comerciales podrían fusionarse y operar los bancos de inversión. Esto le ofreció a la banca comercial una mayor libertad de operación ya que los bancos de inversión no estaban tan reglamentados y supervisados como ellos. De hecho, paralelo a la banca comercial fue creciendo en importancia un grupo de instituciones y entidades financieras que funcionan como intermediarios financieros pero no son bancos comerciales. Este grupo consiste, entre los más importantes, de bancos de inversión, casas de corretaje, *Hedge Funds* y los mercados de dinero (*money markets*), y se les conoce como los *shadow banks*. Para el año 2007, las operaciones del *shadow banking* sobrepasaban los de la banca convencional comercial. Los *shadow banks* estaban expuestos a los mismos riesgos que la banca convencional (altas tasas de endeudamiento, pánicos bancarios y corridas de bancos) y como tales debieron haber estado sujetos al mismo tipo de supervisión y reglamentación. Ante la ausencia de un entorno reglamentario y de mayor supervisión los *shadow banks* podían exponerse a un mayor riesgo financiero con miras a cosechar mayores ganancias.

La desregulación del sistema financiero también contó con el apoyo de Alan Greenspan, Presidente del Banco de la Reserva Federal (1980 - 2004), fiel creyente de un sistema financiero autorregulado con la mínima supervisión por parte del Banco Central y de las autoridades regulatorias del estado. Greenspan, partidario de las nuevas innovaciones tecnológicas financieras con el mínimo de reglamentación, abogó ante el Congreso para que no se le impusieran a los nuevos instrumentos de hipotecas colateralizadas (*mortgaged backed securities*), conocidos como *derivatives*, los mismos requisitos de supervisión, control y reglamentación que se le imponen a los otros instrumentos financieros convencionales. Los nuevos instrumentos tienen como base diversos *pools* de hipotecas con diversos tipos

riesgo. Es decir, la fuente de riqueza de estos instrumentos son las hipotecas del mercado de viviendas. Un desplome en el mercado de viviendas causaría estragos en el mercado financiero.

La diversidad de productos de este tipo de instrumento financiero se multiplicó con la creación de productos que acomodan a una gran variedad de inversionistas, desde los más arriesgados hasta los más prudentes. Un detalle interesante es que hay pocas personas en el mercado que verdaderamente entienden las características, los precios y los riesgos de este tipo de productos financieros. En los últimos años de la burbuja inmobiliaria de los Estados Unidos (2005, 2006), un grupo grande de estos instrumentos con base hipotecaria consistía de hipotecas a clientes de crédito dudoso y de alto riesgo (*subprime*). Estos instrumentos financieros se esparcieron por todo el sistema financiero internacional mediante los canales de propagación que proveyó la integración del sistema financiero, en el que los *shadow banks* jugaban uno de los papeles estelares. El ambiente era propicio para que la deuda se expandiera, los riesgos se multiplicaran y los cimientos de la crisis se establecieran.

En resumen, estos son los antecedentes más importantes que sientan las bases de los eventos que han sacudido a la economía mundial desde septiembre del 2008 con la caída de Lehman Brothers (entidad financiera de tamaño mediano), el detonante de la Gran Recesión del 2008.

La historia de la crisis

La recesión de diciembre del 2007 en los Estados Unidos

A principios de la década del 2000, la economía de Estados Unidos era propulsada por el sector de la construcción y por los gastos de consumo personal. Ambos factores estaban alimentados por un aumento continuo en los precios de las viviendas, las bajas tasas de intereses y las ganancias que estaba generando la construcción para los diversos grupos.

Las ventas en viviendas tuvieron un alza extraordinaria durante los primeros seis años de la década del 2000. Para el año 2005, los precios de las viviendas en estados como California, Nevada, Arizona y Florida habían aumentado un 150 por ciento con relación al año 2000. Sencillamente, los precios de las viviendas estaban aumentando mucho más rápido que el ingreso de las familias y el crecimiento de la economía. Este fenómeno creó la burbuja inmobiliaria basada en las expectativas de que los precios de las viviendas no

bajarían. La burbuja llegó a su punto máximo durante el año 2006. En los últimos años de la expansión del mercado de viviendas, las instituciones financieras empezaron a otorgar hipotecas de alto riesgo a clientes con créditos dudosos, las conocidas hipotecas *subprime*. Todo este flujo de hipotecas se convierten en instrumentos financieros sofisticados que luego se venden y se revenden por los diferentes canales de un sistema financiero internacional poco regulado y que utiliza mayormente a los *shadow banks* y también a los bancos convencionales comerciales para ejercer estas transacciones.

Una combinación de factores colaboraron con la implosión de la burbuja inmobiliaria y con el pinchazo los precios empezaron a bajar más rápidamente desatando una corrección de precios en gran escala en los mercados; esto abono el terreno para el inicio de la recesión en los Estados Unidos y, más tarde, a nivel mundial. La merma de clientes hipotecarios, los altos precios de las viviendas, las escasas fuentes alternas de crecimiento a corto plazo de la economía de los Estados Unidos y la subida de los intereses por parte de la Reserva Federal para corregir el exceso de liquidez monetaria, paralizaron la demanda de viviendas causando que la burbuja se empezara a desinflar durante los años 2006 y 2007. La demanda por viviendas dejó de crecer y se empezaron a contraer los gastos de los consumidores en la economía. El proceso económico entró en su fase de contracción.

La recesión no se materializó durante la fase de contracción inicial del mercado de viviendas que ocurrió durante los años 2006 y gran parte del 2007. El bajón de la demanda de viviendas fue compensado por un aumento en las exportaciones debido a la debilidad del dólar en los mercados internacionales. A medida que la demanda por viviendas seguía bajando, su inventario aumentaba, creando ambos factores más presión para la bajada de los precios en las viviendas. La contracción en el mercado de vivienda, conjuntamente con el aglutinamiento de la oferta que se generó, empezaron a provocar enormes pérdidas en las instituciones financieras.

En resumen, un conjunto de factores tales como la caída de la industria de la construcción, el debilitamiento del gasto de los consumidores, el descenso de los precios de las viviendas y el inicio de la contracción del crédito empujaron la economía de los Estados Unidos hacia una recesión en diciembre del 2007.

La recesión en los Estados Unidos y la crisis financiera del 2008

La recesión en los Estados Unidos continuó su curso subiendo la tasa desempleo

LOS RETOS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL ANTE LA GRAN RECESIÓN DEL 2008

paulatinamente. En septiembre del 2008, la caída de *Lehman Brothers* detona la crisis financiera con repercusiones internacionales conocida como la Gran Recesión del 2008. Desde mediados del 2007 los serios problemas del mercado de las viviendas empezaron a provocar serias pérdidas en las instituciones financieras, debido a las enormes pérdidas que le estaban creando sus innovadores instrumentos financieros basados en *pools* de hipotecas colateralizadas con diversos tipos de riesgo. La contracción en el mercado de viviendas y en los precios habían causado una pérdida entre el 30 al 50 por ciento del valor de compra de la vivienda, provocando que muchos compradores (particularmente lo de las hipotecas *subprime*) se vieran forzados a incumplir con sus pagos hipotecarios lo que conllevó la inevitable ejecución hipotecaria de sus hogares.

En la fase de expansión de la burbuja estos compradores de viviendas, que por diversas razones no podrían cumplir con sus pagos, tenían la opción de vender sus casas y dependiendo del mercado y del área donde residían, podían inclusive llevarse una ganancia en la venta. La historia es diferente si estás vendiendo la propiedad en la espiral de contracción de la burbuja. El escenario de la contracción de la burbuja parece que no estaba contemplado en las fórmulas matemático - financieras de los nuevos instrumentos financieros basados en *pools* de hipotecas colateralizadas (muchas de ellas hipotecas *subprime*). Originalmente, muchos de estos instrumentos financieros fueron clasificados AAA por las casas evaluadoras *Standard and Poor's* y *Moodys* convirtiéndose en activos tóxicos en la fase de contracción de la burbuja inmobiliaria. Los llamados activos tóxicos habían perdido gran parte de su atractivo y su valor monetario al desaparecer su fuente de riqueza: los pagos de los intereses de las hipotecas de las viviendas y el aumento en el valor de las mismas.

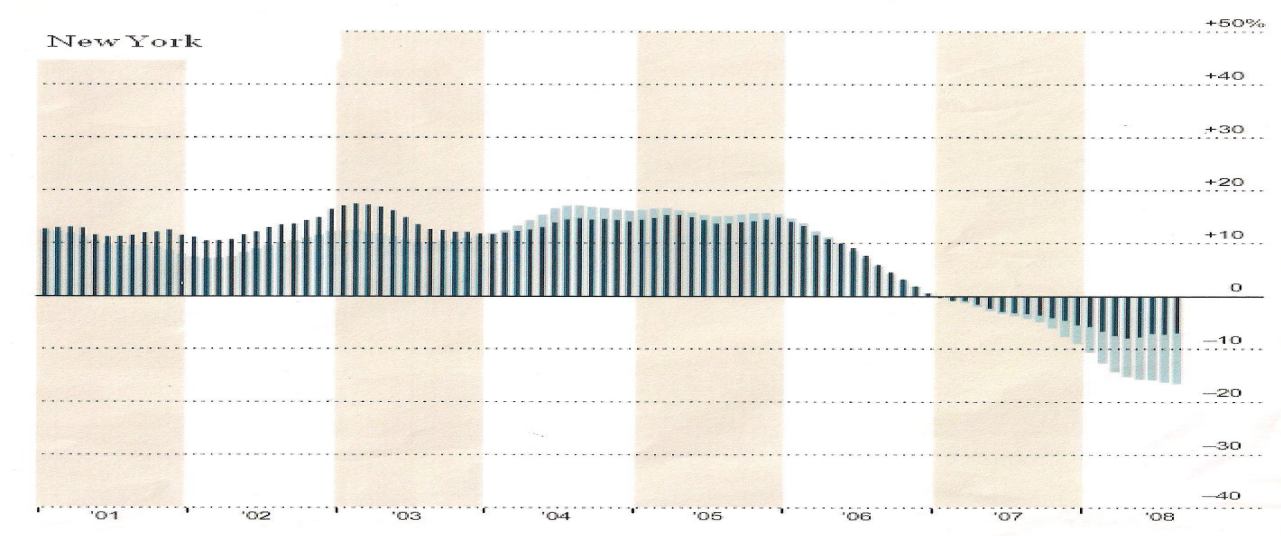
Una parte de estos activos tóxicos habían sido comprados por instituciones, inversionistas privados, casas de seguros y fondos de pensión, entre otros. El grueso de estas inversiones estaban registrados en los libros de contabilidad de los *shadow banks*, los bancos comerciales y las instituciones financieras. Al explotar la crisis en el 2008, los dueños del grueso de estas inversiones de instrumentos tóxicos eran estas instituciones financieras, mayormente los *shadow banks*, esparcidos por todo el mundo. Este punto explica la internacionalización de la crisis y refleja cómo la misma fue surgiendo en determinados países con más fuerza que en otros y cómo en otros sus efectos directos no se dejaron sentir.

En la explicación de los sucesos que condujeron a la crisis no pueden perderse de vista varios eslabones importantes de la misma. El primer eslabón es la importancia de los *shadow banks* como intermediarios financieros de escala mundial y como canales de propa-

gación del *boom* y la crisis a nivel mundial. También es importante entender el uso que los *shadow banks* le otorgaban como garantías de sus deudas (préstamos a corto plazo para invertir en instrumentos a largo plazo) a los nuevos instrumentos financieros (*derivatives*) y la importancia de éstos como aceleradores y conectores de los canales financieros en las diversas fases del ciclo financiero.

El segundo eslabón es la contracción del crédito, el *credit crunch*. Esta es la otra variable que explica la magnitud y la fuerza con que se desató la crisis del crédito a escala mundial. A lo largo de todo este proceso, en la fase del *boom* y luego en el inicio de la contracción de la burbuja inmobiliaria, se estaban creando las condiciones para una contracción masiva del crédito a nivel mundial. La crisis no surgió en un vacío, estaba latente en la caída de Lehman Brothers en septiembre del 2008, que sacó a relucir el miedo y los malos recuerdos de otras depresiones, siendo este conjunto de factores el detonante del pánico financiero.

Gráfica 5
Burbuja de vivienda de la ciudad de Nueva York: 2001 – 2008
Tasa de crecimiento anual de precios de las viviendas
(En por ciento)



El tercer eslabón son las condiciones macroeconómicas que explican el desplome financiero. ¿Existe en la caja de herramientas de los instrumentos económicos alguna teoría que explique las condiciones de inestabilidad financiera en una economía? Sí existe y su creador es el profesor Hyman Minsky de la Universidad de Washington en Saint Louis. A todo este proceso se le conoce popularmente hoy día como el *Minsky moment* y la teoría que explica el proceso es su teoría de inestabilidad financiera.

LOS RETOS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL ANTE LA GRAN RECESIÓN DEL 2008

En una forma muy sintetizada la teoría expone que existe una estructura de financiamiento bajo la cual la economía es estable y otras formas donde tiende a la inestabilidad. En la fase de expansión del ciclo financiero, en la medida que las entidades financieras van adquiriendo confianza y aumentan sus niveles de endeudamiento (*leverage*), la economía transita de un sistema estable a uno cuyas formas de financiamiento y manejo de las finanzas conllevan un mayor riesgo y, conjuntamente con otros factores, mueven a la economía hacia los linderos de la inestabilidad financiera. Minsky detalla las formas de organización por tipos de riesgo y manejo de sus finanzas, y la relación entre estas formas de organización y el ciclo financiero. El punto clave es el nivel de apalancamiento (*leverage*, relación entre deuda y capital) de la economía y las entidades financieras y la posibilidad de que detone el *Minsky moment*, el momento donde la economía entra en la fase de inestabilidad financiera. El *Minsky moment* es una especie de corrida de bancos donde en un momento del ciclo financiero los que prestan (acreedores) recuerdan con ansiedad los riesgos que conllevan las deudas, y aumentan sus exigencias ante sus deudores y los deudores tratan infructuosamente de satisfacer los reclamos de sus acreedores, detonándose entre ellos una espiral de exigencias que culmina en un pánico financiero.

El *Minsky moment* es parte de un proceso de aumento en el apalancamiento (*leverage*) que fue ocurriendo por varios años en los *shadow banks* y en otras instituciones financieras. El apalancamiento excesivo amplifica los efectos negativos del viraje que aconteció en el mercado de viviendas ante la imperiosa necesidad de capital y liquidez por parte de las empresas para enfrentar las exigencias de los prestamistas de mayores seguridades lo que trae consigo tasas de intereses más altas. El alto nivel de endeudamiento de las entidades financieras con un mínimo de reservas y las exigencias financieras por parte de los acreedores condujo a las empresas a vender sus activos (particularmente los *mortgaged backed securities*) para satisfacer las exigencias de pagos de las amortizaciones y los préstamos de corto plazo. La venta forzada de los instrumentos aceleró la caída de sus precios, que ya venían en descenso por la disminución de su demanda, atribuible a las pérdidas ocasionadas por la contracción del mercado de viviendas.

Estos tres eslabones -el papel que juegan los *shadow banks*, los factores de la contracción del crédito y el *Minsky moment*- están estrechamente vinculados entre sí y forman parte de la clave que explica el desplome del sistema financiero internacional.

Como ya se ha señalado, el *Minsky moment del 2008* desató una corrida bancaria de los *shadow banks* y en otras entidades financieras que poseían un alto grado de apalan-

camiento (*leverage*), debido a la creciente pérdida de credibilidad financiera de estas entidades para poder repagar sus préstamos de corto plazo. La pérdida de credibilidad tiene sus orígenes en las pérdidas que estaban ocurriendo en los *mortgaged backed securities* debido a la crisis del mercado de viviendas en los Estados Unidos. Las pérdidas de estos instrumentos financieros causaron un bajón en su demanda y en su valor. Estos instrumentos servían de colateral financiero en la atracción de fondos (préstamos) de corto plazo que necesitaban los *shadow banks* para ejercer su negocio de ventas y compras de instrumentos financieros de más largo plazo.

Los *shadow banks* no pudieron responder a los reclamos de sus proveedores de fondos y se creó una corrida bancaria entre los mismos bancos. Las instituciones financieras empezaron a retener depósitos y créditos a otros bancos, tratando de acaparar la mayor liquidez posible, vendiendo a precios reducidos los notorios instrumentos financieros que ante la indeseabilidad del mercado se convirtieron en activos tóxicos. Este acaparamiento de liquidez por parte de un grupo grande de instituciones financieras condujo a la iliquidez de todo el sistema y finalmente a su paralización. Desde finales de septiembre del 2008 hasta la primavera de 2009, el crédito se congeló a nivel mundial. El *Minsky moment* y la teoría de la inestabilidad financiera se convirtieron en una realidad con visos de pesadilla.

El rescate financiero a nivel mundial

La contracción del crédito a nivel mundial de septiembre del 2008 amenazó con paralizar la economía mundial, particularmente la de los Estados Unidos y la de la zona del euro en Europa. Ante la falta de liquidez y capital las autoridades monetarias de los Estados Unidos y el Departamento del Tesoro Federal actuaron con firmeza y prontitud. La Junta de la Reserva Federal proveyó la liquidez necesaria a las entidades financieras abriendo su ventana de descuento para otorgarles grandes préstamos a los bancos comerciales del sistema y a otras entidades financieras que no eran elegibles para este tipo de préstamos. Además, la Junta utilizó diversos mecanismos financieros —englobados en lo que ha venido a conocerse como *quantitative easing*— para promover la liquidez y el crédito en el sistema económico. Es decir, la Junta actuó en el sistema como proveedor de crédito de última instancia (*lender of last resort*). Esta es una de las funciones más importantes de un banco central en el sistema económico, proveer estabilidad y seguridad al sistema financiero y económico.

A finales del 2008, el presidente Bush (que ya finalizaba su mandato) firmó el proyec-

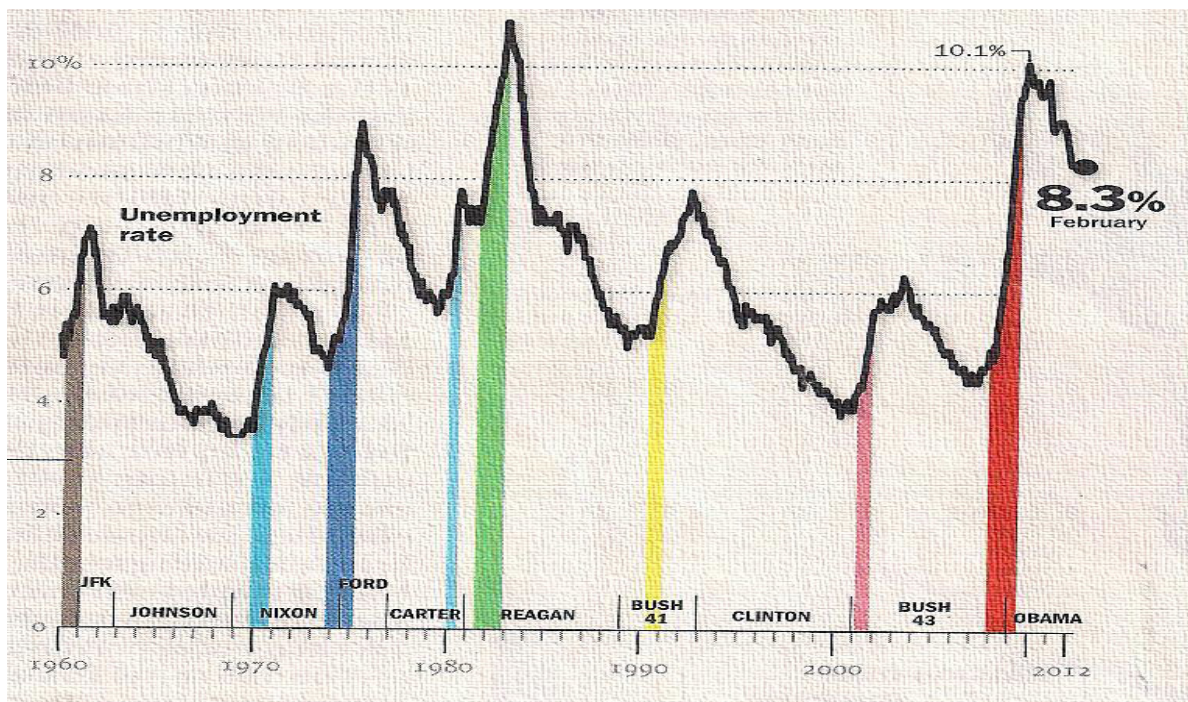
LOS RETOS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL ANTE LA GRAN RECESIÓN DEL 2008

to TARP (Troubled Asset Relief Program) que creaba un fondo de \$700 billones para ayudar a capitalizar a los bancos y a las otras instituciones financieras con problemas. Las dos medidas más importantes de este fondo le permitieron al Tesoro comprarles a las entidades financieras los famosos activos tóxicos que nadie quería e inyectarles capital directamente con la compra de acciones por parte del Tesoro. La acción conjunta de la Reserva Federal y el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos, con la colaboración de las autoridades monetarias de Inglaterra, el Banco de Japón, el Banco Central Europeo y otras entidades financieras, lograron el restablecimiento del crédito en la economía mundial. El crédito empezó a fluir y el sistema financiero internacional volvió a funcionar. La contracción del crédito se normalizó en la primavera del 2009.

Desafortunadamente, la estabilización del sistema financiero no abarcó otros mercados; los mercados de producción y empleo continuaron confrontando serios problemas en los Estados Unidos y empezaron a dar señales inquietantes en varios países de Europa. Los efectos de la política monetaria no fueron suficientes para sacar a la economía de los Estados Unidos de su estancamiento en los mercados de producción y empleo. De hecho, al igual que Japón en la década del 90, la economía de los Estados Unidos se enfrentaba en el 2008 a una trampa de liquidez. Los aumentos en la cantidad de dinero no ejercían ningún impacto en los mercados de producción y empleo, dado las bajas tasas de interés en que se encontraba el mercado. La trampa de liquidez rendía inefectiva la política monetaria requiriendo la colaboración de la política fiscal. Las posibilidades teóricas de Keynes de la trampa de liquidez se convirtieron en realidad tanto en Japón en la década de los 90, como en lo Estados Unidos en el 2008.

En enero del 2008, Barack Obama asumió la presidencia de los Estados Unidos. El presidente Obama puso en ejecución un proyecto de política fiscal que disponía aumentar en los gastos del gobierno y ofrecía recortes temporeros en los impuestos de los individuos por un total de \$787 billones. El plan de Obama, el *American Reconstruction and Recovery Act (ARRA)*, mitigó la recesión pero no fue suficiente para impulsar la economía de los Estados Unidos hacia el pleno empleo. Las divisiones políticas y las diversas visiones de política pública para enfrentar la crisis de empleo imposibilitaron un segundo estímulo fiscal durante el cuatrienio del 2008 - 2012. Aun así, *ARRA* fue lo suficientemente poderoso para activar el nivel de producción y en el verano del 2009 la economía de los Estados Unidos había salido de la recesión. El mercado de empleo se recuperaba lentamente y la tasa de desempleo totalizaba el 8 por ciento a mediados del 2012. El estancamiento en el mercado de empleo en los Estados Unidos, Europa y en otros países los mantenía inmersos en lo

Gráfica 6
Tasa de desempleo de los Estados Unidos: 1960 - 2012



Fuente: Revista Time 2012

que se ha llamado la Gran Recesión del 2008; la que algunos economistas catalogan como la Depresión del 2008.

La crisis financiera de Europa y los problemas del euro

La crisis financiera arrojó a los Estados Unidos en septiembre de 2008 en medio de su propia recesión (diciembre 2007-junio 2009). Por las diversas razones explicadas previamente—la burbuja inmobiliaria, los *shadow banks*, la desregulación financiera, un nivel desproporcionado de apalancamiento (*leverage*) en las entidades financieras internacionales—Europa y otros países también sufrieron las consecuencias de la contracción del crédito a nivel mundial.

Como ya se ha señalado la crisis financiera en los Estados Unidos detonó el colapso de Europa, pero como era de esperarse, el colapso de Europa era predecible e inevitable. Las fuerzas para su caída estaban latentes y la crisis en los Estados Unidos sencillamente la detonó. La contracción del crédito impactó inicialmente al sistema bancario y, consecuentemente, a los mercados de producción, el empleo y los presupuestos nacionales de

LOS RETOS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL ANTE LA GRAN RECESIÓN DEL 2008

los Estados Unidos, Europa y otros países. La zona del euro de Europa y su moneda recibieron un tremendo *shock* en el 2008 del cual todavía en el 2012 no han podido recuperarse, manteniendo a la economía mundial en un estado de limbo económico. La contracción del crédito se resolvió en la primavera del 2009, pero los mercados de producción, empleo y los presupuestos nacionales continúan con serios problemas en el 2012.

En estos momentos (2012), continúa el intenso debate sobre cuál es la política pública más adecuada que deben seguir los gobiernos y las autoridades monetarias de diversos países del mundo. Un grupo favorece que se tomen medidas de austeridad dirigidas a reducir el tamaño del déficit y de la deuda, para luego ocuparse de las medidas de crecimiento y para activar los mercados de trabajo y de empleo. Por el contrario, otros grupos señalan la urgencia de asumir políticas más agresivas tipo keynesiano por parte de los gobiernos y de las autoridades monetarias, para reducir el desempleo y ofrecerle tiempo y espacio al sector privado y a la maquinaria económica para recuperarse. Luego, al llegar la recuperación económica en los mercados laborales se enfocarían en reducir los déficits y la deuda.

Actualmente (2012), la Europa dirigida por Ángela Merkel (Alemania) y David Cameron (Gran Bretaña) impulsan medidas que persiguen la austeridad gubernamental y aprietan las cinturas de las economías. Por su lado, Francia, bajo la nueva tutela de Francois Hollande (2012) busca un espacio para adelantar sus políticas económicas de crecimiento dentro del plan de austeridad europeo. Por otro lado, el Presidente Barack Obama empezó su mandato (2008) con un estímulo moderado de política fiscal keynesiana durante sus primeros dos años. Luego, las divisiones dentro del Congreso y las diversas visiones de su grupo de trabajo le han impedido establecer una política efectiva para combatir los problemas en el mercado de trabajo. En los Estados Unidos la tasa de desempleo promedia un 8 por ciento durante los primeros seis meses del 2012, habiendo alcanzado el 10 por ciento durante el 2010. En Europa las tasas de desempleo también permanecen altas. En la zona del euro la tasa promedio de desempleo en el 2012 (primeros 6 meses del año) alcanzó el 11.2 por ciento. En España, alcanzó el 24.8 por ciento, en Irlanda el 14.8 por ciento, en Italia el 10.8 por ciento, en Portugal en 15 por ciento, en Francia el 10.1 por ciento y en Alemania el 6.8 por ciento, para nombrar algunos casos.

La crisis europea continúa amenazando la recuperación mundial ante la ausencia de una política clara y satisfactoria para los mercados internacionales sobre el programa de rescate financiero para los países de la zona del euro con problemas de liquidez en su sistema bancario y fiscal (Grecia, Portugal, Irlanda, España e Italia) y ante las controversi-

ales políticas de austeridad fiscal impuestas por Alemania a estos países. De hecho, estos países de la zona del euro con programas de rescate, atraviesan por una recesión y sus perspectivas de crecimiento y de empleo son bajas para los próximos años.

El desenlace de esta crisis económica espera por las elecciones presidenciales de noviembre de 2012 en los Estados Unidos y por el comportamiento de las economías europeas en crisis durante lo que resta de este año. Por lo tanto, no será hasta entrado el 2013 que se despejará el panorama de la economía mundial. Esta es la Gran Recesión del 2008 que continúa vigente en el 2012, arrojando el planeta con miras a convertirse en la Depresión del 2008.

La situación de Puerto Rico y de las economías emergentes

El tema de Puerto Rico se cubre extensamente en el capítulo de economía de Puerto Rico de este informe. Aun así, es importante puntualizar en forma resumida los efectos de esta crisis en Puerto Rico.

Durante el 2012, la economía de Puerto Rico ha empezado a dar señales de estar entrando en la fase de recuperación del ciclo económico en el mercado de producción (Capítulo 1, IEG 2011) luego de haber venido atravesando por un largo periodo de recesión durante los últimos seis años. Al igual que en los Estados Unidos, el empleo tarda un poco más en recuperarse, dado el rezago existente entre la producción y el empleo.

La economía de Puerto Rico es muy abierta y tanto las exportaciones como las transferencias federales inciden enormemente en ella. La crisis mundial ha impactado las exportaciones de Puerto Rico, al igual que en otros países exportadores, reduciendo la tasa de crecimiento de la producción, el empleo, los ingresos, los ingresos del gobierno, y los planes de inversión de las empresas exportadoras afectadas. Los efectos indirectos de la crisis no son insignificantes. El ritmo de recuperación en los mercados de producción y de exportación depende en gran medida del comportamiento de los mercados de producción y de empleo de los Estados Unidos y de Europa. El riesgo de volver a una recesión en los Estados Unidos y el agravamiento de la situación en Europa es un escenario real con serias consecuencias para Puerto Rico.

Las transferencias federales es otra variable importante que ejerce un fuerte impacto en la economía de Puerto Rico. Durante el cuatrienio 2008-2012, Puerto Rico recibió \$5,000

LOS RETOS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL ANTE LA GRAN RECESIÓN DEL 2008

millones del programa *ARRA* del Gobierno Federal de los Estados Unidos. Gran parte de estos fondos estaban destinados para financiar extensiones en el seguro por desempleo, el programa *Medicare*, los cupones de alimentos y otros programas sociales. Una parte menor se dedicó a proyectos de infraestructura. La insuficiencia de fondos destinados para proyectos de infraestructura levantó serias preocupaciones en Puerto Rico y en otros estados de los Estados Unidos. Aun así, los fondos *ARRA* constituyeron una inyección importante de fondos que contribuyeron significativamente en la recuperación económica.

Las exportaciones y las transferencias federales son dos variables importantes en la recuperación de la economía de Puerto Rico. Ambas dependen del comportamiento de la economía de los Estados Unidos y de las asignaciones presupuestarias del Gobierno Federal. La actual incertidumbre sobre el ritmo de la recuperación económica de los Estados Unidos, sobre la dirección que sigan las asignaciones presupuestarias federales para Puerto Rico y los estados y sobre las controversias de las prioridades de política pública entre el monto de la deuda de los Estados Unidos versus los estímulos fiscales, empezará a despejarse entrado el año 2013 con los resultados de las elecciones presidenciales y legislativas.

Los intereses y los precios del petróleo también afectan el desenvolvimiento de la economía mundial, muy en particular a Puerto Rico. Los intereses se han mantenido extremadamente bajos en Puerto Rico durante toda la Gran Recesión del 2008, lo que ha sido un factor importante de alivio para la industria de la construcción y para facilitar el crédito en Puerto Rico. Dadas las nuevas exigencias regulatorias federales en Puerto Rico, el crédito no es tan fácil de obtener como lo fue hasta el 2005, pero está disponible a tasa de interés relativamente bajas.

El precio del petróleo es otra historia. El precio del crudo podría ser una fuente de inestabilidad en los próximos años. Durante los últimos años sus aumentos de precio se han mantenido moderados por el bajón de la demanda a nivel mundial. Aun así, los precios del petróleo actualmente (2012) son altos (\$100 el barril), pero no son críticos. La nueva tecnología de extraer petróleo ha generado un abasto estable en el flujo de petróleo para los mercados internacionales, con precios altos, y una alta contaminación ambiental en su extracción. Los precios seguirán subiendo lentamente en la medida que la economía mundial se recupere, por lo que representan una variable obligada de observación.

Grafica 7
Precios del petróleo por barril: 2008 – 2012



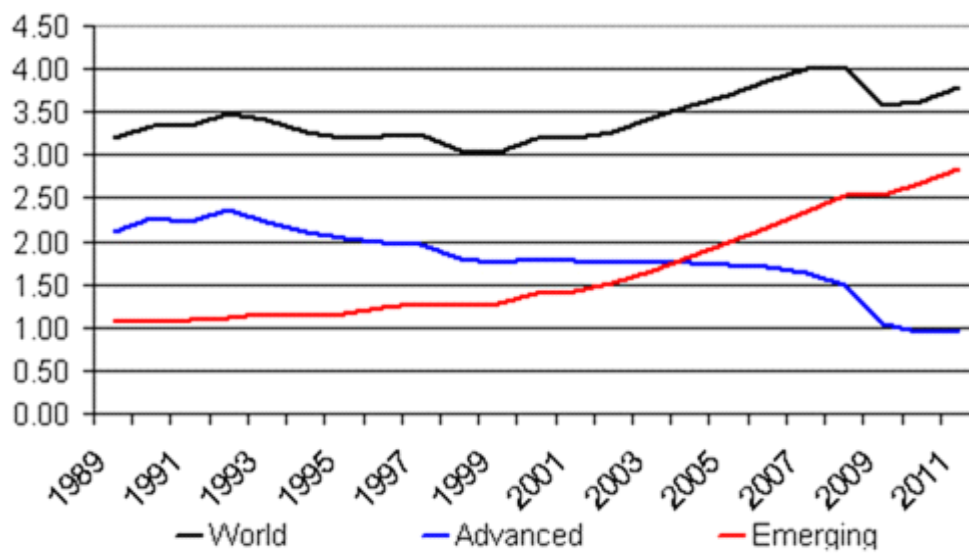
Desde hace un tiempo las economías emergentes, particularmente las de los BRICs -Brasil, Rusia, India y China- llevan el peso en el crecimiento de la producción mundial de la economía (Gráfica 7). A través de otros canales, estas economías han sido impactadas de una forma diferente, pero no tan severamente. Estos canales de transmisión han sido las vías comunes de enlace entre las economías emergentes y los grandes centros económicos. Entre los canales de transmisión tradicionales se encuentran las exportaciones, el tipo de cambio, los flujos de capital y los precios de los productos primarios (los alimentos y las materias primas). Durante algunos periodos entre el 2008 y el 2011, los flujos de capital se movieron de América Latina hacia Estados Unidos y Europa, para compensar por la falta de liquidez y capital en estos últimos. Estos movimientos de capital fortalecieron el dólar pero crearon cierta inestabilidad en el valor de las monedas de los países más afectados en América Latina. La inestabilidad cambiaria puede llevar a la inestabilidad financiera creando problemas parecidos a los de Estados Unidos y los de Europa en los mercados financieros de los países emergentes.

Las exportaciones de los países emergentes, particularmente la de los BRICs, hacia los Estados Unidos y Europa no han estado creciendo al ritmo de los años anteriores al 2008. Estas exportaciones constituyen una de las mayores fuentes de crecimiento de las economías emergentes y de ellas dependen miles de empresas y millones de personas para su sustento económico. Uno de los principales grupos de exportaciones de los países

LOS RETOS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL ANTE LA GRAN RECESIÓN DEL 2008

emergentes son los productos primarios (alimentos y materia prima). Una baja sustancial en la demanda por estos productos afecta los precios y los ingresos de estos países empujándolos hacia ritmos menores de crecimiento en sus economías. De una u otra forma, son múltiples los enlaces entre las economías del mundo.

Gráfica 8
Tasa de crecimiento promedio de la economía mundial, 1989 – 2011



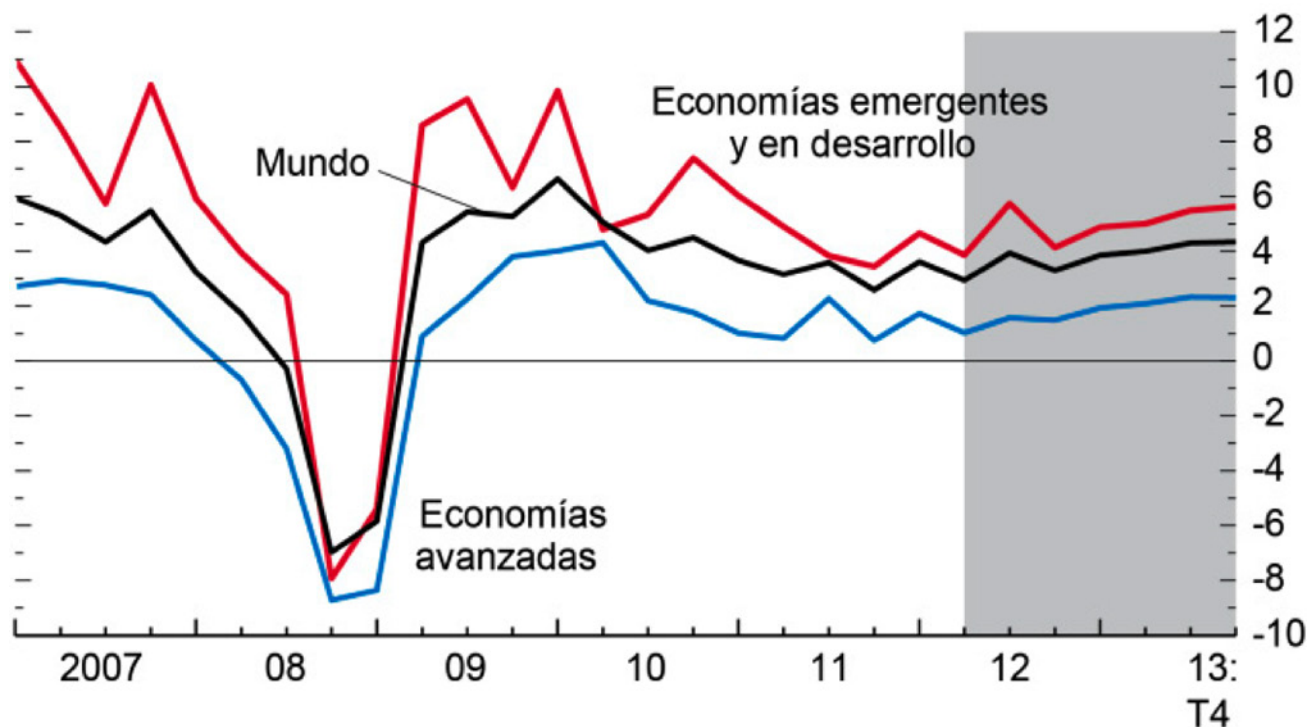
Fuente: The Economist 2012

Perspectivas económicas de la economía mundial

Ante tal panorama en la economía mundial ya discutido, las perspectivas económicas no lucen muy halagadoras. En los Estados Unidos la recuperación en el mercado de producción iniciada en junio del 2009 ha sido modesta y lenta, fluctuando entre el 1 y el 2 por ciento trimestralmente. El consenso en la proyección económica del crecimiento en la producción para los años naturales 2012 y 2013 es de 2.0 y 2.3 por ciento respectivamente, valores muy cercanos a la trayectoria reciente de la producción. El mercado de empleo sigue atascado en el 8 por ciento y los pronósticos indican que tomará entre tres a cuatro años volver al pleno empleo del 4 por ciento del 2007. El panorama puede cambiar de producirse cambios importantes en las políticas y las variables que inciden con fuerza en estos mercados. Por ejemplo, un fuerte estímulo fiscal al iniciarse el próximo cuatrienio en el 2013 en los Estados

Unidos constituiría un cambio importante. Al otro extremo se encuentra el escenario de una Europa en recesión, como ejemplo de un cambio que empeoraría la situación.

Gráfica 9
Crecimiento del PIB Mundial (Porcentaje; intertrimestral, anualizado)



Fuente: Estimaciones del personal técnico del FMI

El panorama en Europa es preocupante: Grecia, España, Italia, Irlanda y Portugal atraviesan por una recesión. Cada uno de estos países tiene sus propias peculiaridades y restricciones económicas, pero todos siguen una política fiscal de austeridad impuesta por los países donantes de sus préstamos de emergencias. Liderando esta política fiscal restrictiva se encuentra Alemania y otros países del norte de Europa. El Banco Central Europeo (ECB) ha ido cambiando su postura, pero todavía sigue bajo la influencia del grupo alemán. Al llegar David Cameron al poder en Gran Bretaña, se acogió al plan de austeridad europeo, conduciendo también con sus políticas restrictivas al país al campo de la recesión económica. De hecho, para estos países las perspectivas de crecimiento y de empleo son bajas para los próximos años. El escenario de una Europa en recesión no es muy alentador. Los pronósticos del comportamiento del mercado de producción para los años 2012 y 2013 se presentan en la Tabla 1.

Gráfica 10
Tasa de crecimiento de la producción mundial por países: 2011 - 2012

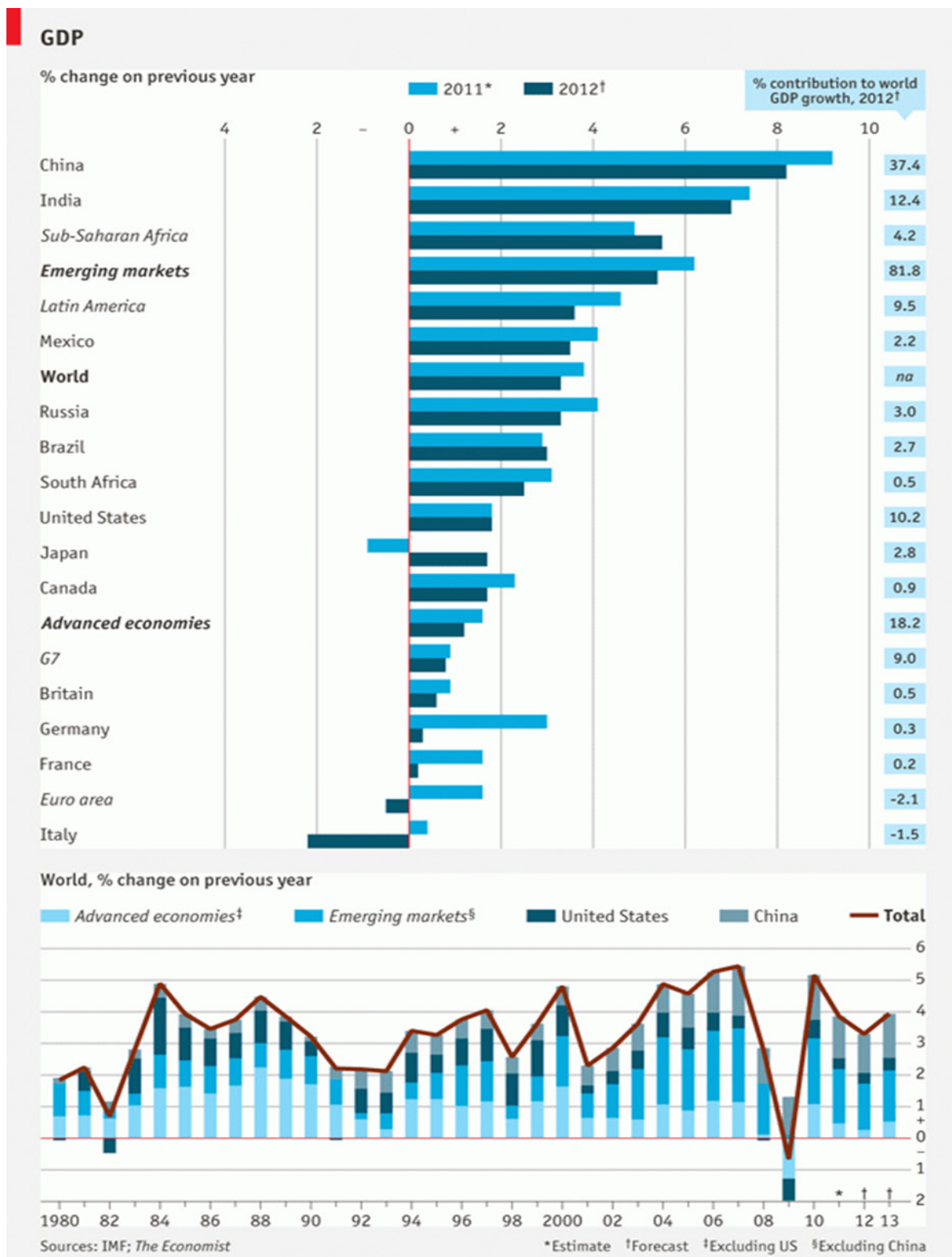


Tabla 1
Panorama de las proyecciones de perspectivas de la economía mundial: 2012–2013
(Porcentual anual)

	Serie histórica		Proyecciones	
	2010	2011	2012	2013
Producto mundial	5.3	3.9	3.5	3.9
Economías avanzadas	3.2	1.6	1.4	1.9
Estados Unidos	3.0	1.7	2.0	2.3
Zona del euro	1.9	1.5	-0.3	0.7
Alemania	3.6	3.1	1.0	1.4
Francia	1.7	1.7	0.3	0.8
Italia	1.8	0.4	-1.9	-0.3
España	-0.1	0.7	-1.5	-0.6
Japón	4.4	-0.7	2.4	1.5
Reino Unido	2.1	0.7	0.2	1.4
Canadá	3.2	2.4	2.1	2.2
Otras economías avanzadas 1/	5.8	3.2	2.4	3.4
Economías asiáticas recientemente industrializadas	8.5	4.0	2.7	4.2
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	7.5	6.2	6.6	5.9
África subsahariana	5.3	5.2	5.4	5.3
Sudáfrica	2.9	3.1	2.6	3.3
América Latina y el Caribe	6.2	4.5	3.4	4.2
Brasil	7.5	2.7	2.5	4.6
México	5.6	3.9	3.9	3.6
Comunidad de Estados Independientes	4.8	4.9	4.1	4.1
Rusia	4.3	4.3	4.0	3.9
Europa central y oriental	4.5	5.3	1.9	2.8
Excluido Rusia	6.0	6.2	4.5	4.5
Oriente Medio y Norte de África	5.0	3.5	5.5	3.7
Países en desarrollo de Asia	9.5	7.8	7.1	7.5
China	10.4	9.2	8.0	8.5
India	10.8	7.1	6.1	6.5
ASEAN-5 2/	7.0	4.5	5.4	6.1
Partidas informativas				
Unión Europea	2.0	1.6	0.0	1.0
Crecimiento mundial según tipos de cambio de mercado	4.2	2.8	2.7	3.2
Volumen de comercio mundial (bienes y servicios)	12.8	5.9	3.8	5.1
Importaciones				
Economías avanzadas	11.5	4.4	1.9	4.2
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	15.3	8.8	7.8	7.0
Exportaciones				
Economías avanzadas	12.2	5.4	2.3	4.3
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	14.4	6.6	5.7	6.2
Precios de las materias primas (dólares de EE.UU.)				
Petróleo 3/	27.9	31.6	-2.1	-7.5
No combustibles (promedio basado en ponderaciones de la exportación mundial de materias primas)	26.3	17.8	-12.0	-4.3
Precios al consumidor				
Economías avanzadas	1.5	2.7	2.0	1.6
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	6.1	7.2	6.3	5.6
Tasa interbancaria de oferta de Londres (porcentaje) 4/				
Sobre los depósitos en dólares de EE.UU.	0.5	0.5	0.8	0.8
Sobre los depósitos en euros	0.8	1.4	0.7	0.6
Sobre los depósitos en yenes japoneses	0.4	0.3	0.4	0.3

Fuente: Fondo Monetario Internacional

1/ No incluyen los países del G-7 y de la zona del euro.

2/ Filipinas, Indonesia, Malasia, Tailandia y Vietnam.

3/ promedio simple de los precios de las variedades de crudo U.K. Brent, Dubai y West Texas Intermediate. El precio promedio del petróleo fue US\$104.01 en 2011; el precio supuesto en base a los mercados de futuros es US\$101.80 en 2012 y US\$94.16 en 2013.

4/ Tasa a seis meses para Estados Unidos y Japón, y a tres meses para la zona del euro.

Las economías de los países emergentes, los BRICs – Brasil, Rusia, India y China, también han sido impactadas por la crisis financiera internacional y por la Gran Recesión del 2008. Estos países son grandes exportadores de su producción a Europa y a Estados Unidos. La situación que ha prevalecido en Estados Unidos y en Europa ha impactado las exportaciones de los BRICs y, por lo tanto, sus tasas de crecimiento de la producción y del empleo. Los pronósticos para estos países se revisan continuamente moderándose los mismos ante la continua situación del lento crecimiento en los Estados Unidos y la recesión en muchos de los países de Europa. (Tabla 1)

Resumen y conclusiones principales

A lo largo de este capítulo se han discutido varios temas de importancia relacionados con los eventos que han estremecido a la economía internacional desde septiembre del 2008 y que, en su conjunto, se les conoce como la Gran Recesión del 2008. También se describieron sus antecedentes y los eventos que condujeron a los Estados Unidos a la recesión que ocurrió entre diciembre del 2007 y junio 2009. La crisis financiera internacional del 2008 se desató en plena recesión de los Estados Unidos, agravando la situación de los mercados de producción y de empleo.

Algunos de estos serios eventos se han solucionado, como la recesión de los Estados Unidos (diciembre 2007 – junio 2009), la crisis de la contracción del crédito internacional (septiembre 2008 – marzo 2009), y otras siguen sin solución a corto y mediano plazo, como el estancamiento del mercado de trabajo en los Estados Unidos (diciembre 2007 – 2012), y la recesión por la que atraviesan muchos de los países europeos de la zona del euro (2007 – 2012). Lo cierto es que la crisis con sus nuevos matices sigue vigente y su continuidad está erosionando los estándares de vida de millones de personas y ejerciendo enormes presiones de inestabilidad sobre la economía mundial.

Los temas y las conclusiones más importantes del capítulo son los siguientes:

- Las crisis que se generaron relacionadas con la Gran Recesión del 2008.
 - La recesión de los Estados Unidos entre diciembre del 2007 y junio del 2009.
 - La contracción de crédito de la crisis financiera internacional entre septiembre del 2008 y junio del 2009.
 - La crisis europea sigue aún vigente en el 2012, dando sus primeras señales de alarma en el 2007 en Francia y en Grecia en el 2009⁶.

- Las inevitables comparaciones entre la Gran Recesión del 2008 y la Gran Depresión del 1930 -incluso con otras recesiones y crisis económicas mundiales- y las lecciones importantes que ofrecen para enfrentar esta nueva crisis.
- Los antecedentes que crearon los fundamentos para la crisis fueron: la creación de un exceso de liquidez en el sistema mundial que dio inicio a la formación de la burbuja inmobiliaria y la desregulación bancaria que se espació por diversos países de las economías del mundo.
- La caída de la industria de la construcción, el debilitamiento del gasto de los consumidores, el descenso de los precios de las viviendas y el inicio de la contracción del crédito precipitaron la recesión económica de los Estados Unidos en diciembre del 2007.
- Los serios problemas del mercado de las viviendas empezaron a provocar serias pérdidas en las instituciones financieras, debido a las enormes pérdidas que le estaban creando sus innovadores instrumentos financieros basados en los *pools* de las hipotecas colateralizadas con diversos tipos de riesgo.
- Los llamados activos tóxicos habían perdido gran parte de su atractivo y su valor monetario al desaparecer su fuente de riqueza: los pagos de los intereses de las hipotecas de las viviendas y el aumento en el valor de las viviendas.
- Al explotar la crisis en el 2008 los dueños del grueso de estas inversiones de instrumentos tóxicos eran estas instituciones financieras mayormente los *shadow banks*, esparcidos por todo el mundo. Este punto explica la internacionalización de la crisis que refleja como la misma fue surgiendo en determinados países con más fuerza que en otros y como en otros sus efectos directos no se dejaron sentir.
- El *Minsky moment*, como parte de un proceso de aumento en el apalancamiento (*leverage*) de los *shadow banks* y otras instituciones financieras, amplificó los efectos negativos del viraje que aconteció en el mercado de viviendas ante la imperiosa necesidad de capital y liquidez.
- El papel que juegan los *shadow banks*, los factores en la contracción del crédito y el *Minsky moment* están estrechamente vinculados entre sí y explican el desplome mundial del sistema financiero internacional.
- Ante la contracción del crédito a nivel mundial, en septiembre del 2008, la Reserva Federal utilizó diversos mecanismos financieros –englobados en lo que ha venido a conocerse como *quantitative easing*– para promover la liquidez y el crédito en el sistema económico. Es decir, la Junta actuó en el sistema como proveedor de crédito de última instancia (*lender of last resort*).
- A finales del 2008, el presidente Bush firmó el proyecto TARP (Troubled Asset Relief

LOS RETOS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL ANTE LA GRAN RECESIÓN DEL 2008

Program) para crear un fondo de \$700 billones que ayudara a capitalizar a los bancos y otras instituciones financieras con problemas.

- La acción conjunta de la Reserva Federal y el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos, con la colaboración de las autoridades monetarias de Inglaterra, el Banco de Japón, el Banco Central Europeo y otras entidades financieras, lograron el restablecimiento del crédito en la economía mundial en la primavera del 2009.
- En los Estados Unidos los aumentos en la cantidad de dinero no ejercieron ningún impacto en los mercados de producción y empleo, dado las bajas tasas de interés en el mercado. La trampa de liquidez rendía inefectiva la política monetaria requiriendo la colaboración de la política fiscal.
- El presidente Obama puso en ejecución un proyecto de política fiscal conocido como el *American Reconstruction and Recovery Act (ARRA)*. Este mitigó la recesión aunque no fue suficiente para impulsar la economía hacia el pleno empleo. Aun así, fue lo suficientemente poderoso para activar el nivel de producción y sacar a la economía de la recesión en el verano del 2009.
- En el 2012 las tasas de desempleo en los Estados Unidos continúan extremadamente altas (8 por ciento), y algunos prominentes economistas (P. Krugman, J. Stiglitz y N. Roubini) han sugerido una fuerte dosis de estímulo fiscal al inicio del 2013 para conducir a la economía en dos años hacia el pleno empleo
- La situación en Europa es más complicada; los países que están bajo el programa de rescate de emergencia (Grecia, España, Irlanda, Italia y Portugal) prácticamente carecen de poder real para decidir el curso de acción más apropiado de política pública para solucionar la crisis y han tenido que aceptar las directrices de política fiscal restrictiva impuesta por los países donantes. Incluso la voz de Francia, crecimiento con austeridad de Francois Hollande (2012), no resuena con suficiente fuerza.
- Existen un intenso debate sobre cuál es la política pública que deben seguir los gobiernos y las autoridades monetarias de diversos países del mundo. Un grupo favorece medidas de austeridad dirigidas a reducir el tamaño del déficit y de la deuda, para luego ocuparse de las medidas de crecimiento y para activar los mercados de trabajo y de empleo. Por el contrario, otros grupos señalan la urgencia de políticas más agresivas de tipo keynesiano para reducir el desempleo y ofrecerles tiempo y espacio al sector privado y a la maquinaria económica para recuperarse. Luego, al llegar la recuperación económica en los mercados laborales se enfocarían en reducir los déficits y la deuda.
- En los Estados Unidos, la recuperación iniciada en junio del 2009 en el mercado de producción ha sido modesta y lenta, fluctuando entre el 1 y el 2 por ciento trimestral-

mente. El consenso en la proyección económica del crecimiento en la producción para los años naturales 2012 y 2013 es de 2.0 y 2.3 por ciento, valores muy cercanos a la trayectoria reciente de la producción. El mercado de empleo sigue atascado en el 8 por ciento y los pronósticos indican que tomará entre tres a cuatro años volver al pleno empleo del 4 por ciento del 2007. El panorama puede cambiar de producirse cambios importantes en las políticas y las variables que inciden con fuerza en estos mercados.

- Las exportaciones y las transferencias federales son dos variables importantes en la recuperación de la economía de Puerto Rico, conjuntamente con la tasa de intereses y los precios del petróleo.
- La economía de los países emergentes –Brasil, Rusia, India y China, (BRIC)– también ha sido impactada por la crisis financiera internacional y por la Gran Recesión del 2008. Ya que estos países son grandes exportadores de su producción a Europa y a Estados Unidos. La situación que ha prevalecido en Estados Unidos y en Europa ha impactado las exportaciones de los BRICs y, por lo tanto, sus tasas de crecimiento de la producción y del empleo. Los pronósticos para estos países se revisan continuamente moderándose los mismos ante la continua situación del lento crecimiento en los Estados Unidos y la recesión en muchos de los países de Europa.
- El año 2012 continúa siendo testigo de la Gran Recesión del 2008 sin dar visos de terminar en un futuro cercano. No será hasta entrado el 2013 que se despeje el panorama político y económico en los Estados Unidos con el inicio de un nuevo mandato presidencial.

Estos son los retos económicos más importantes a los que se enfrenta la economía mundial ante la Gran Recesión del 2008 que todavía sigue entre nosotros.

NOTAS

1. El debate ha sido intenso, véase la bibliografía, particularmente, los trabajos de Krugman, Stiglitz, Roubini y Reinhart y Rogoff.
2. Organización de investigación económica de los Estados Unidos que certifica el inicio y terminación de las recesiones de los Estados Unidos.
3. Carmen Reinhart y Kenneth Rogoff.(2008).
4. Por ejemplo, la recesión reciente de Japón (1990 - 2000), de la cual Japón todavía no se ha recuperado del todo, contiene lecciones importantes para enfrentar la nueva crisis.
5. OEDC, Organization for Economic Development and Cooperation, grupo de investigación financiada por los países más ricos del mundo.
6. Las primeras señales de alarma de la crisis europea se dieron en Francia en el 2007 cuando algunos de sus bancos de inversiones, por ejemplo, el BNP Paribas declaró que enfrentaba problemas financieros y con el destape de la crisis financiera en Grecia en el 2009 por su primer ministro George Papandreou.

BIBLIOGRAFÍA

Draghi, Mario. (2008, 16 de dic.). Combating the Global Financial Crisis: The Role of International Cooperation. Hong Kong Monetary Authority Distinguished Lecture. Recuperado de:

<http://www.bis.org/review/r081218b.pdf>

Fisher, Irving. (1993). The Debt-Deflation Theory of Great Depressions. *Econometrica* 1,337-57.

Friedman, Milton and Anna J. Schwartz. (1963). *A Monetary History of the United States, 1867-1960*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Fondo Monetario Internacional. (2012). *Perspectivas de la Economía Mundial*, Washington D.C., EE.UU.

Galbraith, John Kenneth. (1954). *The Great Crash, 1929*. Boston: Houghton Mifflin.

International Monetary Fund. (2009). *Global Financial Stability Report: Responding to the Financial Crisis and Measuring Systemic Risk*. Washington, D.C.: IMF Recuperado de: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2009/01/pdf/text.pdf>.

International Monetary Fund. (2012). *Global Financial Stability Report, Market update*, Washington D.C., U.S.

International Monetary Fund. (2012). *World Economic Outlook Update*, Washington D.C., U.S.

Junta de Planificación de Puerto Rico. (2011). *Informe Económico al Gobernador 2010*. San Juan.

Keynes, John Maynard. (1932). *The World Economic Outlook*, *The Atlantic Monthly*, May 1932, United States

Keynes, John Maynard. (1936). *The General Theory of Employment, Interest, and, Money*. New York: Harcourt, Brace and World.

Kindleberger, Charles P. (1978). *Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises*. New York: Basic Books.

Krugman, Paul. (2012). *End This Depression Now*. New York: W.W. Norton.

Krugman, Paul. (2008). *The Return of Depression Economics and the Crisis of 2008*. New

LOS RETOS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL ANTE LA GRAN RECESIÓN DEL 2008

York: W.W. Norton.

Lara, Juan. (2008) El fetiche de la liquidez y la crisis financiera. Boletín de Economía, UIE, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.

Minsky, Hyman P. (1982). Can "It" Happen Again? Essays on Instability and Finance. Armonk, NY: M.E. Sharpe.

Minsky, Hyman P. (2008). Stabilizing an Unstable Economy. New York: McGraw-Hill.

Reinhart, Carmen M., and Kenneth S. Rogoff. (2009). This Time Is Different: Eight Centuries of Financial Folly. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Roubini, Nouriel, and Brad Setser. (2004). Bailouts or Bail-Ins? Responding to Financial Crises in Emerging Economies. Washington, D.C.: Institute for International Economics.

Roubini, Nouriel, and Stephen Mihm (2011). Crisis Economics. New York: Penguin Group, Inc.

Shiller, Robert J. (2008). The Subprime Solution: How Today's Global Financial Crisis Happened, and What to Do about It. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Stiglitz, Joseph E. (2010). Free Fall: America, Free markets, and The Sinking of The World Economy New York: W.W. Norton & Company, Inc.

Stiglitz, Joseph E. (2012) The Price of Inequality. New York: W.W. Norton & Company, Inc.

United Nations. (2012). World Economic Situation and Prospects, Washington D.C., U.S.

World Bank. (2012). Global Economic Prospects, Washington D.C., U.S.

III ECONOMÍA DE ESTADOS UNIDOS



Gobierno de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Planificación

Government of Puerto Rico
Office of the Governor
Planning Board

LA ECONOMÍA DE ESTADOS UNIDOS EN EL 2011: ANTE LA DEUDA Y EL DESEMPLEO*

Introducción

La discusión de la situación económica de Estados Unidos durante el 2011 fue dominada por dos serios problemas, el problema de la creciente deuda pública y las altas tasas de desempleo. La creciente deuda pública ha limitado las opciones de política fiscal que pueda llevar a cabo la administración Obama, ante la renuencia de la Cámara de Representantes de aprobar más medidas de estímulo federal, que impliquen mayor endeudamiento de la deuda pública. La ausencia de medidas fiscales para atender la deuda tuvo como consecuencia la degradación del crédito de Estados Unidos.

Ante este escenario, la economía de Estados Unidos continuó su curso algo desbalanceado aunque hubo ciertos aciertos como el de la industria automotriz, que experimentó una recuperación en su margen de ventas. La tasa de desempleo permanece a niveles históricamente altos, sin que se observen señales de que regresemos a los niveles anteriores. La situación económica de Estados Unidos se complica porque continúa la crisis de la deuda pública, por la situación económica de Europa y la incertidumbre de la permanencia del Euro como moneda común de varios países europeos. Otro elemento que afectó el ambiente económico de Estados Unidos fue la creciente brecha entre la visión de la administración Obama y la visión liderada por el Partido Republicano. La falta de un consenso entre el ejecutivo y el legislativo fue la nota prevaleciente durante el 2011, sin que se anticipe ninguna mejoría durante el año electoral del 2012.

Producto Interno Bruto: leve crecimiento observado durante el 2011 y expectativas para el 2012

Los datos más recientes del Producto Interno Bruto dan señales de un leve crecimiento económico. En el último trimestre del 2011, el Producto Interno Bruto de Estados Unidos creció un 2.8 por ciento, siendo el aumento en la inversión privada en inventarios y los gastos de consumo personal los principales contribuyentes al crecimiento observado¹. En el trimestre anterior, la economía observó un crecimiento de un 1.3 por ciento; por lo que la

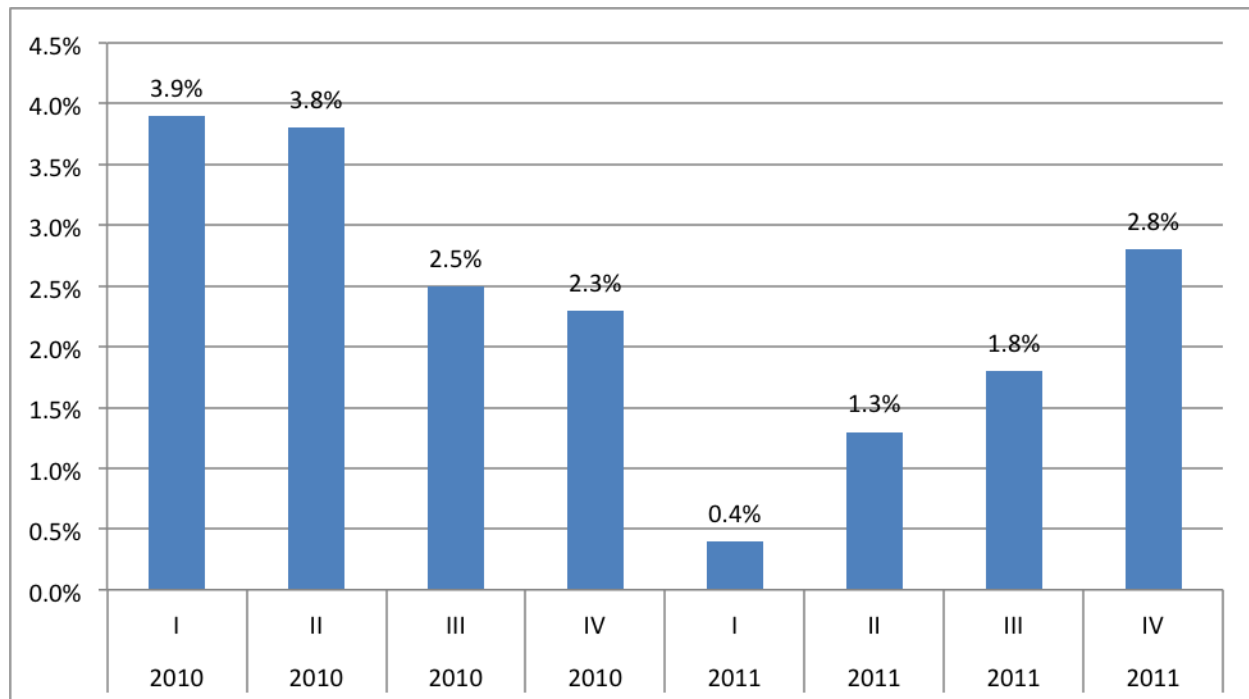
* Por Eduardo A. Kicinski, Ph.D Catedrático, Departamento de Economía, Recinto Universitario de Mayagüez

LA ECONOMÍA DE ESTADOS UNIDOS

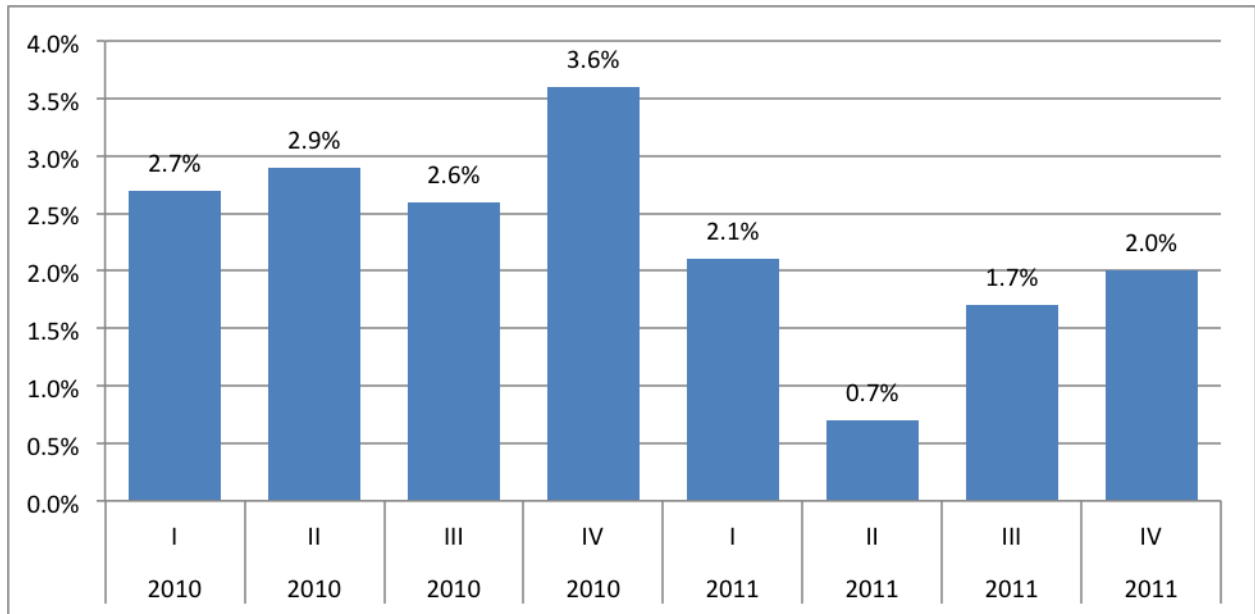
economía de Estados Unidos está dando señales de una leve recuperación. El crecimiento observado en el Producto Interno Bruto durante el último trimestre del 2011 ayudó a que el crecimiento anual creciera un 1.7 por ciento para todo el 2011. Aun así, esto representa un crecimiento menor que el observado durante el 2010, cuando el crecimiento anual observado fue de 3.0 por ciento. La Reserva Federal pronostica que este ritmo de crecimiento continuará para el 2012, pronosticando un crecimiento entre 2.2% y 2.7% para el Producto Interno Bruto.² (Gráfica 1)

El gasto real de consumo personal creció un 2.0 por ciento durante el último trimestre del 2011 (Gráfica 2). Mientras que el cambio en el gasto real en la inversión privada en inventarios aumentó en un 1.94 por ciento (Gráfica 3). Otro componente del gasto que experimentó aumentos fue la exportación real de bienes y servicios, un aumento de un 4.7 por ciento. Por otro lado, el gasto real del Gobierno en bienes y servicios y en inversión pública disminuyó un 7.3 por ciento y el gasto real de importación de bienes y servicios aumentó un 4.4 por ciento.

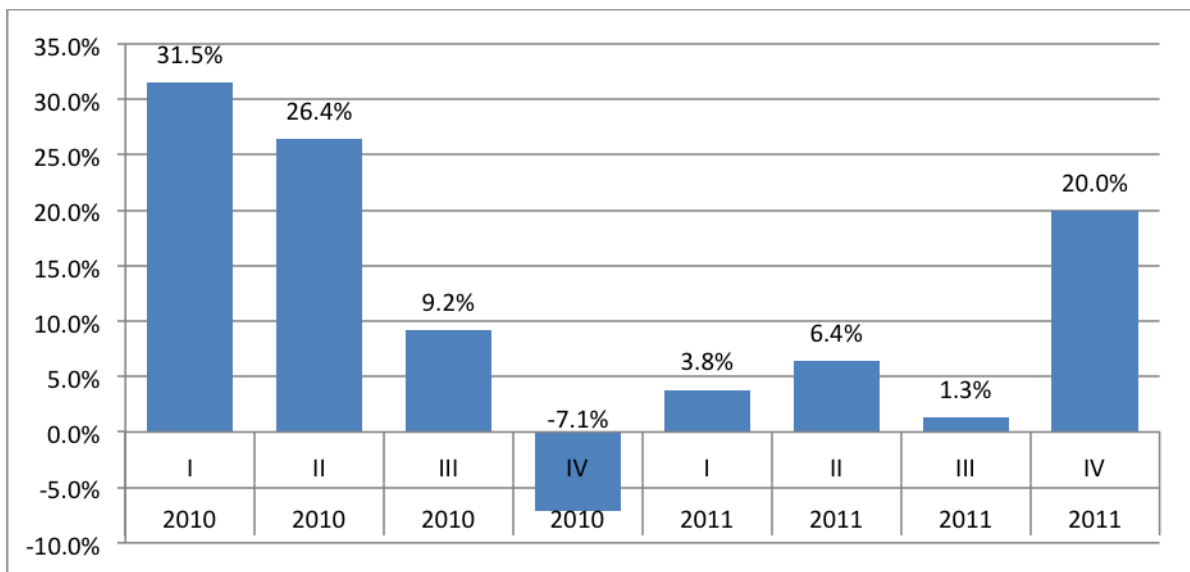
Gráfica 1
Cambio porcentual en el Producto Interno Bruto Real del trimestre que le antecede



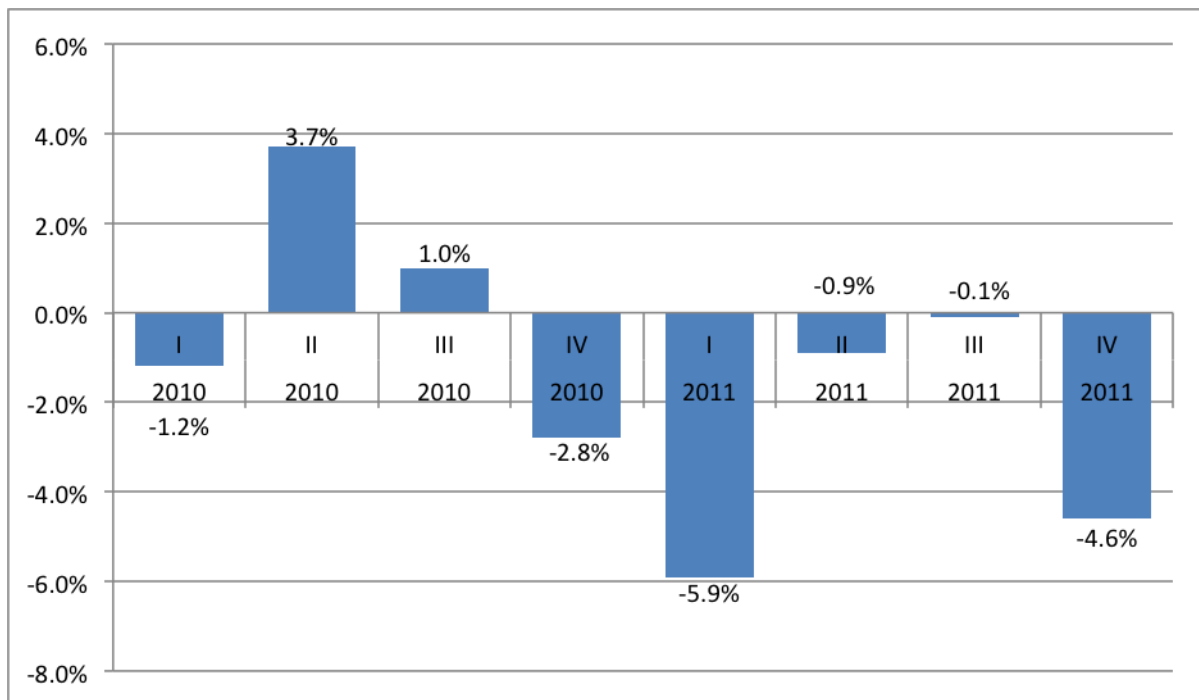
Gráfica 2
Cambio porcentual en el gasto del consumo personal real del trimestre que le antecede



Gráfica 3
Cambio porcentual en el gasto de inversión privada bruta real del trimestre que le antecede



Gráfica 4
Cambio porcentual en el gasto del Gobierno en Bienes y Servicios reales del trimestre que le antecede



Ante lo que se anticipa como un año de lento crecimiento económico, es probable que la Reserva Federal lleve a cabo una política monetaria de expansión. En dos pasadas rondas de expansión monetaria, la Reserva Federal ya ha generado una expansión de \$2.3 trillones de compra de activos, con el objetivo de mantener bajas las tasas de interés. Dado que la tasa de inflación se anticipa que permanezca por debajo del 2 por ciento, es probable que la Reserva Federal recurra a otra ronda de expansión monetaria. En conferencia de prensa celebrada el pasado 25 de enero de 2012, el Director Ejecutivo de la Reserva Federal, Ben Bernanke, dejó abierta la posibilidad de una futura expansión monetaria:

If the situation continues with inflation below target and unemployment declining at a rate which is very, very slow, then...the logic of our framework says we should be looking for ways to do more³

La capacidad de un país de utilizar el instrumento de política monetaria o de política fiscal para aliviar la situación económica depende de varios factores presentes⁴. Con respecto al uso de una política monetaria de expansión estos factores son los siguientes:

- La tasa de inflación existente. Mientras mayor sea la tasa de inflación presente, es menos probable que se pueda utilizar la política monetaria para promover la expansión de la economía debido a que tal acción generaría una inflación mayor en el país.
- La brecha entre la tasa de crecimiento en el Producto Interno Bruto nominal y la tasa de crecimiento en la deuda bancaria. Si la tasa de crecimiento en la deuda bancaria es mayor que la tasa de crecimiento en el Producto Interno Bruto es menos probable que se pueda recurrir a una política monetaria de expansión debido a que tal acción generaría un aumento aún mayor en el crédito bancario.
- El valor de la tasa de interés real. Mientras mayor sea el valor de la tasa de interés real (tasa de interés real = tasa de interés nominal – expectativa de inflación), es menos probable que el país utilice la política monetaria como instrumento.
- Depreciación de la moneda. A mayor depreciación de la moneda, mayor es el impacto inflacionario en los precios de los bienes importados. Por lo que aquellos países que han experimentado una depreciación significativa en el valor de su moneda no pueden recurrir a una política monetaria de expansión por temor a provocar un aumento en inflación.
- Un déficit en la cuenta corriente en la hoja de balance internacional. Generalmente un país puede financiar un déficit en su cuenta corriente mediante un superávit en su cuenta capital. Debido a la situación del crédito mundial, es menos probable que un país pueda recurrir a una política de expansión monetaria si no puede bajar los intereses, debido a que necesita financiar su déficit en la cuenta corriente.

Con respecto al uso de una política fiscal de expansión, tenemos que considerar los siguientes elementos:

- La deuda pública. Mientras mayor sea la deuda pública, mayor será el pago correspondiente al pago de interés de la deuda, reduciendo la capacidad del Gobierno de aumentar el gasto público.
- El déficit estructural del presupuesto del Gobierno y su relación porcentual relativa al Producto Interno Bruto del país. Generalmente, un déficit estructural de más de un 60 por ciento de su Producto Interno Bruto nominal pone en dificultad al país para poder llevar a cabo una política fiscal de expansión.

Aún para una economía como la de Estados Unidos, su capacidad de utilizar sus instrumentos discrecionales de política monetaria y fiscal se ve afectada por su creciente deuda pública y sus obligaciones contractuales con los beneficiarios de programas como el Seguro Social, Medicare y otros. Esta situación hace difícil que pueda utilizar la política fiscal

en caso de una recaída en la economía. Ante la presencia de una tasa de inflación de menos de un 2 por ciento, es probable que la política monetaria continúe siendo la principal herramienta de estímulo económico. Aun cuando la situación económica en Europa empeorara, la Reserva Federal tomaría las acciones necesarias para proteger la economía de Estados Unidos. El pasado 2 de febrero de 2012, ante un panel de la Cámara de Representantes del Congreso Federal, el Director Ejecutivo de la Reserva Federal, Ben Bernanke, expresó claramente la intención de la Reserva Federal de proteger la economía de Estados Unidos:

We are in frequent contact with European authorities and we will continue to monitor the situation closely and take every available step to protect the U.S. financial system and the economy.⁵

El creciente problema de la deuda pública

Al finalizar el 2011, la deuda pública de Estados Unidos era de 15,222 mil millones⁶. Para el mismo periodo, el Producto Interno Bruto de Estados Unidos, a precios corrientes para finales del 2011, fue de \$15,294.3 mil millones. Por lo tanto, la deuda pública representa una cantidad que casi sobrepasa el 100 por ciento de Producto Interno Bruto para el mismo año. La deuda llegó a estos niveles una vez el Congreso autorizó la subida del tope de la deuda pública el pasado agosto de 2011⁷. La autorización del Congreso surgió luego de una negociación por la cual se aprobaron recortes en el presupuesto federal de al menos 2.1 trillones de dólares en la próxima década. Estos recortes deben acordarse por un Comité conjunto del Senado y de la Cámara de Representantes. El Comité conjunto debería hacer sus recomendaciones para finales del año 2011.

La aprobación de al menos 2.1 trillones en recortes en el presupuesto federal no fue suficiente para que ocurriera una degradación en el crédito federal, el cual fue degradado por la empresa acreditadora Standard & Poor el pasado mes de agosto de 2011. En su análisis financiero, la Standard & Poor redujo la tasa a nivel por debajo del AAA debido a que las acciones tomadas por el Congreso no eran suficientes para aliviar el problema de la deuda:

Lowering the nation's rating to one notch below AAA the credit rating company said "political brinkmanship" in the debate over the debt had made the U.S. government's ability to manage its finances "less stable, less effective and less predictable". It said the bipartisan agreement reached this week to find at least \$2.1 trillion in budget savings "fell short" of what was necessary

to tame the nation's debt over time and predicted that leaders would not be likely to achieve more saving in the future.⁸

En noviembre de 2011, el llamado “Super Comité” conjunto del Senado y la Cámara de Representantes falló en llegar a un acuerdo con relación a los recortes al presupuesto. Al no llegar a un acuerdo, durante el 2013 comenzarán a aplicar una serie de recortes automáticos en el presupuesto militar y en el presupuesto de Medicare. Esto es, al menos que el Congreso decida a última hora legislar un cambio en la ley aprobada. El Presidente Obama ha dicho en repetidas ocasiones que vetará cualquier intento de eliminar los recortes acordados.

La creciente deuda pública presenta serias repercusiones para el futuro económico de Estados Unidos. En un artículo publicado por Carmen Reinhart y Kenneth S. Rogoff (2011), los autores pronostican que el periodo del 2008 al 2017 será descrito como la década de la deuda, como consecuencia del proceso para amortiguar la deuda a niveles razonables:

The combination of high and climbing public debt (a rising share of which is held by major central banks) and the protracted process of private deleveraging makes it likely that the ten years from 2008 to 2017 will aptly described as a decade of debt.⁹

Los autores advierten que la experiencia histórica revela que el proceso de reducir la deuda pública viene acompañado de periodos de lento crecimiento económico. La necesidad del Gobierno de reestructurar su deuda a niveles más sostenibles hará bien probable la implementación de un sistema de restricción financiera, donde las opciones de inversión se verán limitadas para asegurar una fuente de financiamiento e intereses más razonables para el Gobierno:

It is conjectured here that the pressing needs of governments to reduce debt rollover risks and curb rising interest expenditures in light of substantial debt overhang, combined with an aversion to more explicit restructuring, may lead to a revival of financial repression. This includes more directed lending to government by captive audiences (such as pensions funds), explicit or implicit caps on interest rates, and tighter regulations on cross-border capital movements.¹⁰

LA ECONOMÍA DE ESTADOS UNIDOS

La creciente deuda pública de Estados Unidos podrá tener como consecuencia los siguientes efectos:

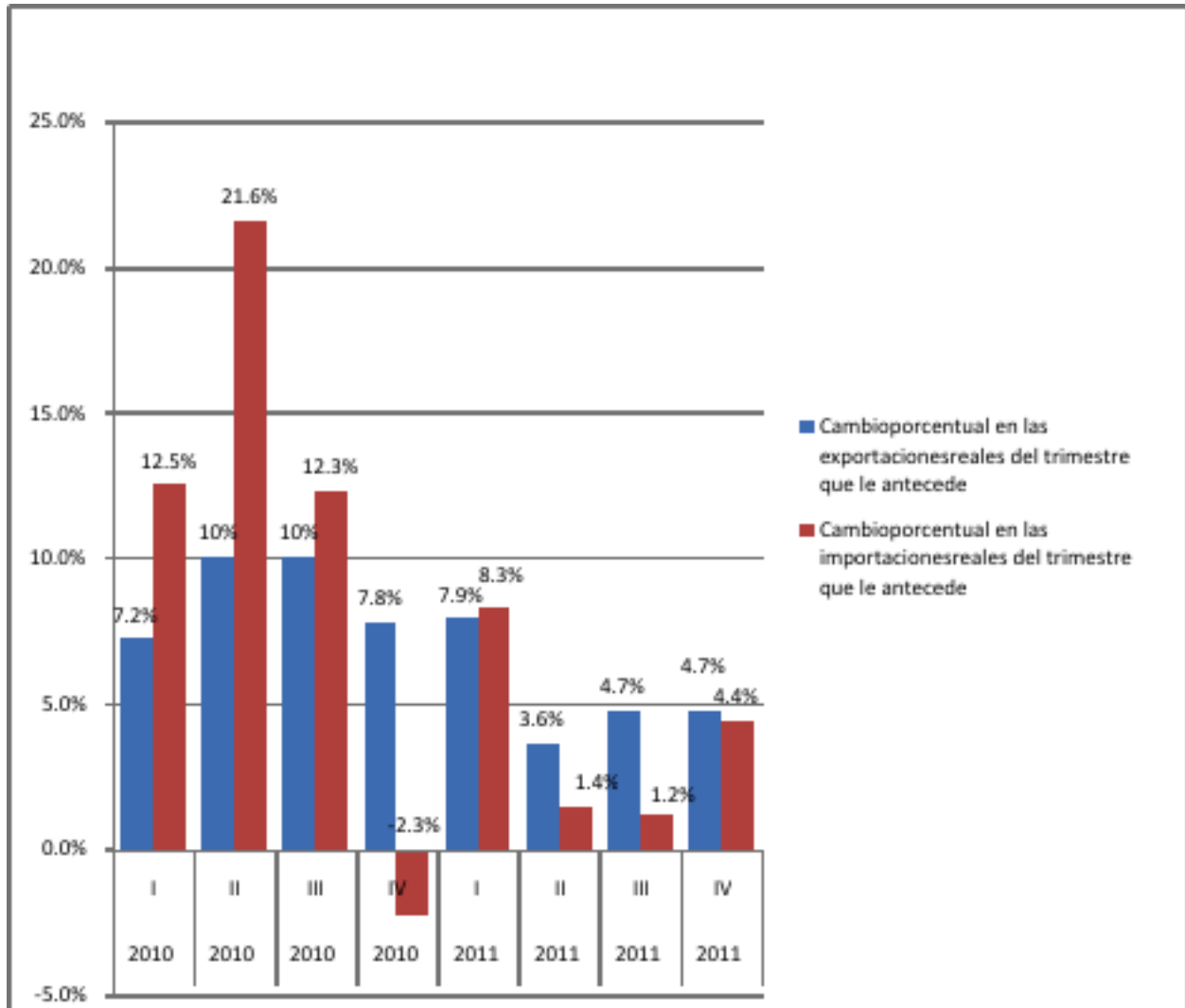
- Una década de lento crecimiento económico a medida que el gobierno hace los recortes correspondientes a sus gastos. La reducción en el gasto del gobierno tiene como consecuencia una reducción en la demanda agregada y su efecto multiplicador en la economía.
- Una década de restricción financiera donde se fijan límites a los intereses que puedan devengar los depósitos de ahorros, mayormente de pensiones privadas y públicas. Esto se hace con el objetivo de limitar su posible alza en respuesta a la demanda del gobierno de fondos para financiar la deuda.
- Una década de acelerada inflación provocada por las autoridades monetarias con el objetivo de reducir el valor real de la deuda. Aunque esta opción es una respuesta viable para reducir la acumulación de la deuda pública, es poco probable por el alto costo económico que representa para muchos la pérdida en el poder adquisitivo de sus ingresos reales. Los periodos de alta inflación tienden a crear mayor inestabilidad política y social a medida que los trabajadores buscan evitar una pérdida en sus ingresos reales. Ante la situación actual, donde ya comienzan a germinar protestas por los grupos autodenominados bajo el lema "Occupy..." y las protestas de los sindicatos públicos por los recortes gubernamentales, lo menos que los gobiernos desean fomentar es mayor tensión con un alza inflacionaria. Sí es posible observar una leve alza inflacionaria como una forma de contribuir a reducir el valor real de la deuda pública, sin que sea la principal herramienta de los que formulan la política pública.

¿Es posible fomentar un crecimiento económico que permita pagar la deuda pública sin el dolor de los recortes en el gasto del gobierno? Ante la crisis económica mundial, varios países europeos-que enfrentan su propio problema de una creciente deuda pública-quisieran seguir el ejemplo de China o Alemania, países que han logrado crecer económicamente bajo un programa agresivo de fomentar las exportaciones. Lo que no es posible es que todos los países deudores alcancen reducir la deuda pública mediante un agresivo crecimiento económico fomentado por las exportaciones. Para que un país tenga un excedente en su volumen de exportaciones, otros países deben tener un déficit en sus exportaciones, al importar una cantidad mayor de bienes y servicios que los que exportan. La matemática global es clara. La suma de las exportaciones a nivel mundial tiene que ser igual a la suma de las importaciones a nivel mundial.

Una opción más razonable para atender la problemática de la deuda consiste de una

reducción gradual en los gastos del gobierno, incluyendo una reducción en los beneficios de los pensionados, reducción en gastos en el presupuesto de defensa nacional y reducción en programas como Medicare. Todo esto acompañado, a su vez, de un aumento en los impuestos personales de personas de mayores ingresos. Habrá que ver si existe la voluntad política para enfrentar el reto que representa la deuda pública.

Gráfica 5
Cambios porcentuales en las exportaciones y las importaciones reales



El mercado laboral de Estados Unidos: altos niveles de desempleo

Al comenzar la gran recesión del 2008, la tasa de desempleo experimentó un alza a niveles históricamente altos, si la comparamos con las tasas de desempleo observadas des-

LA ECONOMÍA DE ESTADOS UNIDOS

de 1990. En las últimas dos décadas, la tasa de desempleo no había alcanzado niveles tan altos como el nivel alcanzado durante la pasada recesión, que llegó a su punto más alto en octubre de 2010, al alcanzar el 10 por ciento. Aún cuando haya comenzado la recuperación económica, las tasas de desempleo permanecen a niveles altos, superando en muchos periodos el 9 por ciento. En enero del 2012, la tasa de desempleo alcanza su nivel más bajo desde febrero de 2009, cuando baja al 8.3 por ciento¹¹. Previo a la gran recesión del 2008, las tasas de desempleo anual de los Estados Unidos fluctuaban entre 4 y 6 por ciento, con excepción del periodo de 1991 a 1993, que fluctuó entre el 6.9 al 7.5 por ciento anual. La resistencia del desempleo a bajar se puede deber a un cambio estructural en la economía de Estados Unidos, como resultado de la globalización económica mundial.

Michael Spence (2011) argumenta que, por lo general, el crecimiento económico y el crecimiento en los empleos solían ir a la par. Durante gran parte del periodo después de la Segunda Guerra Mundial así fue. Mas, una vez comienza la evolución de la economía mundial, empieza a verse una divergencia entre estos dos valores.

For most of the postwar period, U.S. policymakers assumed that growth and employment went hand in hand, and the U.S. economy performance largely confirmed that assumption. But the structural evolution of the global economy today and its effects on the U.S. economy means that, for the first time, growth and employment in the United States are starting to diverge. The major emerging economies are becoming more competitive in areas in which the U.S. economy has historically been dominant, such as the design and manufacture of semiconductors, pharmaceuticals, and information technology services.¹²

Spence (2011) señala que esta divergencia en el ritmo de crecimiento entre la economía y los empleos surge como resultado del patrón observado en el crecimiento de empleos durante las últimas dos décadas. En el periodo del 1990 al 2008, se crearon 27 millones de empleos en Estados Unidos, de los cuales el 98 por ciento fueron creados en el sector no exportable, de productos que tienen que ser consumidos internamente. Durante este periodo, la mayoría de los empleos fueron creados en el gobierno y en el sector de la salud, donde prácticamente el cuarenta por ciento de los nuevos empleos fueron creados. Otros sectores que contribuyeron al crecimiento de nuevos empleos fueron el sector comercial, la construcción, los hoteles y restaurantes. Mientras que el sector de la manufactura, la ingeniería y los servicios de consultoría, que son sectores que generan productos ex-

portables, apenas añadió 600,000 nuevos empleos. Spence (2011) advierte de las implicaciones del patrón observado en el sector laboral de Estados Unidos, señalando lo siguientes puntos:

- Generalmente, los empleos en el sector exportable son mejor remunerados que los correspondientes al sector no exportable. Por lo que el grueso de los nuevos empleos corresponde a sectores que pagan menos.
- El ritmo de crecimiento de empleos en el sector gubernamental y de salud no deben sostener el ritmo de crecimiento observado durante las pasadas dos décadas. Por lo que las oportunidades de empleos en estos sectores irán disminuyendo en los próximos años.
- Durante el periodo de 1990 a 2008, el valor añadido de los empleos en el sector de bienes no exportables creció de \$72,000 a \$80,000. Mientras que en el sector de bienes exportables el valor añadido creció de \$79,000 a \$120,000. Generalmente, a medida que aumenta el valor añadido, aumenta la compensación de los trabajadores. Por lo que aquellos trabajadores que trabajan en el sector de bienes exportables tienden a ganar una mayor remuneración. De continuar este patrón, la desigualdad en los ingresos tendería empeorar.

Ante este escenario, Spence (2011) recomienda que se tomen las medidas necesarias para mejorar el sistema educativo. Recomienda, además, mejorar la infraestructura con el objetivo de aumentar las oportunidades de empleos en el corto plazo y el rendimiento de la inversión en el sector privado. Sostiene que es necesaria una mayor inversión en tecnologías que puedan aumentar las oportunidades de empleos en el sector de bienes exportables, con la meta específica de mejorar la competitividad de los Estados Unidos y poder enfrentar los recientes cambios en la economía global.

La reciente recesión económica ha resaltado cambios estructurales que ya se estaban observando en la economía de Estados Unidos. Cambios de carácter permanente que afectan adversamente a muchos trabajadores, particularmente del género masculino. En un trabajo reciente de estudio de panel sobre el ingreso del hogar, DeBacker, Heim, Panousi y Vidangos (2011) encontraron evidencia de que durante el periodo de 1987 al 2006, hubo una creciente desigualdad en los ingresos en Estados Unidos. La evidencia empírica recopilada por los autores recoge evidencia de que los cambios en los ingresos de los hogares experimentaron cambios de naturaleza permanente. La naturaleza de los cambios permanentes versus transitorios guarda mucha relevancia por su efecto en el bienestar del hogar. Si el hogar experimenta una disminución en sus ingresos de carácter transitorio, el hogar puede

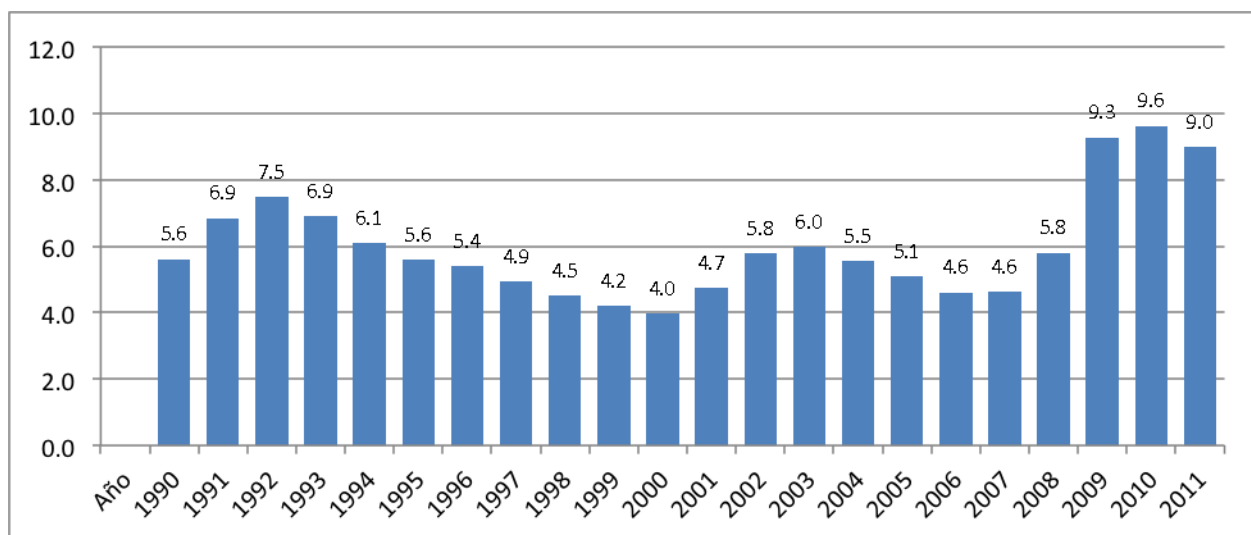
LA ECONOMÍA DE ESTADOS UNIDOS

tomar prestado con el objetivo de suavizar su impacto negativo en el consumo presente. Mientras que los cambios de carácter permanente tendrían un impacto mayor en disminuir el consumo presente y futuro. Los autores concluyen que la desigualdad en los ingresos ha sido de carácter permanente.

La tendencia de la tasa de desempleo de permanecer a niveles por encima del 8 por ciento, tiende a apoyar la tesis de que durante las pasadas décadas han ocurrido cambios estructurales en el mercado laboral de Estados Unidos. Cambios profundos que no solo han afectado la disponibilidad de empleos para un segmento significativo de la población, sino que han propiciado una mayor desigualdad en los ingresos. Las crecientes protestas son síntomas de una creciente inestabilidad económica. Spence (2011) resume el reto que confronta la economía de Estados Unidos:

The challenge for the U.S. economy will be to find a place in the rapidly evolving global economy that retains its dynamism and openness while providing all Americans with rewarding employment opportunities and a reasonable degree of equity.¹³

Gráfica 6
Tasa de desempleo de Estados Unidos del periodo 1990-2011



El sector internacional: la sombra de la crisis europea se cierne sobre la economía de Estados Unidos

La situación política de Europa, particularmente la de aquellos países que utilizan el

euro, continúa experimentando una profunda crisis económica ante el reto que representa atender la problemática de la deuda pública. La integración económica europea bajo una moneda común supone cierto grado de disciplina fiscal, situación que países como Grecia, Irlanda, España y Portugal no han sabido desempeñar de forma efectiva. Esto ha puesto en una situación difícil la permanencia del euro como moneda común. La situación económica europea pudiera tener serias repercusiones para la economía mundial, afectando de esta manera a la economía de Estados Unidos.

La gran recesión de 2008 puso en evidencia la debilidad de los bancos de Estados Unidos al depender de préstamos hipotecarios de un mercado de la vivienda sobre valorado. En aquel entonces, se pensó que los bancos europeos mantenían una relativa solidez al no depender del mercado de la vivienda. Esta percepción resultó ser falsa ante la dependencia de los bancos europeos de préstamos otorgados a países como Grecia, Portugal e Italia, entre otros. Ante el advenimiento de la gran recesión del 2008, la situación económica de muchos de estos países deudores empeoró de tal forma que se le hizo difícil a los gobiernos realizar el pago de la deuda pública contraída con los bancos europeos (Becker, 2011). Si el euro ha de sobrevivir como moneda común, es necesaria una mayor integración fiscal. Posición que favorece Gary Becker como una solución de largo plazo para mantener el euro y aliviar la crisis económica europea:

At the opposite extreme of a break-up of the euro are proposals for some or all of the sovereign debts of individual member countries to be replaced by euro bonds guaranteed by the EU community as a whole (read mainly Germany and France)... Many have recognized that fiscal union is a necessary part of any long-term solution to maintaining the euro. The euro bond approach set out in the previous paragraph is an indirect way to achieve at least partial fiscal union. It will be helpful in the short run, but I doubt if fiscal union alone will preserve the euro in the long run.¹⁴

La situación económica de Europa pudiera tener efectos directos en la economía de Estados Unidos, particularmente afectando las instituciones financieras que están expuestas a deudas con países europeos. Para finales del 2011, los bancos de Estados Unidos poseían como activos préstamos de alrededor de \$700 mil millones provenientes de Gran Bretaña, \$300 mil millones provenientes de Francia y Alemania y aproximadamente \$50 mil millones en Italia y España. La situación económica en Europa impacta directamente el volumen de exportaciones de Estados Unidos, poniendo en riesgo la frágil recuperación

económica del país. Más del 20 por ciento de las exportaciones de Estados Unidos van a parar a Europa. Por lo que cualquier crisis económica en Europa impactaría un sector importante de la economía de Estados Unidos. Otro posible impacto relacionado con la situación económica en Europa es el rendimiento de inversiones de empresas americanas y de inversionistas individuales en Europa. Cualquier impacto negativo en estas inversiones pudiera tener un impacto multiplicador en la economía de Estados Unidos al afectar el margen de ganancias de las empresas y el clima en el mercado de valores¹⁵.

Los lazos comerciales y políticos que existen entre Estados Unidos y Europa hacen relevante el interés sobre la situación económica en Europa. Su impacto va más allá de los números de exportaciones, de los rendimientos de las inversiones realizadas o de las deudas contraídas por los gobiernos europeos en bancos de Estados Unidos. La situación económica europea pudiera muy bien afectar la confianza individual y empresarial en la frágil recuperación económica de Estados Unidos. El 25 de octubre de 2011, en un testimonio ante el Subcomité de la Cámara de Representantes de Estados Unidos de Política Monetaria Internacional y Comercio, Douglas Elliott, economista de la Institución Brookings, expresó sobre su preocupación sobre el impacto de la crisis europea:

There is the effect on business and consumer confidence. We saw a taste of this in August, when problems in Europe quickly communicated themselves to our own financial markets and to confidence levels. Individuals and businesses are already scared. They would surely pull back on spending and investment still further if the European situation went badly wrong.¹⁶

Efectos del final del conflicto en Iraq y sus implicaciones para la economía de Estados Unidos: la economía en la post-guerra.

Al finalizar el 2011, dio por terminada la intervención militar de Estados Unidos en Iraq. Un poco más adelante, para mediados del 2013, Estados Unidos ha informado al gobierno afgano su intención de terminar su presencia militar en ese país. De esta manera, se estará dando por terminado un capítulo militar, cuyo costo se estima que ronde por los \$1.283 billones, como respuesta a los eventos del 11 de septiembre de 2001¹⁷. Este estimado acumulativo habrá de aumentar a medida que le sumemos los costos médicos que habrá de incurrir el gobierno de Estados Unidos en gastos relacionados con la salud de los veteranos de guerra. Según Paul Rieckhoff, director ejecutivo de la organización de Veteranos de América de la guerra de Iraq y Afganistán, el costo de cuidado de salud de los veteranos pudieran aproximar un \$1billón por los próximos 50 años¹⁸.

Ante el advenimiento del fin de este conflicto bélico, Estados Unidos enfrenta además la difícil tarea de reintegrar miles de militares que ahora reingresan a la vida civil y al mercado laboral, particularmente aquellos cuyas edades fluctúan entre los 18 y 24 años. Un estudio preparado por el Bureau of Labor Statistics del Departamento del Trabajo de Estados Unidos informó sobre la situación general que estaban enfrentando los veteranos de la guerra del Golfo Pérsico en obtener empleos. Algunos de los hallazgos más sobresalientes del estudio son los siguientes:

- En el 2010, aproximadamente 2.2 millones de veteranos de la nación participaron de la guerra del Golfo II (periodo que corresponde a los conflictos bélicos luego del 9/11)
- El 82.2 por ciento participan de la fuerza laboral, con una tasa de desempleo de 11.5 por ciento.
- Al desglosar el desempleo por grupo de edad, la tasa de desempleo era de 20.9 por ciento para los veteranos cuyas edades fluctuaban entre los 18 y 24 años. La tasa de desempleo era de 13.1 por ciento para el grupo correspondiente a las edades entre 25 y 34 años. Estos datos no son estadísticamente diferentes de los de los grupos similares del mismo género y edad de la población no veterana.

Para octubre de 2011, la tasa de desempleo de los veteranos entre las edades entre 18 a 24 años continuó en ascenso, alcanzando un 30.4 por ciento. Mientras que para el mismo grupo demográfico de los no veteranos, la tasa de desempleo estaba en un 15.3 por ciento. La mayor dificultad de este grupo de veteranos en conseguir trabajo se debe principalmente a la falta de destrezas que valore el mercado y a la falta de una educación post secundaria:

Why would someone coming out of military service have a harder time finding a job? Think about the demographics of a young soldier. Most are men, and unemployment is worse now for men: 9.5 percent in October vs. 8.5 percent for women. Younger vets are coming right out of high school; the job market punishes those with less education. Many vets come from and return to rural and rust-belt areas that are struggling. And the cut-throat competition for jobs has been hardest on those out of work the longest; fair or not, eight years in the Army is viewed by some employers as eight years without private-sector skills and experience.¹⁹

LA ECONOMÍA DE ESTADOS UNIDOS

Ante la situación experimentada por los jóvenes veteranos es probable que el gobierno apruebe una serie de medidas para incentivar la contratación de veteranos en el sector privado. Generalmente, muchos de estos veteranos consiguen empleos en el sector gubernamental, pero ante los recortes en los presupuestos gubernamentales, la apertura de empleos en este sector se ha visto reducida. Existe un consenso bipartidista de la necesidad de atender adecuadamente esta población, lo que asegura la aprobación de programas en beneficio para este grupo.

El final del conflicto bélico trae consigo un cambio de enfoque de prioridades por parte de Estados Unidos. Ante el creciente poderío económico de China, es evidente que Estados Unidos enfocará su atención en esta región. Durante las pasadas décadas, China ha experimentado un crecimiento económico sostenido que ha puesto su economía en segundo lugar, detrás de Estados Unidos. En el debate público se ha intensificado la preocupación sobre las implicaciones que representa para Estados Unidos el crecimiento económico de su nuevo rival. Los lazos económicos de Estados Unidos con China se han incrementado dramáticamente en las pasadas tres décadas. En el 1979, el volumen total de comercio entre China y Estados Unidos era de \$2 mil millones. Esta cifra aumentó a \$457 mil millones para el 2010. China es actualmente su tercer mercado de exportaciones y su principal fuente de importaciones (Morrison, 2011).

Esta relación comercial, aunque beneficiosa para ambos países, no ha estado exenta de controversias. Algunos analistas han llamado la atención sobre la forma “injusta” en que China protege sus mercados de la competencia de empresas de Estados Unidos y la necesidad de tomar acciones efectivas para corregir el actual déficit comercial. Entre las prácticas comerciales de la China que Estados Unidos considera “injustas” tenemos la renuencia a que su moneda aprecie, su record mixto en la implementación de obligaciones con la Organización de Comercio Mundial, su pobre récord de proteger los derechos de propiedad intelectual y su uso extenso de políticas industriales que discriminan contra las empresas extranjeras. Ante el lento crecimiento económico observado en Estados Unidos, aumentan los reclamos del Congreso de Estados Unidos porque se tomen medidas que puedan inducir a China a abandonar las políticas que perjudican la economía de Estados Unidos (Morrison, 2011).

Ante el reto que representa China, hay otra escuela de pensamiento que sostiene que se ha exagerado el poderío económico de China. Jerry Jasinowski, economista y pasado presidente de la Asociación Nacional de Manufactureros, sostiene que la ventaja competitiva

de China ya había alcanzado su pico.

Mr. Jasinowski cited in particular a recent report from Boston Consulting Group that the cost of producing goods in China is rising as wages, raw materials, real estate and energy all escalate in price there. Meantime, Mr. Jasinowski notes, American manufacturers have become more competitive amid the painful economic adjustment now under way. Over time, he argued, when the cost of shipping goods from China is taken into account, making and buying American will become more attractive again.²⁰

Independientemente de si el poderío económico de China representa un reto para Estados Unidos o no, las realidades económicas obligan a Estados Unidos a enfocarse en esta región, por su relevancia e importancia a nivel nacional e internacional.

Perspectivas y comentarios finales

La situación económica de Estados Unidos se puede definir como una economía más bien en neutro, en espera a las decisiones que ciertamente le tocará tomar a la administración electa en el 2012. Los leves indicios de una frágil recuperación no son lo suficientemente alentadores como para llenar de confianza las casas acreedoras, que por primera vez degradaron el crédito de Estados Unidos. La frágil recuperación económica no tiene suficiente fuerza para reducir la tasa de desempleo a los niveles previos a la gran recesión del 2008. La situación actual no ha logrado reducir la creciente deuda pública, que se asemeja a la de los países que enfrentan una crisis mayor como Grecia y Portugal. La administración Obama ha seguido la receta keynesiana sin mucho éxito. Los estímulos económicos promovidos por la presente administración no han generado un impulso sostenido en la economía. Las expectativas en un año electoral no son muy alentadoras ante el impase que representa un gobierno cuyo poder está compartido con el partido opositor.

El éxito obtenido por China invita a una revaluación del actual sistema económico por uno denominado capitalismo de estado. Un sistema cuya característica principal es el manejo de corporaciones capitalistas por el gobierno central. El capitalismo de estado también se caracteriza por perseguir activamente una política industrial encaminada a promover y fortalecer ciertas industrias para el desarrollo económico del país. Entre sus bondades se encuentra el fomentar un desarrollo económico más estable al coordinar de forma efectiva las decisiones empresariales junto a las decisiones gubernamentales de proveer la infrae-

estructura adecuada para facilitar el éxito de la corporación.

State capitalism's supporters argue that it can provide stability as well as growth. Russia's wild privatization under Boris Yeltsin in the 1990's alarmed many emerging countries and encouraged the view that government can mitigate the strains that capitalism and globalization cause by providing not just the hard infrastructure of roads and bridges but also the soft infrastructure of flagship corporations.²¹

El modelo económico chino se presenta como alternativa al sistema de libre mercado o capitalista. Gary Becker (2012) nos recuerda que el éxito económico chino viene como resultado de haber abierto su economía al sector privado:

China's form of state capitalism is often considered to be a good alternative to competitive capitalism. China has had an astounding economic record during the past 30 years, but the private sector has been the most productive and dynamic part of its economy. China's growth started when in the late 1970s it opened farming to the private sector. China has steadily increased the share of output produced by the private sector. Public enterprises are still important, but China has grown despite the importance of state-owned enterprises, not because of it.²²

La situación actual ha puesto en discusión la viabilidad del sistema de libre mercado. Becker(2012) considera que el capitalismo no se encuentra en una crisis real ya que los defectos en los mercados de vivienda y financieros pueden ser corregidos de forma significativa. Argumenta que el sistema capitalista competitivo es la única forma en que los países han logrado reducir la pobreza y mantener periodos sostenidos de crecimiento económico. Una realidad que la mayoría de los países en proceso de desarrollo no han olvidado a medida que la economía mundial sale de la gran recesión económica.

Son varias las interrogantes que podemos tener con respecto a corto y largo plazo. Se estima que a mediados de la presente década, el Producto Interno Bruto de China superará al de los Estados Unidos para convertirse en la primera economía mundial. ¿Continuará China su ritmo ascendente o comenzará a enfrentar los dolores de parto de convertirse en una súper potencia mundial? Ante el reto que representa China para los intereses nacionales, ¿cómo responderá Estados Unidos a medida que vea reducida su influencia a nivel

mundial? ¿Logrará Estados Unidos ponerle freno a su crecimiento desmedido en la deuda pública? En los años setenta era común hablar de los límites del crecimiento económico, con el objetivo de concientizar sobre el impacto negativo del desarrollo económico en el ambiente. Hoy, tenemos ante nosotros, los límites de la deuda. La política económica de los países, sus objetivos de corto y largo plazo son ahora definidos por los límites de la deuda. El orden del día es ser más creativos al momento de perseguir metas económicas. Las recetas keynesianas de incurrir en deudas con el objetivo de impulsar el crecimiento económico, para pagar la deuda, no son viables porque aumentan más la deuda. Las recetas neoclásicas de apoyar la libre competencia se encuentran ante la realidad política de grupos y personas que se resisten a sufrir las consecuencias de una economía competitiva. El llamado a la eficiencia económica debe estar unido a un llamado de cordura y equidad que sostenga la fibra social de una sociedad. Ante la difícil situación económica, es bueno recordar dos citas de dos ganadores del premio Nobel de economía:

- Paul A. Samuelson, (1970), “Every good cause is worth some inefficiency”.²³
- Michael Spence, (2001), “As the issue becomes more pressing, ideology and orthodoxy must be set aside, and creativity, flexibility and pragmatism must be encouraged”.²⁴

Ante el surgimiento de economías que retan la hegemonía y el poderío económico de los Estados Unidos, se presentan visiones diversas de cómo encaminar la economía hacia esos nuevos retos. Las elecciones presidenciales del 2012 ofrecen al electorado la oportunidad de escoger el rumbo a seguir. Muchas decisiones de política económica como la reforma contributiva, el pago de la deuda y los recortes presupuestarios, han sido pospuestas hasta esperar el mandato del electorado. Las políticas y decisiones que finalmente se tomen tendrán serias repercusiones para las próximas décadas. En la década de los años treinta y ante la Gran Depresión económica, el Nuevo Trato de Franklin Delano Roosevelt se convirtió en el inicio del estado benefactor. Estamos ante el advenimiento de un nuevo enfoque económico que ante las realidades de la creciente deuda, los cambios demográficos y los retos de las nuevas economías emergentes, hace necesario una respuesta adecuada de Estados Unidos.

NOTAS

1. Datos obtenidos del Bureau of Economic Analysis, del Departamento del Comercio de Estados Unidos, "Gross Domestic Product: Fourth Quarter and Annual 2011", Enero 27 de 2012. Es importante resaltar que el estimado de crecimiento del último trimestre está sujeto a ser revisado cuando obtengamos los datos del informe de 29 de febrero del 2012.
2. "Fed forecasting breaks new ground", de la cadena de noticias CNN. Artículo publicado en Internet en la siguiente dirección electrónica:
http://www.money.cnn.com/2012/01/25/news/economy/fed_interes_rates/index.htm
3. Cita sacada del artículo "Fed forecasting breaks new ground", de la cadena de noticias CNN. Artículo publicado en el internet en la siguiente dirección electrónica:
http://www.money.cnn.com/2012/01/25/news/economy/fed_interes_rates/index.htm
4. "Which emerging economies have the most monetary and fiscal wiggle room?" Artículo publicado en la Revista **The Economist**, Enero 28 a Febrero 3, 2012, p.75
5. "Bernanke: Fed will protect U.S. economy from Europe" publicado por la cadena de noticia CNN. El artículo fue sacado del Internet de la siguiente dirección electrónica:
http://money.cnn.com/2012/02/02/news/economy/bernanke_congress_europe/index.htm
6. Dato obtenido del Bureau of the Public Debt, del Departamento del Tesoro de Estados Unidos y del Bureau of Economic Analysis, del Departamento de Comercio de Estados Unidos.
7. Información sacada de un artículo de la cadena de noticias Fox News titulado "U.S Debt Reaches 100 Percent of Country's GDP". El mismo fue publicado el pasado 4 de agosto del 2011. El artículo fue sacado del Internet de la siguiente dirección electrónica:
<http://www.foxnews.com/politics/2011/08/04/us-debt-reaches-100-percent-countrys-gdp/>
8. Cita sacada del artículo "S&P downgrades U.S credit rating for first time", publicado en Internet por el periódico **The Washington Post**, el pasado 5 de agosto de 2011. El artículo fue sacado del Internet de la siguiente dirección electrónica:
http://www.washingtonpost.com/business/economy/sandp-considering-first-downgrade-of-us-credit-rating/2011/08/05/gIQAqKelxl_story.html
9. Reinhart, Carmen M. & Kenneth S. Rogoff, "A Decade of Debt", Working Paper 16827, National Bureau of Economic Research, February 2011, p.3
10. Reinhart, Carmen M. & Kenneth S. Rogoff, "A Decade of Debt", Working Paper 16827, National Bureau of Economic Research, February 2011, p.4-5

11. Todos los valores relacionados con el Mercado de Trabajo de Estados Unidos provienen del Bureau of Labor Statistics del Departamento de Trabajo de Estados Unidos, que ofrece dicha información en la siguiente dirección electrónica:

<http://data.bls.gov/pdq/SurveyOutputServlet>

12. Michael Spence. “The Impact of Globalization on Income and Employment”, **Foreign Affairs**, Julio-Agosto, 2011, p.29

13. Michael Spence. “The Impact of Globalization on Income and Employment”, **Foreign Affairs**, Julio-Agosto, 2011, p.41

14. Gary Becker discute la situación económica de Europa y la crisis de la deuda pública en su columna titulada “The Euro Crisis and Euro Bonds”, en Becker-Posner Blog , con fecha del 27 de noviembre de 2011.El artículo fue sacado del Internet de la siguiente dirección electrónica:

<http://www.becker-posner-blog.com/>

15. Cifras e información obtenidas de un artículo publicado en el Internet, “Five Ways the European Debt Crisis Could Affect the U.S.”, escrito por Richard Wolf del periódico **USA TODAY**, el 27 de octubre de 2011.El artículo fue sacado del Internet de la siguiente dirección electrónica:

<http://www.usatoday.com/money/world/story/2011-10-27/eurozone-crisis-deal/50963370/1>

16. Cita sacada del testimonio ante el Subcomité de la Cámara de Representantes de Estados Unidos de Política Monetaria Internacional y Comercio, Douglas Elliott, economista de la Institución Brookings, titulado “The European Crisis and Implications for the United States”. El mismo fue sacado del internet en la siguiente dirección electrónica:

http://www.brookings.edu/testimony/2011/1025_euro_crisis_elliott.aspx

17. Dato del costo de la intervención militar de Estados Unidos fue obtenido del informe preparado por Amy Belasco, Specialist in U.S Defense Policy and Budget del Congressional Research Service, “The Cost of Iraq, Afganistan, and other Global War of Terror Operations since 9/11”, publicado el 29 de marzo de 2011. En Estados Unidos se considera un billón la cantidad de mil millones. En castellano, un billón se traduce a un millón de millones. Por lo que un trillón en Estados Unidos es equivalente a un billón en castellano.

18. Dato obtenido del artículo “Iraq WarEndswith \$4 Trillion IOU”, publicado por el Wall Street Journal en su página en el internet titulada MarketWatch, con fecha del 15 de febrero de 2012. El artículo se puede obtener en la siguiente dirección electrónica:

<http://www.marketwatch.com/story/iraq-war-ends-with-a-4-trillion-iou-2011-12-15>

19. Cita obtenida del artículo titulado “Unemployment Rate por Young Vets: 30% and Rising” publicado por la Revista Bloomsberg Business Week, el pasado 11 de noviembre de 2011. La misma se puede obtener en la siguiente dirección electrónica:

http://www.businessweek.com/finance/occupy-wall-street/archives/2011/11/the_vets_job_crisis_is_worse_than_you_think.html

20. Cita sacada del artículo “After Iraq, U.S. to Refocus on Asia”, publicado por el Wall Street Journal en su página Capital Journal, con fecha del 25 de octubre de 2011. Sacada del internet en la siguiente dirección electrónica:

<http://online.wsj.com/article/SB10001424052970203911804576651003166199660.html>

21. “The Rise of State Capitalism”, **The Economist**, enero 21-27 de 2012, p. 11.

22. Gary Becker, “Is Capitalism in Crisis?”, Publicado en Becker-Posner Blog, con fecha del 12 de febrero de 2012. El artículo fue sacado del Internet de la siguiente dirección electrónica:

<http://www.becker-posner-blog.com/>

23. Cita sacada del artículo de Michael Spence. “The Impact of Globalization on Income and Employment”, Foreign Affairs, julio-agosto, 2011, p.41.

24. Cita sacada del artículo de Michael Spence. “The Impact of Globalization on Income and Employment”, Foreign Affairs, julio-agosto, 2011, p.41.

BIBLIOGRAFÍA

Becker, Gary. (2012, 12 de febrero). Is Capitalism in Crisis. *Becker-Posner Blog*. Recuperado de:

<http://www.becker-posner-blog.com/>

Belasco, Amy. (2011, 29 de marzo) The Cost of Iraq, Afghanistan, and other Global War of Terror Operations since 9/11. *U.S Defense Policy and Budget*. Congressional Research Service.

Bloomberg BusinessWeek, (2011, 11 de noviembre) Unemployment Rate por Young Vets: 30% and Rising. *Bloomberg BusinessWeek*. Recuperado de:

http://www.businessweek.com/finance/occupy-wall-street/archives/2011/11/the_vets_job_crisis_is_worse_than_you_think.html

Bureau of Economic Analysis, (2012, 27 de enero). Departamento del Comercio de Estados Unidos. Gross Domestic Product: Fourth Quarter and Annual 2011.

Bureau of Labor Statistics, Departamento de Trabajo de Estados Unidos. Recuperado de: <http://data.bls.gov/pdq/SurveyOutputServlet>

Bureau of the Public Debt, Departamento del Tesoro de Estados Unidos y del Bureau of Economic Analysis, Departamento de Comercio de Estados Unidos.

CNN. Fed Forecasting Breaks New Ground. Recuperado de:

http://www.money.cnn.com/2012/01/25/news/economy/fed_interes_rates/index.htm

CNN. Bernanke: Fed Will Protect U.S. Economy from Europe. Recuperado de:

http://money.cnn.com/2012/02/02/news/economy/bernanke_congress_europe/index.htm

Douglas Elliott, Douglas. The European Crisis and Implications for the United States. Recuperado de:

http://www.brookings.edu/testimony/2011/1025_euro_crisis_elliott.aspx

Fox News. (2011, 4 de agosto). U.S Debt Reaches 100 Percent of Country's GDP. Recuperado de:

<http://www.foxnews.com/politics/2011/08/04/us-debt-reaches-100-percent-countrys-gdp/>

Reinhart, Carmen M. & Kenneth S. Rogoff, (2011, febrero). A Decade of Debt. Working Paper 16827. National Bureau of Economic Research.

Spence, Michael. (2011, julio-agosto). The Impact of Globalization on Income and Employment. *Foreign Affairs*.

LA ECONOMÍA DE ESTADOS UNIDOS

The Economist, (2012, 21-27 enero). The Rise of State Capitalism. p.11.

Wall Street Journal, After Iraq, U.S. to Refocus on Asia, 25/10. Recuperado de:
<http://online.wsj.com/article/SB10001424052970203911804576651003166199660.html>

Wall Street Journal. (2012, 15 de febrero). Iraq War Ends with \$4 Trillion IOU. Recuperado de:
<http://www.marketwatch.com/story/iraq-war-ends-with-a-4-trillion-iou-2011-12-15>

Washington Post. (2011, 5 de agosto). S&P downgrades U.S credit rating for first time. Recuperado de:
http://www.washingtonpost.com/business/economy/sandp-considering-first-downgrade-of-us-credit-rating/2011/08/05/gIQAqKelxl_story.html

Wolf, Richard. (2011, 27 de octubre). Five Ways the European Debt Crisis Could Affect the USA Today. Recuperado de:
<http://www.usatoday.com/money/world/story/2011-10-7/eurozone-crisis-deal/50963370/1>

IV

LOS SECTORES DE LA AGRICULTURA

CAPÍTULO
IV



Gobierno de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Planificación

Government of Puerto Rico
Office of the Governor
Planning Board

LOS SECTORES DE LA AGRICULTURA*

Introducción

La agricultura como sector económico incluye las empresas en las cuales se realiza la producción primaria, esto es en las fincas. Por lo tanto, al estimarse el valor de la producción de la agricultura del país solo se incluyen las actividades de producción que ocurren en las fincas.

El valor monetario de la producción agrícola de Puerto Rico, medido por el Producto Interno Bruto Agrícola (PIB-A) y el Ingreso Bruto Agrícola (IBA), en dólares corrientes, ha aumentado entre los años 1950 y 2011, según cifras preliminares (**Gráfica 1**). El aumento registrado en los pasados 60 años eleva el PIB-A, en dólares corrientes, casi cuatro veces el valor de 1950. El crecimiento registrado en el PIB-A estuvo por debajo del que ocurrió en el Producto Interno Bruto Total (PIB), el cual aumentó más de cien veces en el mismo periodo. Aun cuando el PIB-A en 2011 registró un modesto aumento (menos de \$900,000), éste ha venido disminuyendo en la pasada década.

Si se mide la importancia relativa de la agricultura por su aportación al PIB, la misma muestra una reducción. Mientras en 1950 la agricultura aportó \$132.1 millones al PIB, siendo esto el 17.5% del total, sesenta años más tarde, el valor absoluto aumentó a \$553.2 millones, pero el porcentaje se reducía a menos de un 1%.

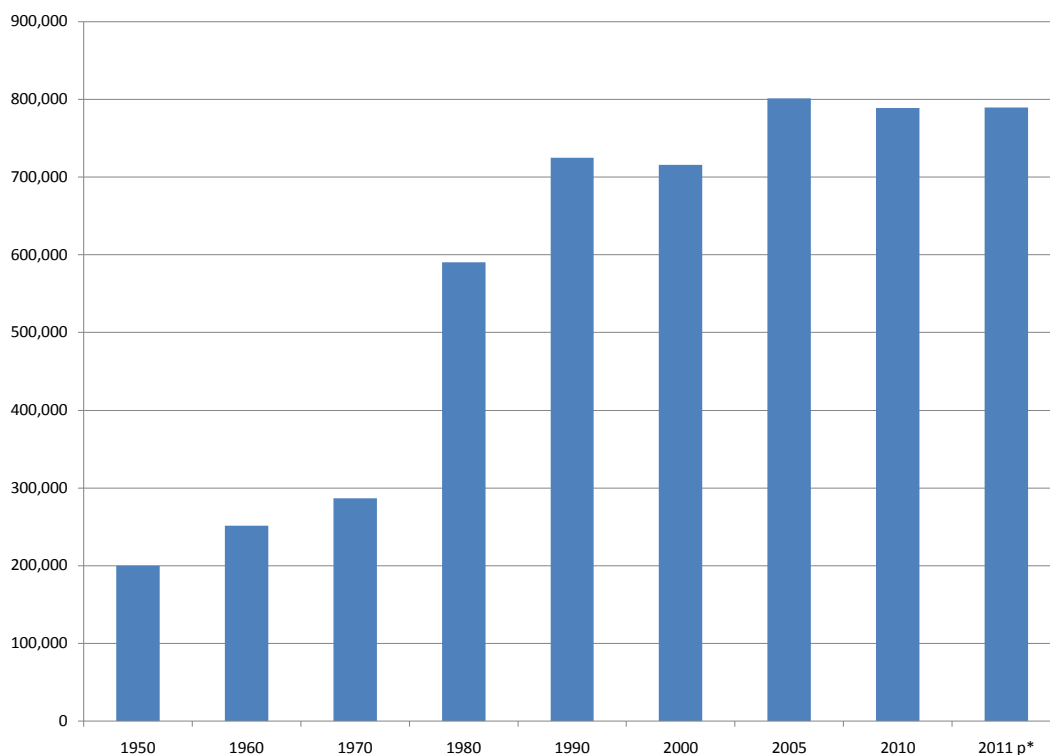
Cambios en la estructura

Los pasados años han sido testigos de la transformación del sector agrícola. El número de fincas, el área de terreno dedicado a los procesos productivos agrícolas, el tamaño de las fincas- factores que se usan como indicadores de la estructura económica- han cambiado. En 1950 se registraron 1,844,886 cuerdas dedicadas a usos agrícolas. El dato más reciente, que es de 2007, refleja que la cantidad de superficie dedicada a agricultura, 557,530 cuerdas, muestra una reducción de más de un millón de cuerdas, quedando en fincas menos de una tercera parte del terreno que había en 1950. La disminución en número

* Por Gladys M. González Martínez, Catedrática de Economía Agrícola, Departamento de Economía Agrícola y Sociología Rural, Colegio de Ciencias Agrícolas, Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagüez.

LOS SECTORES DE LA AGRICULTURA

Gráfica 1
Ingreso Bruto Agrícola 1950 – 2011
(Años fiscales, en miles de dólares)



de fincas fue aun mayor durante el mismo periodo, habiendo en 2007 un total de 15,745 unidades, lo que representa 30% del total en 1950 (53,515). Como resultado de la magnitud de esos dos cambios el tamaño promedio de la finca en Puerto Rico ha ido aumentando. La finca promedio en 2007 tuvo una cabida de 0.9 cuerdas más que la finca de 1950 (34.5). Cerca del 90 por ciento de los agricultores puertorriqueños son dueños individuales de la planta en la cual efectúan el proceso de producción. Aunque no hay información sobre la organización legal de los negocios agrícolas a mediados de siglo XX, a partir de la década de 1980 ha prevalecido ese tipo de organización legal. Las corporaciones son una organización asumida por menos del 4 por ciento del total de los negocios agrícolas.

Cambios en la composición del Ingreso Bruto Agrícola (IBA)

El sector agrícola del país ha pasado por cambios notables en la composición de la producción. Durante las décadas de 1950 y 1960, una alta proporción del IBA provenía de las cosechas (**Tabla 1**). Particularmente, las llamadas cosechas tradicionales representaban

más de la mitad del ingreso (**Tabla 2**). Este periodo se caracterizó por tener la Isla una agricultura dedicada al monocultivo de la caña que generaba por sí sola más de la mitad del IBA, por ser este un producto de exportación (**Tabla 3**). Las tres cosechas tradicionales, la caña, el café y el tabaco se consideran productos de sobremesa por lo que no contribuían a la alimentación de la población. Los cultivos alimenticios y las plantas ornamentales apenas alcanzaban una aportación que rozaba el 12 por ciento del IBA.

Tabla 1
Ingreso Bruto Agrícola por grupo de productos 1950 - 2011
(años fiscales, en miles de dólares)

Distribución del IBA por Subsector Principal: Años Fiscales									
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011 p*
IBA	199,805	251,183	286,652	590,149	725,146	715,816	801,561	788,926	789,795
Cosechas (\$)	147,919	157,151	115,217	204,868	235,202	231,109	323,143	286,643	261,863
Cosechas (%)	74.03%	62.6%	40.2%	34.7%	32.4%	32.3%	40.31%	36.3%	33.2%
Productos animales (\$)	50,400	90,800	146,500	336,100	416,795	390,767	383,669	391,756	423,323
Productos animales (%)	25.2%	36.1%	51.1%	56.95%	57.5%	54.6%	47.87%	49.7%	53.7%
Pescado & etc. (\$)	n/d	n/d	n/d	6,875	10,629	11,730	10,497	5,966	6,134
Pescado & etc. (%)	n/d	n/d	n/d	1.2%	1.5%	1.6%	1.31%	0.8%	0.8%
Cambio en Inventario (\$)	n/d	4,833	3,046	2,278	1,537	500	22,852	24,748	24,833
Cambio en Inventario (%)	n/d	1.9%	1.06%	0.39%	0.21%	0.07%	2.85%	3.1%	3.1%
Subsidios (\$)	1,480	3,181	24,953	42,257	62,520	81,710	61,399	79,813	73,642
Subsidios (%)	0.74%	1.3%	8.7%	7.2%	8.6%	11.41%	7.66%	10.1%	9.3%

Fuente: Oficina de Estadísticas Agrícolas

n/d: Datos no disponibles

p*: cifras preliminares

En la segunda mitad de la década de 1960 la situación cambió y ganó importancia la producción de otros bienes agrícolas, especialmente la leche. Ya para 1970 los productos pecuarios aportaron más del cincuenta por ciento al IBA (**Tabla 1, Gráfica 2**). A partir de ese momento, la importancia relativa de los productos pecuarios siguieron un ritmo ascendente hasta alcanzar aportar aproximadamente el 60% para la década de 1990. La leche por sí sola produjo cerca del 30% del IBA.

El sector de las cosechas

Las cosechas continuaron el ritmo descendente como aportadoras al IBA hasta el periodo entre 1990 y 2000 cuando representaron una tercera parte del ingreso de la agricultura, proporción que mantienen en 2011 (**Tabla 1, Gráfica 3**). Los renglones incluidos en el subsector de las cosechas son los tradicionales, los farináceos, las frutas, las hortalizas y legumbres, las ornamentales y otras misceláneas, (**Tabla 2**). Las cosechas como sector han mostrado una reducción en su aportación al IBA en este periodo de 60 años (1950 – 2011, **Gráfica 4**).

Tabla 2
Ingreso Bruto Agrícola - Cosechas: 1950 - 2011
(Años fiscales, en miles de dólares)

Distribución del IBA por Subsector Principal									
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011 p*
IBA	199,805	251,183	286,652	590,149	725,146	715,816	801,561	788,926	789,795
Cosechas (\$)	147,919	157,151	115,217	204,868	235,202	231,109	323,143	286,643	261,863
Cosechas (%)	74.0%	62.6%	40.2%	34.7%	32.4%	32.3%	40.3%	36.3%	33.2%
Tradicional (\$)	125,030	126,086	63,562	90,796	69,382	35,278	52,815	25,459	29,558
Tradicional (%)	62.6%	50.2%	22.2%	15.4%	9.6%	4.9%	6.6%	3.2%	3.7%
Otras cosechas (\$)	22,889	31,065	51,655	114,072	165,820	195,831	270,327	261,183	232,304
Otras cosechas (%)	11.5%	12.4%	18.0%	19.3%	22.9%	27.4%	33.7%	33.1%	29.4%
Farináceos (\$)	9,917	12,219	28,671	59,460	70,794	77,618	89,563	83,311	65,587
Frutas (\$)	4,615	6,589	9,752	22,293	41,708	33,415	41,261	22,364	16,413
Hortalizas & legumbres (\$)	5,454	8,054	8,932	17,628	28,992	27,338	36,222	56,844	44,250
Ornamentales (\$)	818	1,867	3,200	14,300	21,330	34,100	52,944	33,669	36,592
Misceláneas** (\$)	2,085	2,336	1,100	391	2,996	23,360	50,337	64,995	69,462

Fuente: Oficina de Estadísticas Agrícolas

p*: cifras preliminares

** : Cifra calculada por la redactora del Informe para el Gobernador

Tabla 3
Ingreso Bruto Agrícola - Tradicionales 1950 - 2011
(Años fiscales, en miles de dólares)

Distribución del IBA por Subsector Principal									
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011 p*
IBA	199,805	251,183	286,652	590,149	725,146	715,816	801,561	788,926	789,795
Cosechas (\$)	147,919	157,151	115,217	204,868	235,202	231,109	323,143	286,643	261,863
Cosechas (%)	74.0%	62.6%	40.2%	34.7%	32.4%	32.3%	40.3%	36.3%	33.2%
Tradicionales (\$)	125,030	126,086	63,562	90,796	69,382	35,278	52,815	25,459	29,558
Caña de azúcar	105,100	97,049	36,302	34,221	17,221	273	n/d	n/d	n/d
Mieles	5,173	4,569	2,628	3,915	1,632	50	n/d	n/d	n/d
Tabaco	6,355	9,592	1,829	1,167	*	*	*	*	*
Café	8,402	14,876	22,803	51,493	50,529	34,955	52,815	25,459	29,558

Fuente: Oficina de Estadísticas Agrícolas

*: Incluido en misceláneos desde 1989

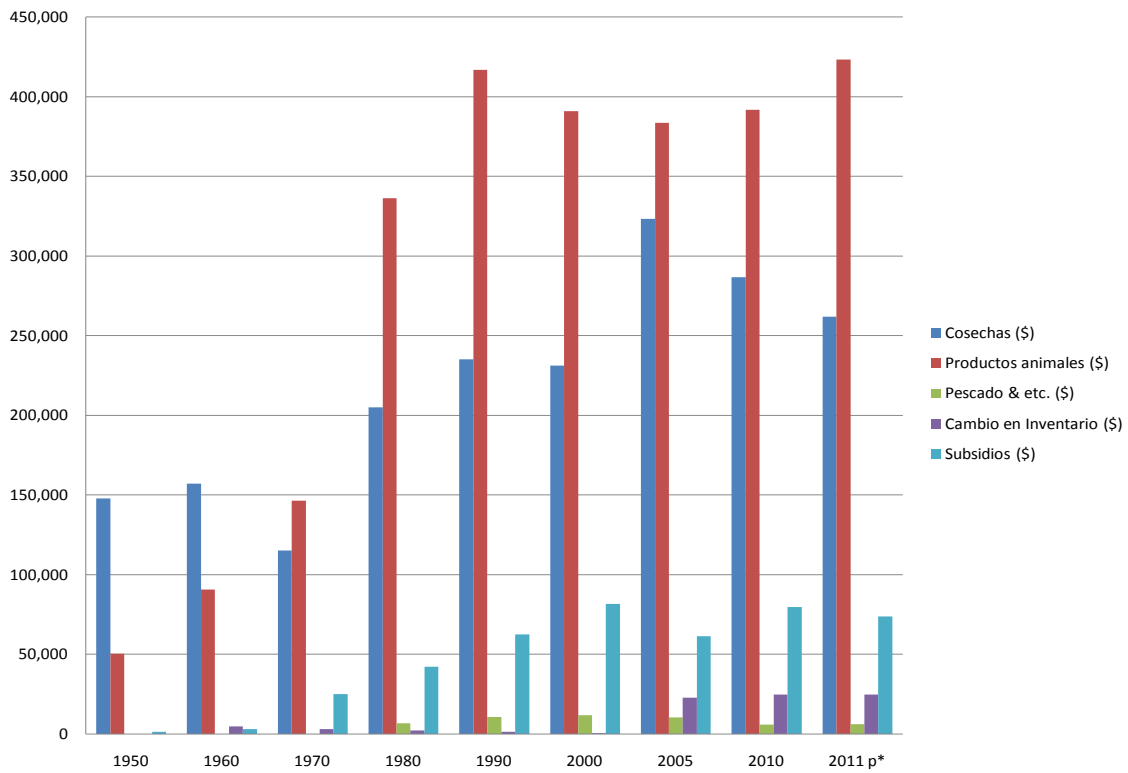
n/d: Datos no disponibles

p*: cifras preliminares

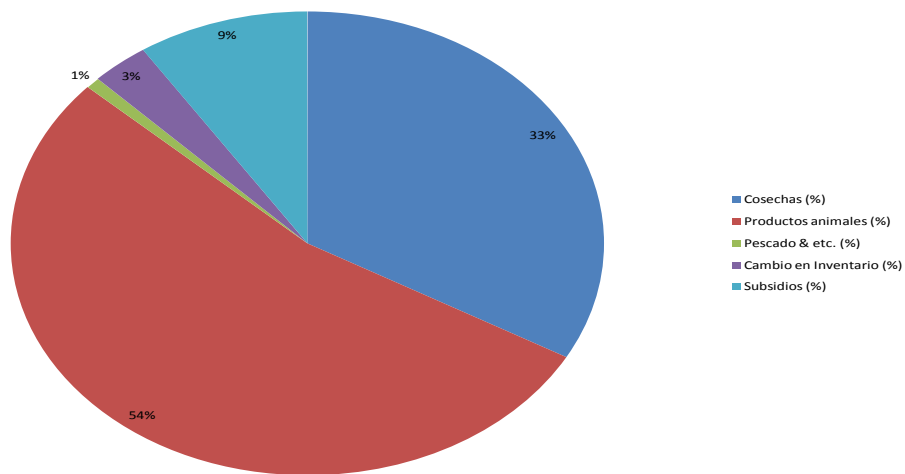
Cosechas tradicionales

De las cosechas tradicionales solo se mantiene como actividad comercial significativa la producción de café (**Tabla 3, Gráfica 5**). El ingreso bruto del café aumentó hasta la década de 1980, a partir de cuando mermó hasta su punto más bajo en los primeros años del siglo actual. La cifra que se registra en el 2011, \$29,558,000 da indicios de una leve recuperación con respecto al año anterior. Los informes oficiales carecen de datos sobre la caña de azúcar y las mieles a partir del 2000 debido a que no hay producción de estos renglones. En el caso del tabaco existen algunas siembras pequeñas cuyo valor de producción se suma en el renglón de los misceláneos.

Gráfica 2
Ingreso Bruto Agrícola por grupo de productos: 1950 -2011
 (Años fiscales, en miles de dólares)



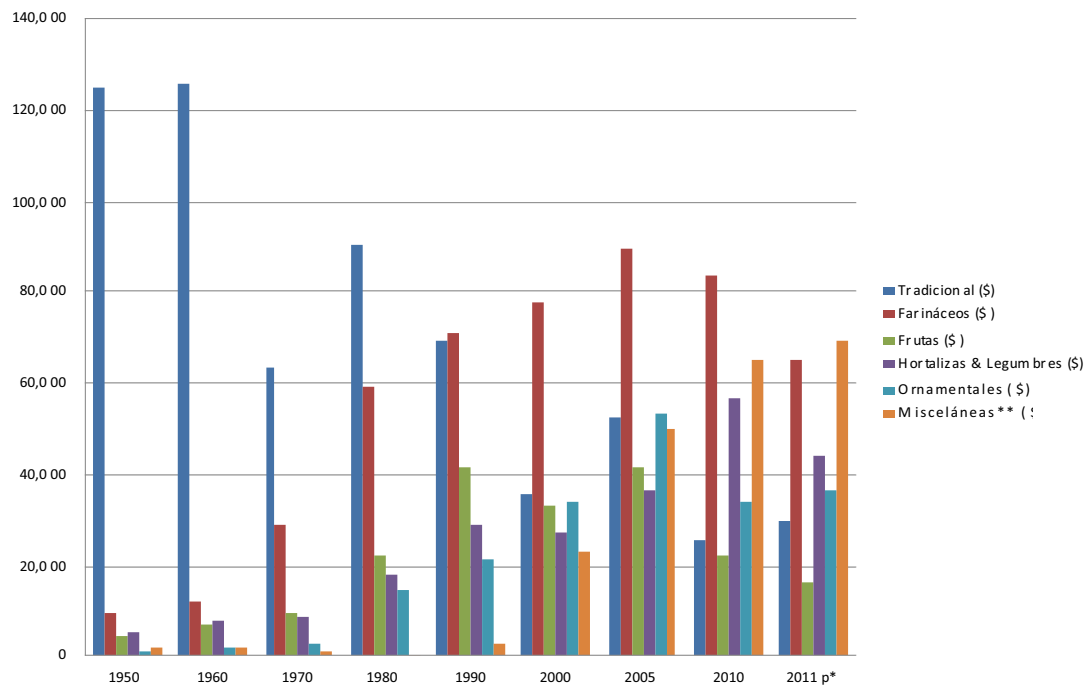
Gráfica 3
Ingreso Bruto Agrícola por grupo de productos 2011*
 (Año fiscal, en por ciento)



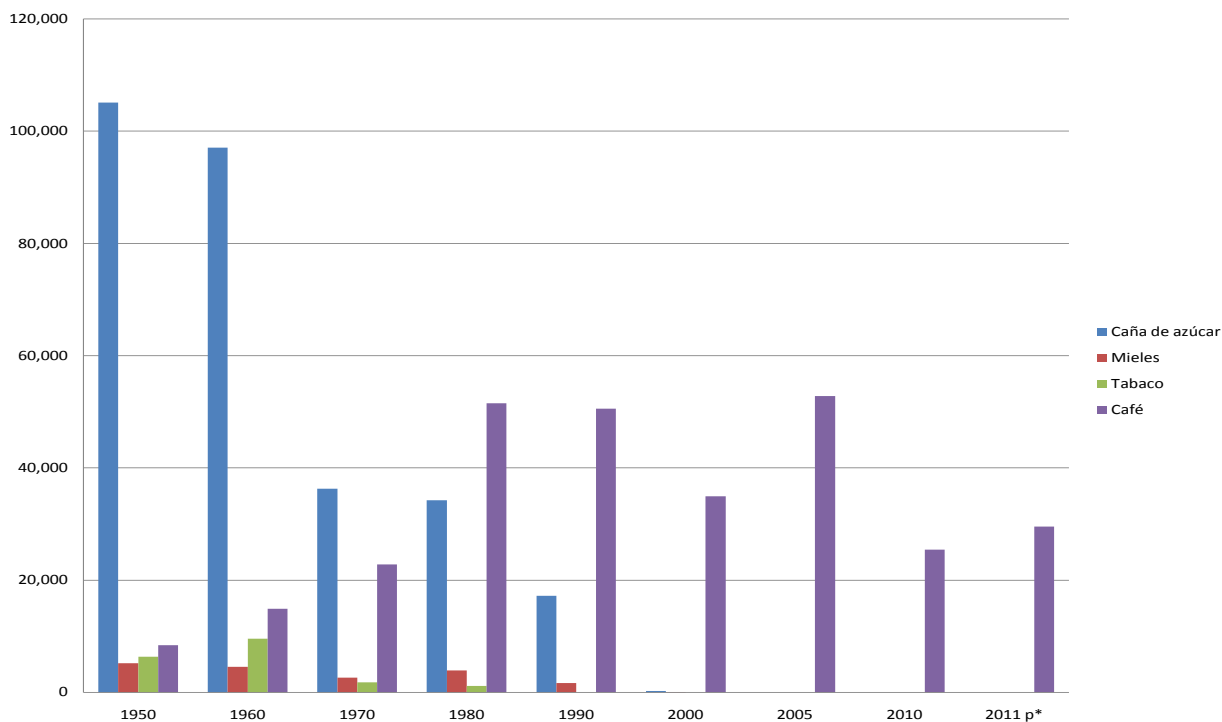
*Cifras preliminares

LOS SECTORES DE LA AGRICULTURA

Gráfica 4
Ingreso Bruto Agrícola – Cosechas: 1950 – 2011
 (Años fiscales, en miles de dólares)



Gráfica 5
Ingreso Bruto Agrícola – Cosechas tradicionales: 1950 - 2011
 (Años fiscales, en miles de dólares)



Farináceos

Los farináceos como grupo son los mayores aportadores al IBA dentro del sector de las cosechas. Estos han constituido el renglón que más contribuye al ingreso bruto de las cosechas, 8.3% en 2011, aunque nunca ha logrado igualar el nivel que tuvo la caña por sí sola a mediados de siglo XX. El valor de la producción de los farináceos alcanzó \$89,563,000 en 2005. En el 2011 se reporta un ingreso bruto de apenas \$65,587,000 (Tabla 4).

Una mirada a los diferentes rubros indica rápidamente que los plátanos han sido la cosecha de mayor importancia por su aportación al IBA durante lo que ha transcurrido de este siglo (**Gráfica 6**). Sin embargo, el ingreso bruto de este rubro bajó marcadamente de \$69,140,000 en 2010 a \$45,718,000 en 2011. Hasta el momento en Puerto Rico, el consumo de plátanos en forma fresca, sin elaborarse, se ha abastecido totalmente por la producción local. Los guineos siguen en un distante segundo lugar como aportador dentro del renglón de los farináceos. El ingreso de este rubro marcó un aumento en 2011, con respecto al año anterior, reportándose un ingreso de \$11,692,000.

Tabla 4
Ingreso Bruto Agrícola - Farináceos: 1950 - 2011
(Años fiscales, en miles de dólares)

Distribución del IBA por Subsector Principal									
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011 p*
IBA (\$)	199,805	251,183	286,652	590,149	725,146	715,816	801,561	788,926	789,795
Farináceos (\$)	9,917	12,219	28,671	59,460	70,794	77,618	89,563	83,311	65,587
Farináceos (%)	4.96%	4.86%	10.00%	10.08%	9.76%	10.84%	11.17%	10.56%	8.30%
Plátanos (\$)	n/d	3,879	13,200	31,436	43,564	56,947	67,504	69,140	45,718
Guineos	4,101	3,282	5,480	8,462	8,865	12,432	13,765	9,616	11,692
Batatas	1,377	1,145	1,710	3,413	3,642	1,481	2,701	314	71
Ñames	500	1,103	3,360	8,002	8,660	3,239	2,132	1,357	5,226
Malanga	190	290	696	740	1,453	1,609	1,147	208	47
Otros	3,749	6,399	17,425	38,843	48,174	1,910	2,314	2,676	2,833

Fuente: Oficina de Estadísticas Agrícolas

n/d: Datos no disponibles

p*: cifras preliminares

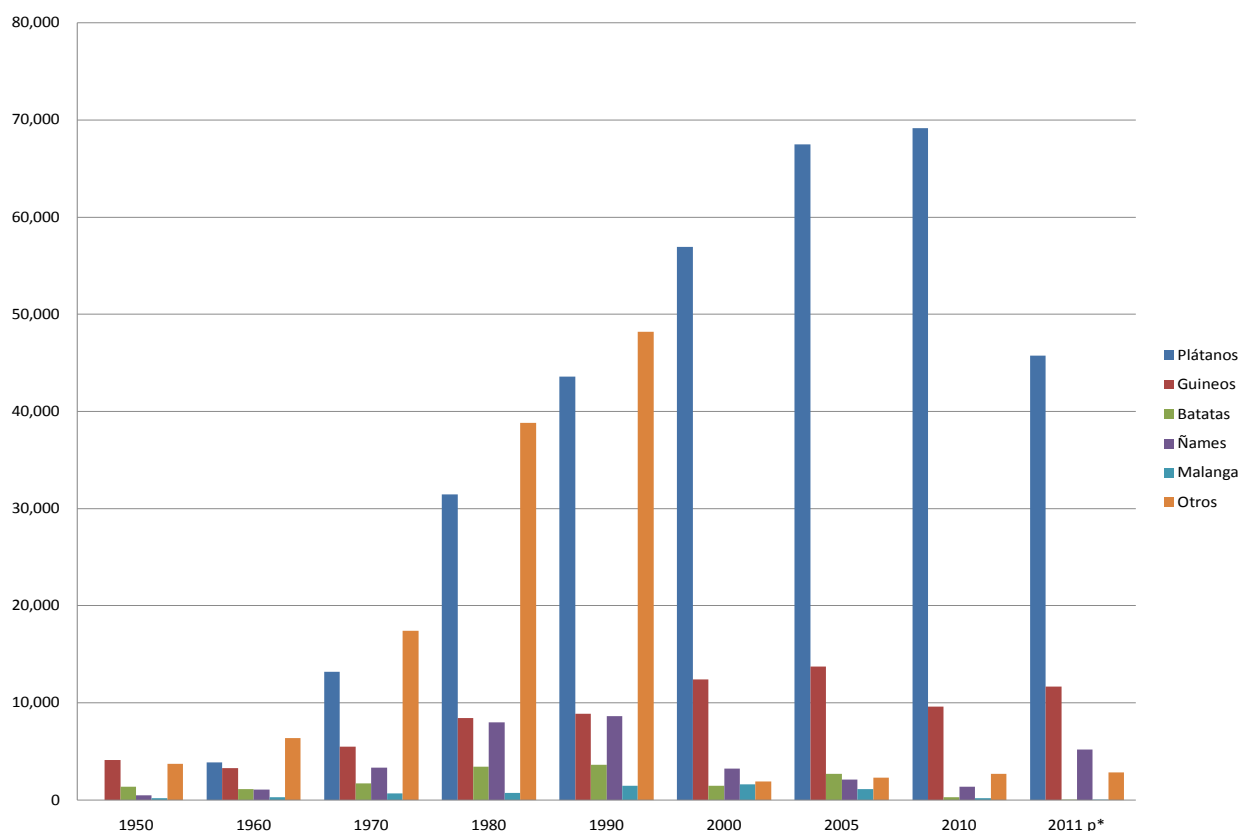
Hortalizas y legumbres

El renglón que ocupa el segundo lugar como aportador al ingreso del sector de las cosechas es el que agrupa las hortalizas y legumbres, con un valor de \$44,250,000, lo que representa 5.6% del IBA total (**Tabla 5**). Productos tales como las cebollas, el cilantrillo y

LOS SECTORES DE LA AGRICULTURA

las habichuelas en vaina se incorporaron en los informes estadísticos oficiales después del año 2000. Se destacan marcadamente en este grupo de cosechas los tomates por ser el rubro que por mucho aventaja a otros en el grupo, contribuyendo más del 70% del ingreso de todas las hortalizas y legumbres (**Gráfica 7**). En el año 2011, se reporta un valor de la producción de los tomates de \$31.382,000.

Gráfica 6
Ingreso Bruto Agrícola – Farináceos 1950 - 2011*
(Años fiscales, en miles de dólares)



Frutas

Otro renglón cuya aportación al IBA ha declinado de forma notable son las frutas. Estas llegaron a aportar hasta una quinta parte del ingreso de la agricultura en 1990, siendo las piñas el producto principal (**Tabla 6**). Hubo una reducción en el área sembrada y en la propia producción de piñas alrededor de 1990 que ocasionó la baja en la contribución de las frutas al IBA. Sin embargo, para esos mismos años, la producción de mangos aumentó neutralizando la situación que ocurría con el otro fruto. La producción de chinas también aumentó su aportación al IBA (**Gráfica 8**). Ya para el 2010 y 2011, el ingreso de la producción de mangos y chinas, así como ha sido el caso de casi todos los otros rubros, ha seguido bajando.

Tabla 5
Ingreso Bruto Agrícola - Hortalizas y legumbres: 1950 - 2011
(Años fiscales, en miles de dólares)

Distribución del IBA por Subsector Principal									
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011 p*
IBA	199,805	251,183	286,652	590,149	725,146	715,816	801,561	788,926	789,795
Hortalizas y legumbres (\$)	5,454	8,054	8,932	17,628	28,992	27,338	36,222	56,844	44,250
Hortalizas y legumbres (%)	2.73%	3.21%	3.12%	2.99%	4.00%	3.82%	4.52%	7.21%	5.60%
Tomates (\$)	893	1,272	1,496	1,397	8,820	8,550	11,025	35,715	31,382
Calabazas	398	841	1,885	5,461	8,221	5,349	9,250	4,077	2,422
Pimientos	364	699	1,039	1,470	3,637	3,779	3,507	3,295	1,932
Cebollas	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	1,809	1,148	696
Gandules	1,146	1,650	2,748	5,420	3,074	405	1,056	1,361	418
Hab en vaina	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	743	669	131
Cilantro	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	3,125	3,422	2,210
Otros	2,653	3,592	1,764	3,880	5,240	9,255	5,707	7,157	5,059

Fuente: Oficina de Estadísticas Agrícolas

n/d: Datos no disponibles

p*: cifras preliminares

Gráfica 7
Ingreso Bruto Agrícola – Hortalizas y legumbres: 1950 - 2011
(Años fiscales, en miles de dólares)

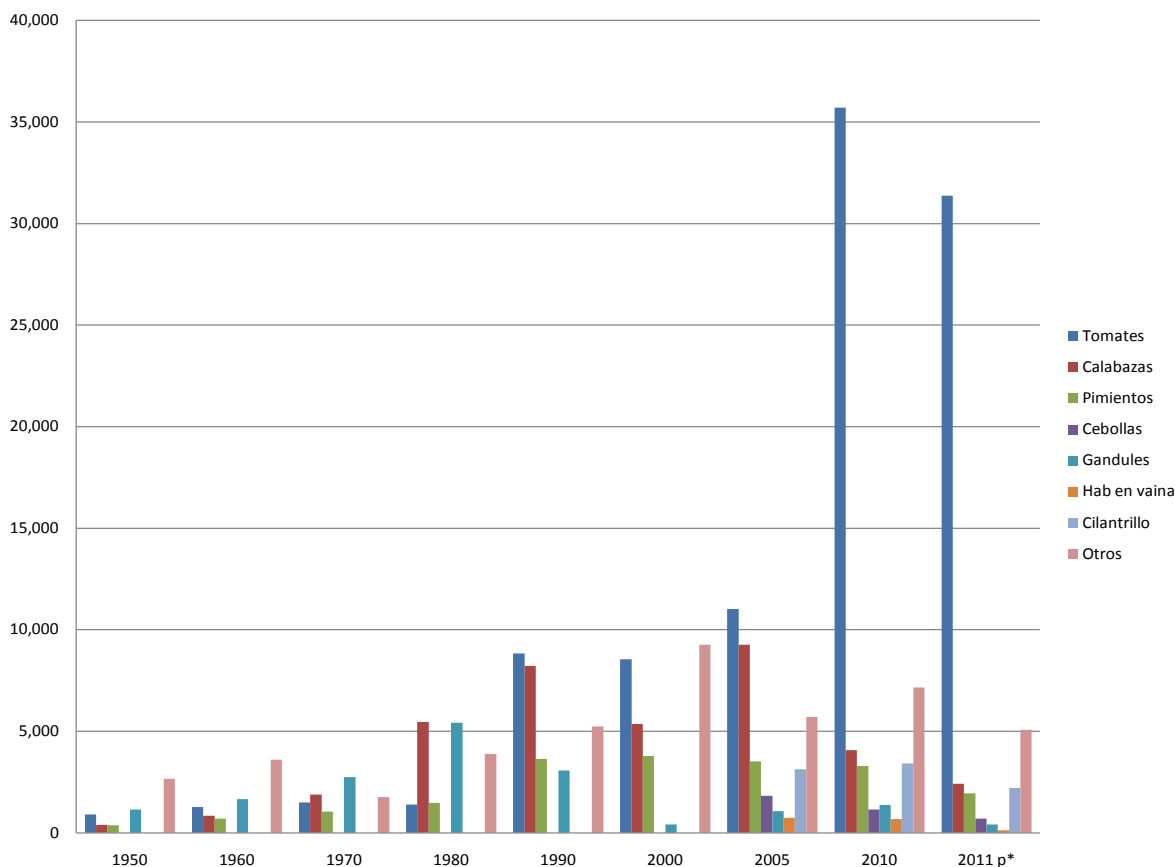
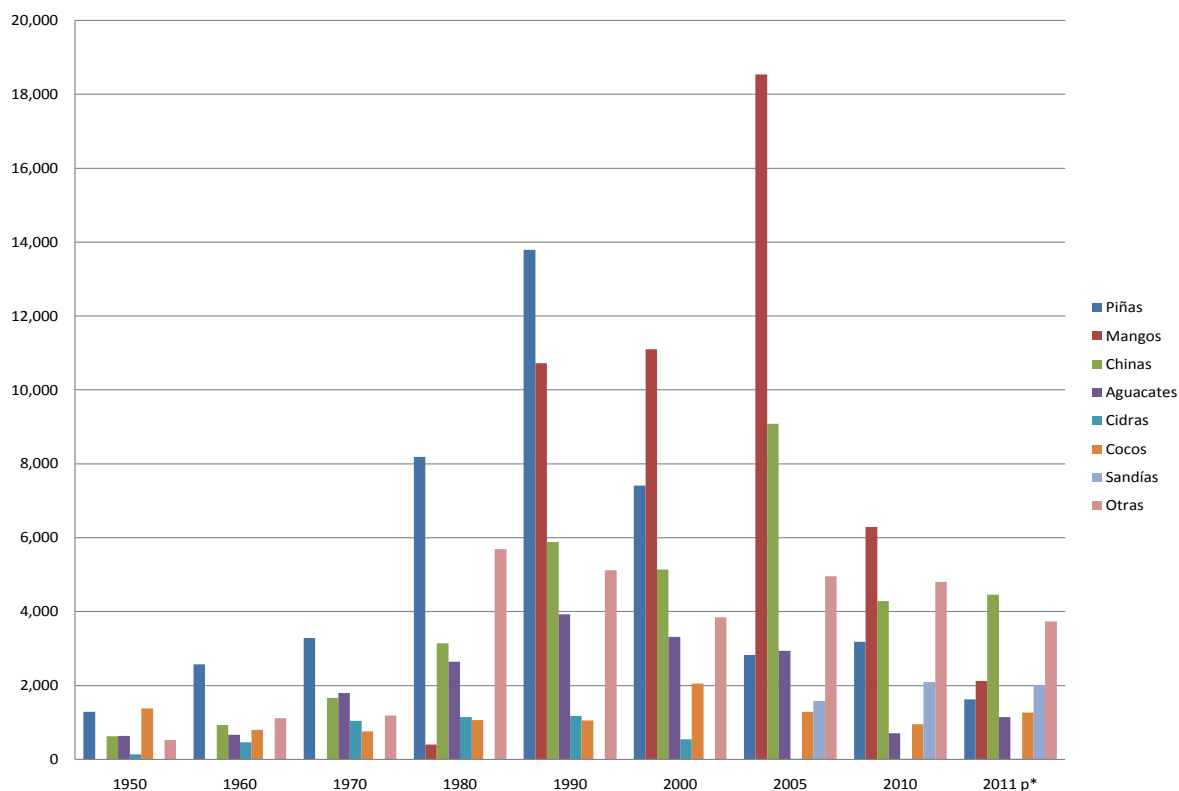


Tabla 6
Ingreso Bruto Agrícola – Frutas: 1950 - 2011
(Años fiscales, en miles de dólares)

Distribución del IBA por Subsector Principal									
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011 p*
IBA	199,805	251,183	286,652	590,149	725,146	715,816	801,561	788,926	789,795
Frutas (\$)	4,615	6,589	9,752	22,293	41,708	33,415	41,261	22,364	16,413
Frutas (%)	2.31%	3.30%	4.88%	11.16%	20.87%	16.72%	20.65%	11.19%	8.21%
Piña	1,290	2,576	3,291	8,187	13,791	7,411	2,829	3,192	1,629
Mangos	n/d	n/d	n/d	404	10,724	11,101	18,537	6,289	2,130
Chinas	631	938	1,665	3,143	5,889	5,138	9,081	4,285	4,463
Aguacates	638	674	1,800	2,646	3,931	3,315	2,943	715	1,148
Cidras	142	473	1,047	1,154	1,183	547	23	18	18
Cocos	1,380	804	762	1,069	1,063	2,057	1,298	954	1,271
Sandías	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	1,588	2,100	2,021
Otras	534	1,124	1,187	5,690	5,127	3,846	4,962	4,811	3,733

Fuente: Oficina de Estadísticas Agrícolas
 n/d: Datos no disponibles
 p*: cifras preliminares

Gráfica 8
Ingreso Bruto Agrícola – Frutas: 1950 - 2011*
(Años fiscales, miles de dólares)



Ornamentales

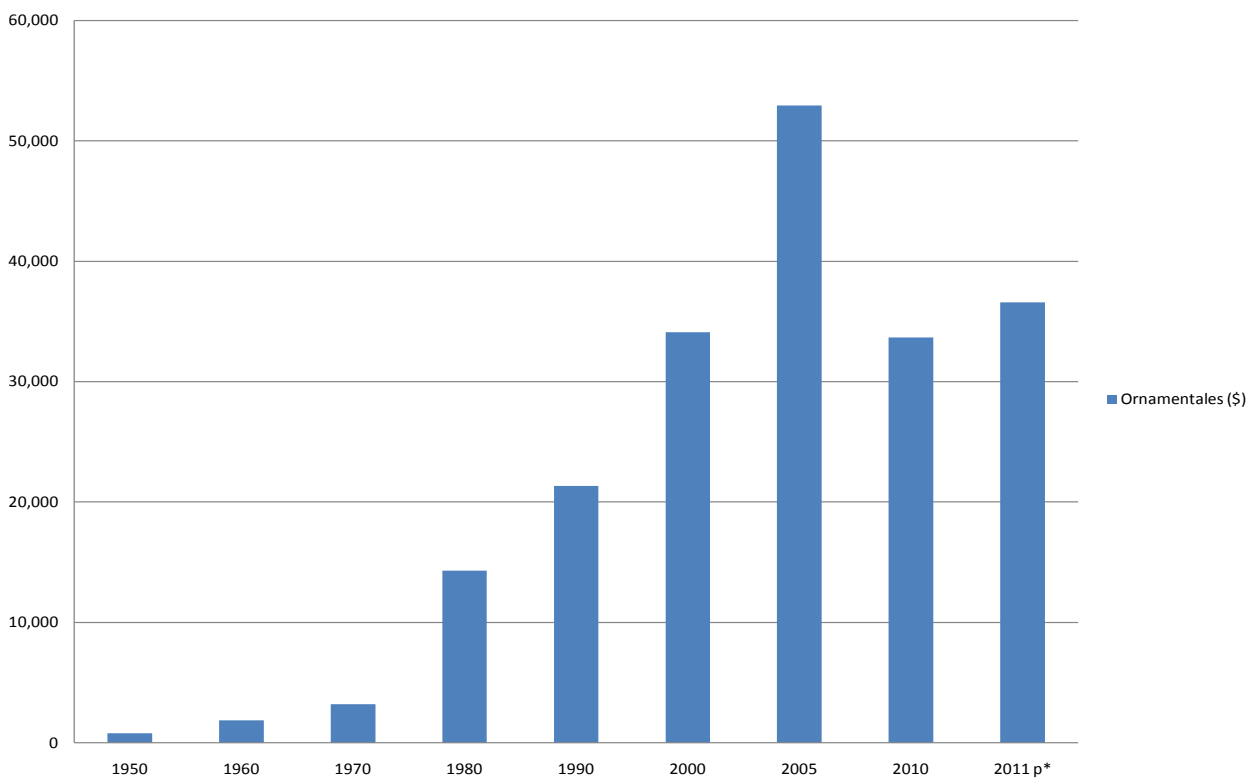
El subsector que muestra el mayor crecimiento en el periodo de 1950 (\$818,000) al 2005 (\$52,944,000) fue el de producción de ornamentales (**Tabla 7, Gráfica 9**). En este se agrupan rubros tales como las plantas de follaje decorativo, las flores de corte, las orquídeas (plantas y las flores), las palmas, los céspedes, las pascuas, entre otros. Las ornamentales exhiben un recuperación en el 2011 con respecto al 2010, aportando un total de \$36,592,000 al IBA.

Tabla 7
Ingreso Bruto Agrícola – Ornamentales: 1950 – 2011
(Años fiscales, miles de dólares)

Distribución del IBA por Subsector Principal									
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011 p*
IBA	199,805	251,183	286,652	590,149	725,146	715,816	801,561	788,926	789,795
Ornamentales (\$)	818	1,867	3,200	14,300	21,330	34,100	52,944	33,669	36,592
Ornamentales (%)	0.41%	0.74%	1.12%	2.42%	2.94%	4.76%	6.61%	4.27%	4.63%

Fuente: Oficina de Estadísticas Agrícolas
p*: cifras preliminares

Gráfica 9
Ingreso Bruto Agrícola – Ornamentales: 1950 - 2011*
(Años fiscales, en miles de dólares)



El sector pecuario

El ingreso generado por animales y subproductos compensó la merma que se inició con la bajada ocasionada por la paulatina desaparición de la caña, las mieles y el tabaco a partir de 1960 (**Tabla 8**). Ya en 1970 los productos pecuarios representaban más de la mitad del IBA, porcentaje que fue en aumento hasta la década de 1990. En 2011, este sector de la agricultura aportó \$423,323,000 al IBA, cantidad que representó el 53.7% del total.

La leche siempre ha sido el producto pecuario líder (**Gráfica 10**). El ingreso generado por la leche ha mostrado un ritmo de crecimiento, con alguna leve interrupción en la década pasada. En el año 2011, el ingreso bruto de la leche alcanzó la cifra de \$237,107,000. Otros productos de animales que han aumentado también en importancia económica son la carne de aves, la carne de res y ternera, la carne de cerdo y los huevos. Particularmente, se vio el crecimiento de estos renglones a partir de 1980. Con la excepción de la carne de cerdo y los huevos, todos los demás generaron más ingreso bruto en 2011 que en el año anterior. El aumento en la aportación de los productos pecuarios se puede explicar parcialmente por el cambio de uso de prácticas artesanales por el uso de tecnología y prácticas comerciales y el uso de parte de los terrenos que estuvieron antes sembrados de caña de azúcar y que estaban en desuso desde que la caña dejó de ser una actividad principal.

Tabla 8
Ingreso Bruto Agrícola - Productos animales: 1950 - 2011
(Años fiscales, en miles de dólares)

Distribución del IBA por Subsector Principal:									
	1950	1960	1970	1980	1990	2000*	2005	2010	2011 p*
IBA	199,805	251,183	286,652	590,149	725,146	715,816	801,561	788,926	789,795
Animales y subproductos (\$)	50,400	90,800	146,500	336,100	416,795	390,767	383,669	391,756	423,323
Animales y subproductos (%)	25.2%	36.1%	51.1%	56.95%	57.5%	54.6%	47.87%	49.7%	53.7%
Leche	20,605	45,000	70,800	181,300	199,562	197,063	185,154	213,537	237,107
Huevos	5,447	8,300	12,700	28,200	22,495	12,713	15,627	13,498	13,091
Carne de aves	9,599	9,900	13,600	42,400	85,271	85,307	89,422	74,391	89,225
Carne de res y ternera	8,270	12,500	24,400	35,100	45,367	28,777	29,681	24,548	25,604
Carne de cerdo	6,204	7,500	16,300	32,900	37,226	20,222	17,750	17,157	16,542
Otras carnes	610	600	700	1,400	4,287	4,460	5,046	5,700	4,453
Otros productos animales	571	6,900	7,900	14,800	22,587	38,051	40,989	42,925	37,302

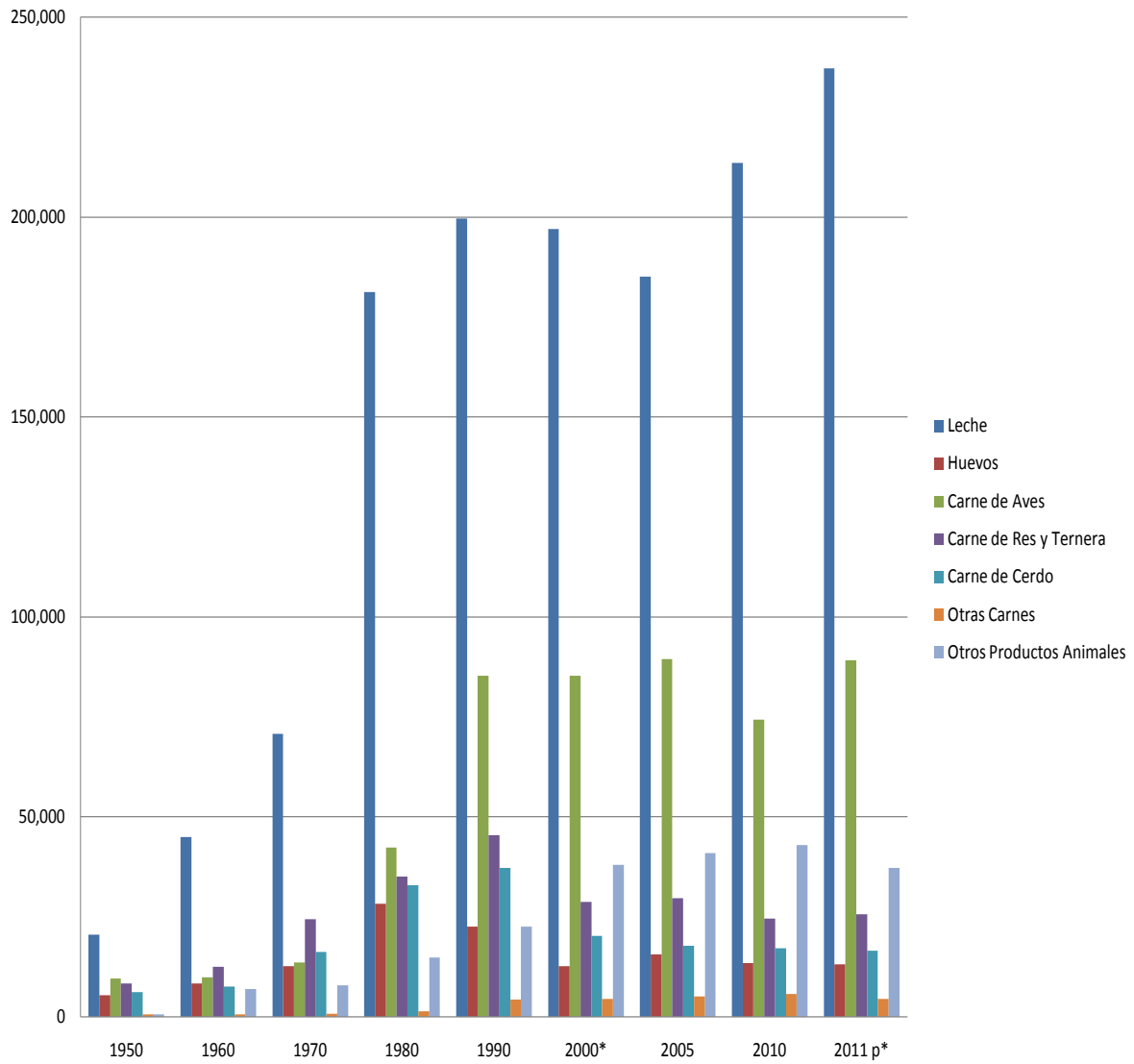
Fuente: Oficina de Estadísticas Agrícolas

n/d: Datos no disponibles

*: no contabilizada la crianza de novillas para reemplazo

p*: cifras preliminares

Gráfica 10
Ingreso Bruto Agrícola – Productos animales: 1950 - 2011*
 (año fiscal, en miles de dólares)



BIBLIOGRAFÍA

Departamento de Agricultura de Puerto Rico. (2009). Ingreso Bruto Agrícola, cifras revisadas 2009/2010 y preliminares 2010/2011. Santurce: Oficina de Estadísticas Agrícolas.

González, G. M. (2008, abril). La preservación de los terrenos agrícolas y la seguridad alimentaria. *Ambiente, Publicación de La Cumbre Social*, 3, 9-11.

González, G. M. (2009). Seguridad alimentaria. *Ethos Gubernamental VI, 2008-2009, Revista Académica Arbitrada*, Oficina de Ética Gubernamental, Estado Libre Asociado de Puerto Rico, páginas 103-122, http://issuu.com/eticagubernamental/docs/ethos_vi accedida el 18 de febrero de 2011.

González Martínez, G. M. (2010). El sector agrícola. *Informe Económico al Gobernador y a la Asamblea Legislativa 2010*. San Juan, 81-96.

U.S. Department of Agriculture, National Agricultural Statistics Service. (2008). *2007 Census of Agriculture (Vol. 1)*. Puerto Rico.

V MANUFACTURA



Gobierno de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Planificación

Government of Puerto Rico
Office of the Governor
Planning Board

LA MANUFACTURA*

Introducción

Durante los últimos años, la industria de la manufactura ha continuado enfrentando una serie de transformaciones que han alterado la estructura básica de la misma. A pesar de esto, la producción de bienes y servicios, que es medida por el Producto Interno Bruto, muestra que la manufactura ha continuado creciendo en valor e importancia con relación al resto de los sectores económicos, además de ser el sector predominante dentro de la estructura económica del país. Su importancia relativa hace que esta sea un sector que tiene un alto factor multiplicador, lo que la convierte básicamente en uno de los pilares de la actividad económica en Puerto Rico. También, su alto grado proporcional sobre las exportaciones es producto de la alta sofisticación de la industria a lo largo de los últimos 30 años y que la ha colocado como uno de los baluartes globales en la cadena manufacturera.

No obstante, la industria ha experimentado una serie de cambios fundamentales que harán que esta industria cambie sus estrategias de crecimiento en el corto plazo. Las más recientes están concentradas en dos elementos significativos. En primer lugar, la industria farmacéutica está experimentando y experimentará en el corto plazo un periodo de expiraciones de sus medicinas o drogas de mayor importancia en el mercado de la salud. Este efecto, que ocurrirá en algunas de las compañías farmacéuticas más importantes del mundo, combinado con una disminución en la cantidad de nuevas patentes para nuevos productos farmacéuticos, implicará una fuerte presión sobre los niveles de ganancias de las distintas corporaciones que manufacturan estos productos, disminuyendo sus resultados financieros, y desatando una reestructuración constante de estas empresas a nivel global, de la que Puerto Rico no ha escapado. Esto ha provocado y provocará una moderada reducción en las operaciones de las empresas manufactureras en Puerto Rico, efectos que ya se han experimentado en el sector de la industria farmacéutica en la Isla.

Un efecto colateral de esta tendencia en la expiración de las patentes ha sido el que las grandes corporaciones han optado por adquirir las operaciones de pequeñas empresas farmacéuticas que están dedicadas exclusivamente al desarrollo e investigación de nuevas drogas o medicamentos. También, esto ha provocado que se hayan dado unos eventos de

** Por Ángel L. Rivera Montañez, Economista Industrial de la Oficina de Planificación Estratégica y Económica de la Compañía de Fomento Industrial*

LA MANUFACTURA

fusiones y adquisiciones entre empresas del sector farmacéutico.

Esta cadena de fusiones y adquisiciones ha hecho que las grandes compañías farmacéuticas, las que representan aproximadamente el 57% del valor total de la producción en la manufactura y el 28% de toda la economía de Puerto Rico, hayan tenido que reestructurarse y, de paso, hacer que el sector de la manufactura en Puerto Rico se transforme. Algunos análisis han demostrado que, contrario a una mayor concentración de industrias surgidas de las fusiones o adquisiciones de grandes corporaciones farmacéuticas o manufactureras, cada vez más existe un mayor número de tipos de industrias en la manufactura que capturan parte del mercado de farmacéuticas y medicinas que antes no estaban presentes. Por lo tanto, los retos de las corporaciones manufactureras más importantes establecidas en Puerto Rico se convierten más apremiantes si consideramos que 10 de las principales corporaciones farmacéuticas de mayor importancia en el mundo tienen operaciones en Puerto Rico y que 13 de los 20 productos farmacéuticos de mayor venta mundial son producidos localmente.

Por ejemplo, según un estudio realizado por S&P Capital IQ Unit y McKinsey Analysis, el número de empresas con ingresos mayores a \$500 millones, a precios reales, en 2009 se ha incrementado desde 1989. Estas eran 84 en el 1989, aumentando a 135 en el 2000 y llegando a 192 en el 2010. Además, de las 192 firmas estudiadas, sólo 16 son de grandes corporaciones farmacéuticas y su crecimiento se ha reducido en 1.9% desde 1989 a 2010, mientras las compañías de productos genéricos aumentaron en 11.6%.

En segundo lugar, con motivo de la expiración de los derechos sobre ciertas drogas o medicamentos, han surgido en años recientes un sinnúmero de empresas que se han dedicado a la producción de medicamentos genéricos. Esta competencia de medicamentos de bajos costos ha hecho que la población esté usando cada día más estos medicamentos en lugar de los medicamentos de marca o “blockbusters”, lo que añade más presión sobre los resultados financieros de las grandes corporaciones.

Parte del surgimiento y del éxito de la industria de productos genéricos ha sido la gran presión gubernamental por reducir los costos de la salud asociado a las asignaciones presupuestarias, esto sin contar con los elementos regulatorios que cada vez son más fuertes dado los reveses de ciertas drogas en ciertas condiciones que han desembocado en multas multimillonarias para estas empresas, aumentando el riesgo y el costo de los productos. Es un hecho que el éxito de este tipo de empresas (genéricas), tales como los

proveedores de manufactura y servicios en ciencias vivas (“Life Sciences”), que proveen productos y servicios especializados con una oferta de productos más flexible a una escala comercial y compañías de biotecnología, se debe a una mayor y más rápida generación de ideas innovativas y productos que lo que ocurre en las grandes corporaciones farmacéuticas. Parte de esto ocurre por que estas pequeñas y medianas compañías son más ágiles que las grandes corporaciones a la hora de crear innovación. El informe destaca que los ingresos de estas grandes corporaciones está sustentado grandemente en la venta de sus productos “blockbusters” y su presencia comercial a nivel global, lo que permite que éstas puedan establecer precios premium para sus productos.

Producto Interno Bruto (PIB)

En el año fiscal 2011, la producción de bienes y servicios en la manufactura, medida por el PIB, alcanzó la cifra de \$47,987.9 millones, reflejando una tasa de crecimiento de 3.1% ó \$1,434.2 millones en el valor de producción adicional respecto al año fiscal anterior. **(Tabla 1, Gráfica 1)** Las industrias que mostraron incrementos significativos en el año fiscal 2011 fueron las de: maquinaria, 22.6%; productos de cuero, 15.4%; computadoras y productos electrónicos, 11.3%; equipos eléctricos, enseres y componentes, 8.5%; y equipo y dispositivos médicos, 5.9%. La industria de farmacéuticas y medicinas reportó un incremento de 2.8%. Hay que destacar que el incremento de esta industria para este año fiscal 2011 ha sido el segundo más bajo en los últimos 11 años. El más bajo fue reportado en el año fiscal 2009. La importancia de esta industria es tal que si se excluyese el sector de las farmacéuticas del valor total del Producto Interno Bruto para el año fiscal 2011, la tasa de crecimiento se hubiese reducido por 3.7%. **(Gráfica 1)**

En términos absolutos, la industria que mayor incremento mostró es la de computadoras y productos electrónicos, \$843.4 millones; seguido por la de farmacéuticas y medicinas, \$738.6 millones. La industria de equipo y dispositivos médicos aumentó su valor por \$132.4 millones. **(Tabla 1)**

Por otro lado, el PIB del sector de la manufactura representa el 48.6% de toda la economía. Esto implica que su relación proporcional ha aumentado a través de los años, manteniendo su preponderancia sobre el resto de los sectores económicos de Puerto Rico. De hecho, la importancia relativa de la manufactura respecto a la economía en su totalidad ha aumentado significativamente desde el año fiscal 2009 y gran parte de esto se debe a la consolidación bancaria que redujo los activos del sector de las finanzas significativamente y de paso reduciendo su participación relativa en la economía. La corrección de este sec-

LA MANUFACTURA

tor en el 2009 implicó una reducción en el valor de los bienes y servicios de \$2 mil millones menos. También, el alza en la manufactura desde el año fiscal 2009 en adelante se debió a una baja en la importancia relativa del sector comercial en Puerto Rico y de una baja en la industria de bienes raíces y rentas para ese mismo periodo. (Gráfica 2)

Gráfica 1
Producto Interno Bruto de la manufactura
Tasa de crecimiento anual

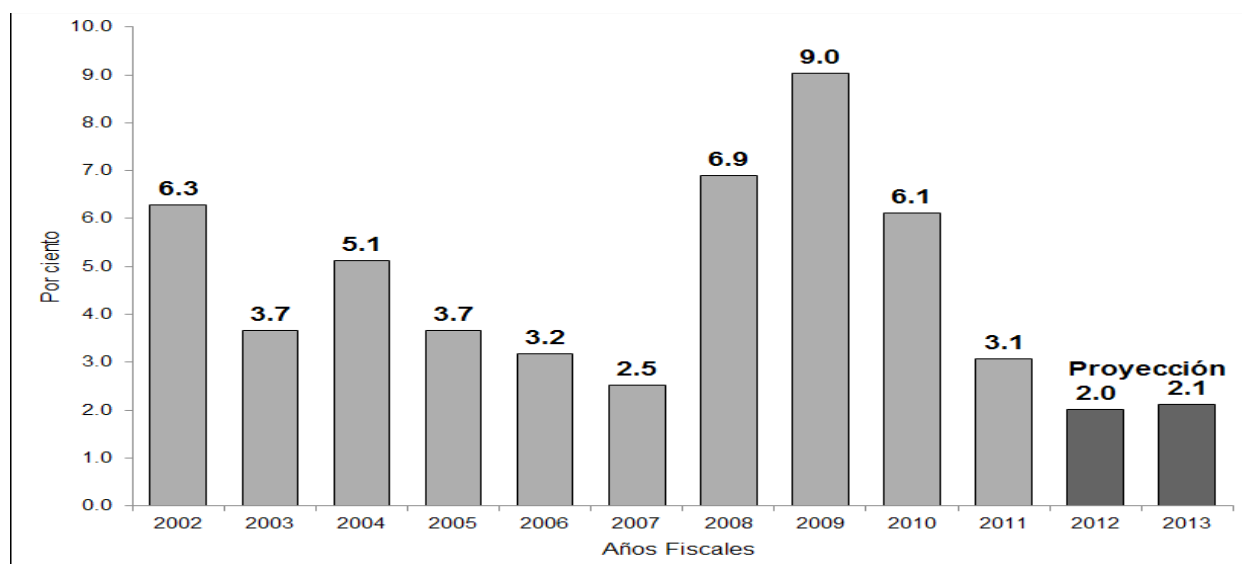


Tabla 1
Producto Interno Bruto por sector industrial de la manufactura: 2006 – 2011
(Años fiscales, en millones de dólares)

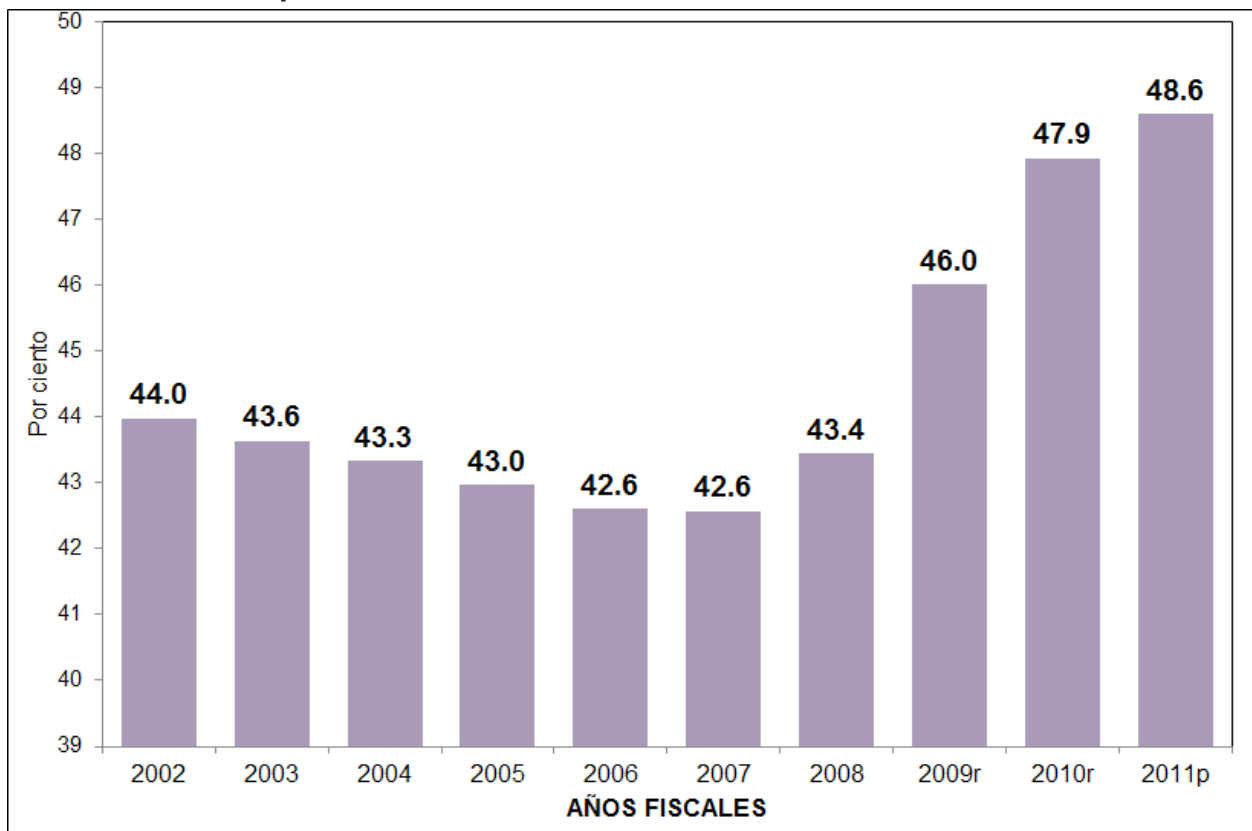
INDUSTRIAS	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Manufactura	36,709,513	37,636,620	40,233,914	43,872,181	46,553,706	47,987,924
311 Alimentos	1,103,963	1,083,343	822,008	977,128	923,620	931,331
312 Productos de bebidas y de tabaco	909,325	924,937	1,243,200	1,209,424	1,385,104	1,330,363
313-314 Textiles	16,709	15,360	14,733	12,133	12,364	12,540
315 Ropa	218,237	200,667	252,062	269,838	293,916	280,126
316 Cuero y productos afines	18,936	17,013	19,982	17,866	21,993	25,372
321 Productos de madera	23,046	23,605	22,011	19,549	19,254	20,204
322 Papel	70,728	70,577	66,066	63,326	63,687	67,404
323 Imprenta	125,551	124,428	118,525	99,912	104,997	104,114
324 Productos de petróleo y de carbón	343,613	370,891	94,986	347,495	338,104	344,061
325 Químicos	26,095,409	27,016,476	29,338,803	30,380,093	32,136,742	32,553,364
3254 Farmacéuticos y medicinas	22,493,055	23,297,456	24,912,401	25,593,850	26,569,961	27,308,567
326 Productos de plástico y de goma	116,277	121,709	117,556	107,522	107,778	110,121
327 Productos de minerales no metálicos	271,580	284,895	218,469	148,058	90,350	87,045
331 Metales primarios	100,488	101,917	150,693	145,433	204,617	207,527
332 Productos fabricados de metal	248,182	239,182	247,860	206,549	175,795	169,930
333 Maquinaria	227,683	217,503	234,410	174,402	185,098	226,860
334 Productos de computadora y electrónicos	4,183,656	4,217,229	4,462,560	7,037,348	7,490,622	8,334,044
335 Equipos eléctricos, enseres y componentes	525,304	510,873	657,298	654,442	617,228	669,849
336 Equipo de transportación	81,001	78,049	77,560	71,563	66,559	69,920
337 Muebles y productos relacionados	67,875	62,469	56,439	47,640	44,539	42,170
339 Manufactura miscelánea	1,961,948	1,955,494	2,018,693	1,882,461	2,271,340	2,401,579
3391 Equipo médico	1,935,679	1,930,353	1,997,637	1,862,671	2,248,548	2,380,936

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

Ingreso Neto de la manufactura

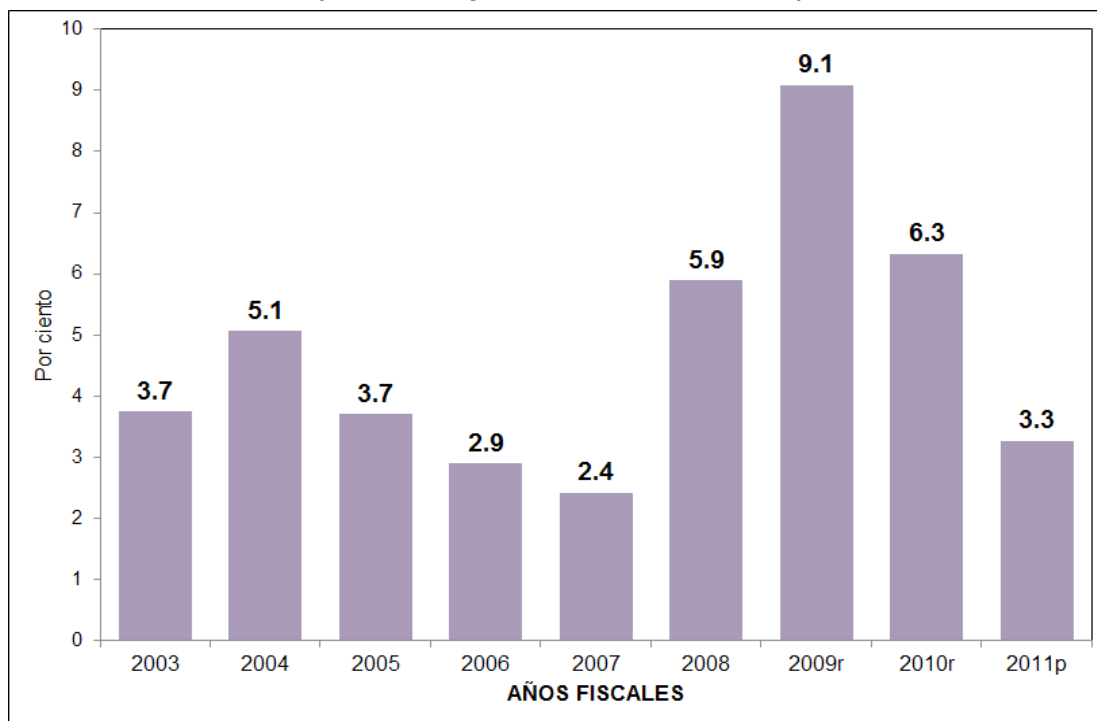
El ingreso neto en la manufactura durante el año fiscal 2011 ascendió a la cifra de \$44,667.3 millones. Esto refleja que esta cuenta ha crecido un 3.3% respecto al año fiscal anterior. El ingreso neto se define como la medida de producción que representa el total de los pagos hechos a los factores de producción en la forma de sueldos y jornales, ganancias, ingresos por arrendamiento e intereses. **(Gráfica 3)**

Gráfica 2
Proporción del PIB de la manufactura en la economía

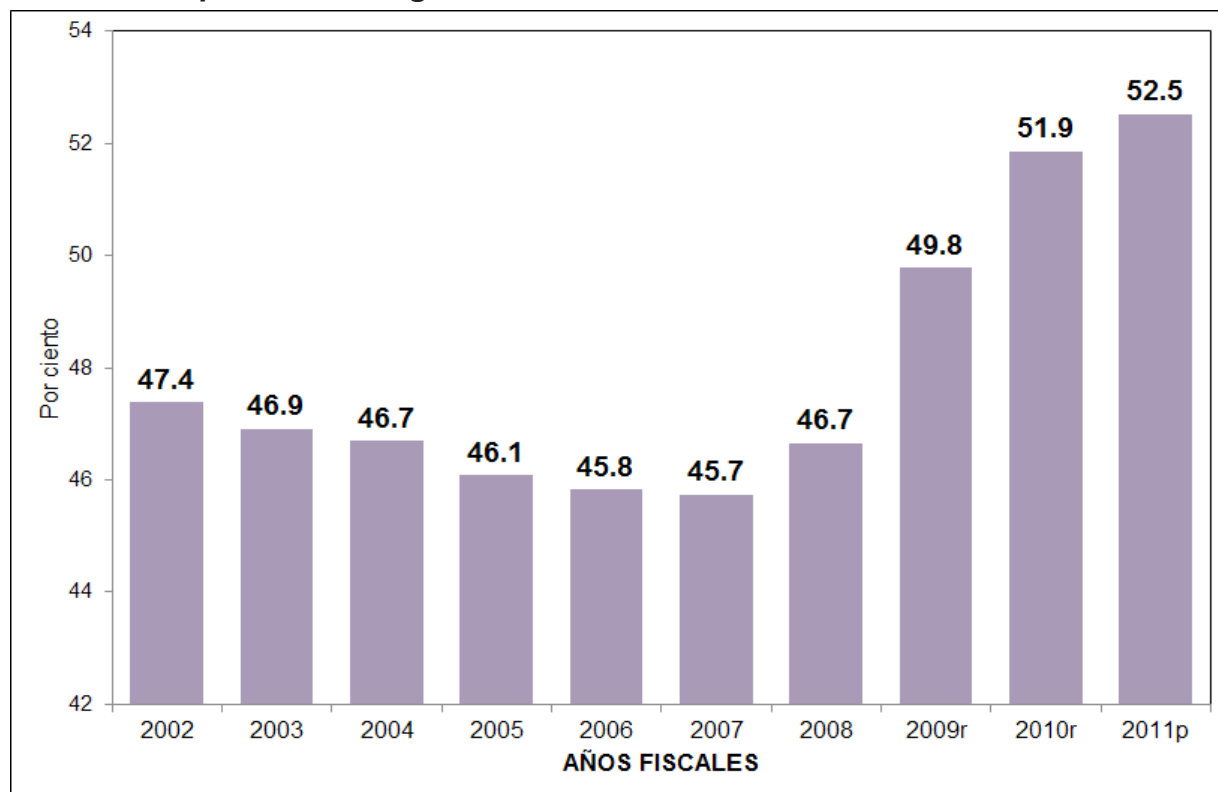


Por otro lado, la proporción del ingreso neto de la industria de la manufactura respecto al total del ingreso neto de Puerto Rico para el año fiscal 2011 es de 52.5%. Un patrón similar en la proporción del Producto Interno Bruto de la manufactura ha ocurrido en el Ingreso Neto de la manufactura. Desde el año 2009, esta proporción ha aumentado vertiginosamente debido a una baja sustancial en el ingreso neto del sector de las finanzas, lo que tuvo el efecto de aumentar la proporción de la manufactura. **(Gráfica 4)**

Gráfica 3
Ingreso Neto de la manufactura
(Cambios porcentuales anuales)

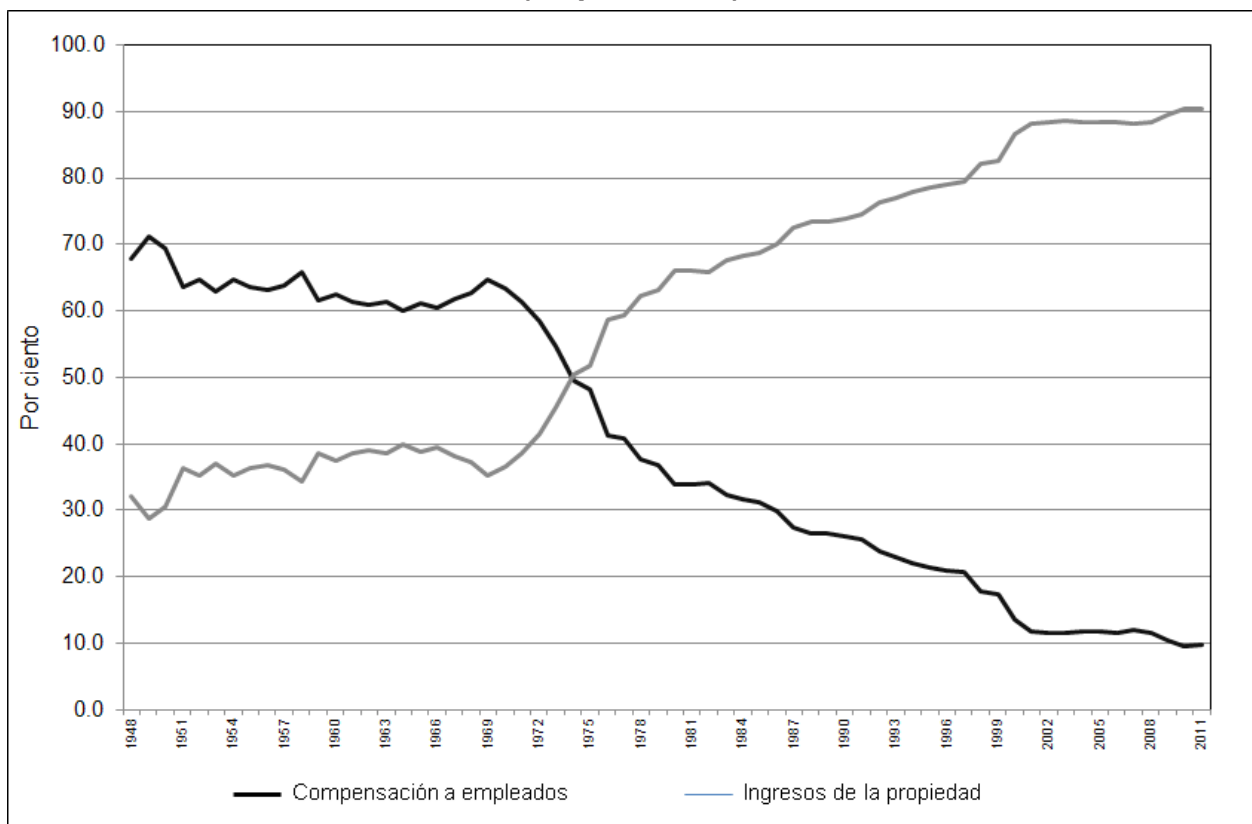


Gráfica 4
Proporción del Ingreso Neto de la manufactura en la economía



Un aspecto interesante sobre la distribución funcional del ingreso neto de la manufactura es el cambio exhibido en la proporción de la distribución funcional de la compensación por empleados y de los ingresos procedentes de la propiedad. A partir de 1970, el ingreso neto procedente de la propiedad comenzó a registrar aumentos paulatinos hasta sobrepasar a la proporción del ingreso neto de la compensación a empleados en el año fiscal 1974. **(Gráfica 5)** De los datos analizados se desprende que tres industrias fueron las que causaron este cambio en esta tendencia: (1) alimentos; (2) farmacéuticas; y (3) maquinaria y productos metálicos, que para esta época incluía los productos electrónicos. **(Tablas 2, 3 y 4)**

Gráfica 5
Distribución funcional del ingreso neto interno de la manufactura
(en por ciento)



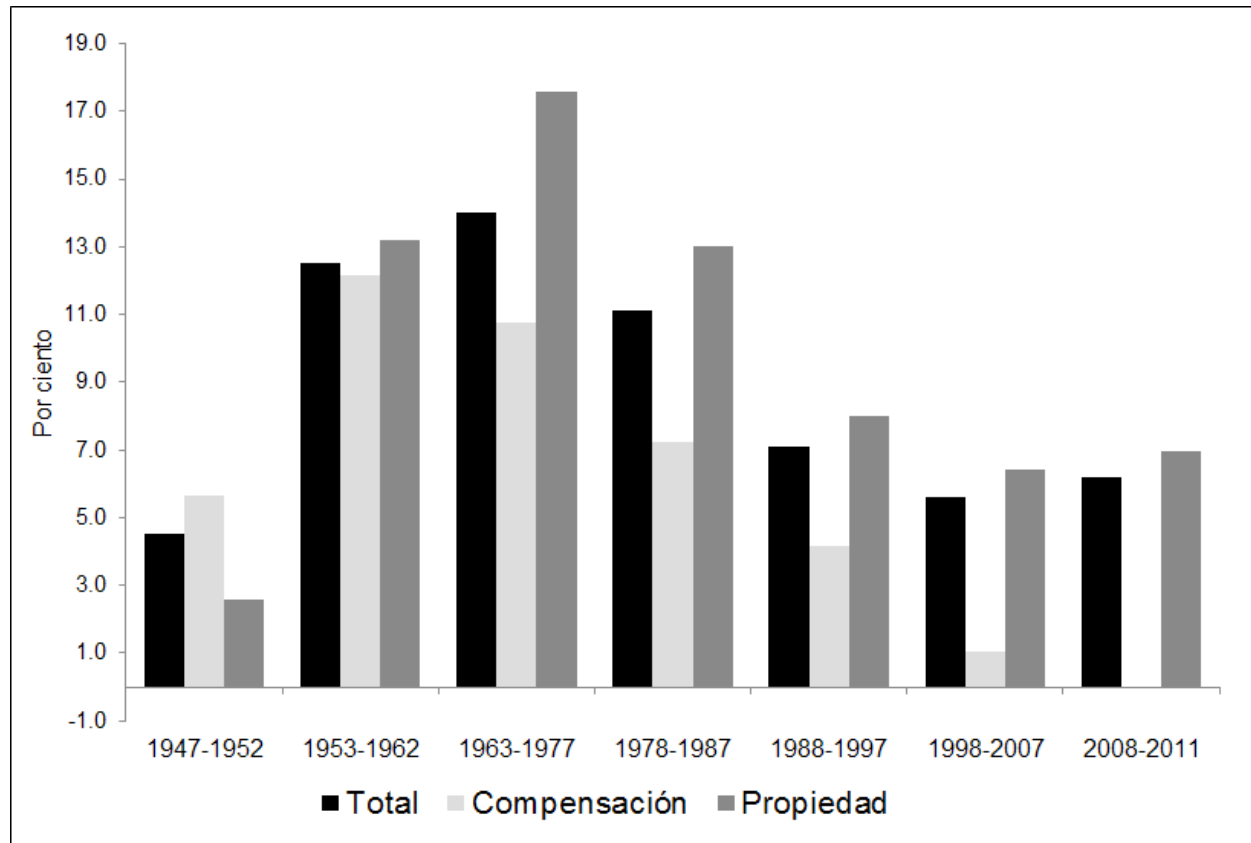
Al calcular las tasas de crecimiento promedio anual en distintos periodos de la distribución funcional del ingreso neto, se encontró que el crecimiento de las partidas del ingreso neto procedente de la compensación de empleados como la procedente de la propiedad, durante los periodos de 1947 a 1952, de 1953 a 1962 y de 1963 a 1977, se mantuvieron cercanas entre las mismas, aunque ya para el último periodo mencionado se puede observar como la compensación de empleados ya se reducía, mientras la de procedente de la propie-

LA MANUFACTURA

dad comenzaba a despuntar. Es notable que esta tendencia de reducción en las tasas de crecimiento promedio anual de la compensación a empleados continuó reduciéndose en los próximos periodos hasta registrar un valor negativo durante el periodo de 2008 a 2011. **(Tabla 3)** Es decir, el ingreso neto total se ha mantenido positivo debido a la tasa de crecimiento que ha experimentado el ingreso neto procedente de la propiedad. **(Gráfica 6, Tablas 3 y 4)**

Gráfica 6

Tasas de crecimiento anual promedio de la distribución funcional del ingreso neto en la manufactura (Años fiscales)



Durante los últimos años, el ingreso neto por concepto de compensación a empleados ha variado de nivel. Para los años fiscales 2009 y 2010, el ingreso interno neto de la manufactura por este concepto se había reducido **(Tabla 4)**. Mientras que para el año fiscal 2011 el mismo presentó un alza, ascendiendo a \$4,333.5 millones, aumentando 4.2% ó \$175.0 millones para dicho año. Varios factores han motivado que éste se haya reducido en dos de los últimos tres años. Entre estos hay dos factores importantes que sobresalen. **(Tabla 3)** En primer lugar, el número de empleos en el sector de la manufactura se ha debilitado más rápido que lo que exhibe su tendencia en los últimos cinco años. Esta reducción en empleos reduce la cantidad de los pagos por concepto de salarios y jornales recibidos

Tabla 2
Ingreso neto por sector industrial principal, 2005 - 2011
Años fiscales, en millones de dólares

	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
INGRESO NETO	43,483.8	45,612.6	48,132.1	48,992.8	48,966.6	49,331.3	50,402.8
Menos: Resto del mundo	(29,056.1)	(29,425.2)	(28,884.0)	(30,940.5)	(32,771.7)	(34,089.1)	(34,650.8)
Gobierno federal	1,089.2	1,040.4	948.2	999.5	1,125.9	1,159.2	1,154.9
Otros no residentes	(30,145.3)	(30,465.6)	(29,832.2)	(31,940.0)	(33,897.6)	(35,248.3)	(35,805.7)
INGRESO INTERNO NETO	72,540.0	75,037.8	77,016.2	79,933.3	81,738.3	83,420.4	85,053.6
Agricultura	478.9	488.4	432.0	518.8	567.7	708.6	671.2
Minería	42.1	43.7	44.2	36.0	28.6	24.1	22.7
Utilidades	1,341.1	1,471.9	1,745.4	1,620.7	1,433.1	1,407.8	1,338.8
Construcción	1,717.5	1,646.6	1,711.0	1,661.1	1,437.5	1,168.3	1,084.1
Manufactura	33,426.8	34,393.9	35,223.4	37,299.0	40,687.7	43,263.2	44,677.3
Comercio al por mayor	2,139.7	2,210.3	2,213.7	2,308.7	2,245.1	2,259.0	2,255.4
Comercio al detal	3,903.7	4,042.9	3,802.6	3,853.7	3,812.1	3,909.5	4,020.9
Transportación y Almacenamiento	733.9	760.5	742.9	761.3	681.1	695.5	689.8
Informática	1,217.1	1,272.4	1,290.8	1,235.3	1,347.2	1,343.2	1,310.6
Finanzas y Seguros	4,846.8	4,890.3	5,039.5	4,944.0	2,796.0	2,759.7	3,053.8
Bienes Raíces, Renta y Arrendamiento	6,786.7	7,274.8	8,465.7	8,965.4	9,610.2	9,175.2	9,028.2
Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos	1,524.5	1,573.6	1,531.8	1,545.3	1,430.2	1,416.2	1,447.1
Administración de Compañías y Empresas	131.2	135.4	132.6	145.9	120.7	129.8	144.3
Servicios Administrativos y de Apoyo	1,232.5	1,226.5	1,222.8	1,259.5	1,216.9	1,357.5	1,511.4
Servicios Educativos	552.0	570.1	574.6	615.7	637.6	681.8	680.4
Servicios de Salud y Servicios Sociales	2,387.8	2,452.8	2,438.0	2,570.1	2,871.2	2,961.5	3,050.1
Arte, Entretenimiento y Recreación	213.6	373.3	93.7	84.1	68.9	74.3	69.7
Alojamiento y Restaurantes	1,391.5	1,453.3	1,403.6	1,428.8	1,357.8	1,393.6	1,430.7
Otros Servicios	321.8	332.9	322.9	317.8	341.3	341.5	338.1
Gobierno	8,150.5	8,424.2	8,584.9	8,762.2	9,047.4	8,349.9	8,228.9
Central (1)	7,032.3	7,204.1	7,280.6	7,350.5	7,567.1	6,861.7	6,721.9
Municipios	1,118.2	1,220.1	1,304.2	1,411.7	1,480.3	1,488.2	1,507.0
r - Cifras revisadas.							
p- Cifras preliminares.							
() Cifras negativas.							
(1) Incluye las agencias, 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.							

LA MANUFACTURA

por los trabajadores de la industria manufacturera. El segundo factor, y tal vez el que más llama la atención, es la reducción por dos años fiscales consecutivos (2009 y 2010) en la compensación de empleados en el sector de la manufactura de productos farmacéuticos y de medicinas (**Tabla 4**). Esta reducción se debe muy en particular a la baja en el nivel de empleo en esta industria, la que se ha reducido en el año fiscal 2011 por sexto año fiscal consecutivo.

Tabla 3
Ingreso interno neto de la manufactura
(Años fiscales, millones de dólares)

	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
TOTAL	33,426.8	34,393.9	35,223.4	37,299.0	40,687.7	43,263.2	44,677.3
Alimentos y productos relacionados	954.5	982.9	1,000.2	700.5	862.2	805.2	809.5
Bebidas y Productos de tabaco	736.3	758.2	777.3	963.7	900.8	1,040.4	982.8
Productos textiles	13.6	13.9	14.4	13.2	10.9	11.1	11.2
Ropa y productos relacionados	177.0	181.7	188.7	225.1	245.6	268.5	254.3
Artículos de madera	19.0	19.6	20.1	18.4	16.0	15.7	16.6
Impresos y publicaciones	96.4	99.4	99.9	93.4	77.9	81.7	79.4
Productos químicos y derivados	24,158.3	24,864.2	25,456.7	27,642.7	28,434.9	30,164.5	30,574.3
Productos de petróleo y carbón	200.8	206.5	212.6	-141.0	76.6	55.3	69.2
Productos minerales no metálicos	200.2	206.1	214.1	150.0	79.1	25.4	23.1
Productos de goma y plástico	82.1	84.3	87.8	79.4	68.1	70.3	72.0
Primarios de metal	77.5	79.5	81.9	122.4	120.8	177.8	180.1
Productos fabricados de metal	192.7	198.3	202.4	199.3	166.0	136.5	130.6
Manufactura de maquinaria	193.2	198.7	205.1	210.5	164.0	174.2	214.7
Computadoras y productos electrónicos	3,903.7	4,012.8	4,112.2	4,336.2	6,929.7	7,364.5	8,204.7
Equipo eléctrico, enseres y componentes	474.1	487.3	501.5	630.0	620.2	581.8	633.5
Equipo de transportación	64.9	66.6	69.3	66.2	61.5	56.5	59.3
Productos de papel	54.4	55.8	58.1	52.9	50.6	51.0	53.5
Productos de cuero	15.1	15.3	16.0	17.9	16.2	20.0	23.1
Muebles y otros relacionados	55.1	56.6	58.8	50.0	42.3	38.6	36.5
Otra manufactura	1,757.9	1,806.2	1,846.1	1,868.4	1,744.2	2,124.4	2,248.9

r - Cifras revisadas. p- Cifras preliminares.

Fuente: Junta de Planificación

Tabla 4
Distribución funcional del ingreso neto por sector industrial principal
(Años fiscales, millones de dólares)

	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
INGRESO NETO	43,483.8	45,612.6	48,132.1	48,992.8	48,966.6	49,331.3	50,402.8
Compensación a empleados	29,371.5	30,027.1	30,234.2	30,868.8	30,676.9	29,993.7	30,177.0
Ingresos procedentes de la propiedad (1)	14,112.3	15,585.5	17,897.9	18,124.0	18,289.7	19,337.6	20,225.8
Menos: Resto del mundo	-29,056.1	-29,425.2	-28,884.0	-30,940.5	-32,771.7	-34,089.1	-34,650.8
Compensación a empleados	1,083.5	1,036.7	946.4	999.4	1,124.2	1,157.2	1,151.7
Ingresos procedentes de la propiedad	-30,139.7	-30,461.9	-29,830.4	-31,940.0	-33,895.9	-35,246.3	-35,802.5
INGRESO INTERNO NETO	72,540.0	75,037.8	77,016.2	79,933.3	81,738.3	83,420.4	85,053.6
Compensación a empleados	28,288.0	28,990.5	29,287.8	29,869.4	29,552.7	28,836.5	29,025.3
Ingresos procedentes de la propiedad	44,252.0	46,047.4	47,728.4	50,063.9	52,185.6	54,583.9	56,028.2
Agricultura	478.9	488.4	432.0	518.8	567.7	708.6	671.2
Compensación a empleados	122.4	122.7	119.6	121.8	128.6	135.0	127.9
Ingresos procedentes de la propiedad	356.6	365.8	312.4	396.9	439.1	573.6	543.3
Minería	42.1	43.7	44.2	36.0	28.6	24.1	22.7
Compensación a empleados	27.7	28.4	28.5	28.6	22.8	19.4	18.3
Ingresos procedentes de la propiedad	14.4	15.3	15.6	7.4	5.7	4.7	4.4
Utilidades	1,341.1	1,471.9	1,745.4	1,620.7	1,433.1	1,407.8	1,338.8
Compensación a empleados	1,156.5	1,144.8	1,213.2	1,240.8	1,028.6	1,005.8	940.5
Ingresos procedentes de la propiedad	184.7	327.1	532.2	379.9	404.5	402.0	398.4
Construcción	1,717.5	1,646.6	1,711.0	1,661.1	1,437.5	1,168.3	1,084.1
Compensación a empleados	1,319.0	1,283.3	1,283.2	1,257.4	1,099.8	901.9	838.2
Ingresos procedentes de la propiedad	398.6	363.2	427.8	403.8	337.7	266.4	245.9
Manufactura	33,426.8	34,393.9	35,223.4	37,299.0	40,687.7	43,263.2	44,677.3
Compensación a empleados	3,905.1	3,998.1	4,203.4	4,340.4	4,233.3	4,158.4	4,333.5
Ingresos procedentes de la propiedad	29,521.7	30,395.8	31,019.9	32,958.6	36,454.4	39,104.8	40,343.8
Comercio al por mayor	2,139.7	2,210.3	2,213.7	2,308.7	2,245.1	2,259.0	2,255.4
Compensación a empleados	1,457.1	1,493.7	1,499.4	1,530.0	1,476.8	1,477.6	1,496.8
Ingresos procedentes de la propiedad	682.6	716.5	714.3	778.6	768.3	781.5	758.6
Comercio al detal	3,903.7	4,042.9	3,802.6	3,853.7	3,812.1	3,909.5	4,020.9
Compensación a empleados	2,312.9	2,370.9	2,380.0	2,394.3	2,435.3	2,499.7	2,566.8
Ingresos procedentes de la propiedad	1,590.8	1,672.0	1,422.6	1,459.4	1,376.8	1,409.8	1,454.1
Transportación y Almacenamiento	733.9	760.5	742.9	761.3	681.1	695.5	689.8
Compensación a empleados	606.8	617.6	611.5	620.7	611.9	588.1	589.5
Ingresos procedentes de la propiedad	127.1	143.0	131.4	140.7	69.1	107.3	100.3
Informática	1,217.1	1,272.4	1,290.8	1,235.3	1,347.2	1,343.2	1,310.6
Compensación a empleados	914.9	936.7	940.7	927.4	885.9	873.9	851.8
Ingresos procedentes de la propiedad	302.2	335.6	350.1	307.9	461.3	469.3	458.8

Tabla 4 (cont.)
Distribución funcional del ingreso neto por sector industrial principal
(Años fiscales, millones de dólares)

	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
	(Cont.)						
Finanzas y Seguros	4,846.0	4,890.3	5,039.5	4,944.0	2,796.0	2,759.7	3,053.8
Compensación a empleados	1,857.0	1,905.2	1,917.1	1,956.5	1,918.9	1,904.3	1,906.6
Ingresos procedentes de la propiedad	2,989.0	2,985.1	3,122.4	2,987.5	877.1	855.5	1,147.1
Bienes Raíces y Renta	6,786.7	7,274.8	8,465.7	8,965.4	9,610.2	9,175.2	9,028.2
Compensación a empleados	628.9	616.7	585.2	587.1	587.1	604.7	591.8
Ingresos procedentes de la propiedad	6,157.8	6,658.1	7,880.5	8,378.3	9,023.1	8,570.5	8,436.4
Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos	1,524.5	1,573.6	1,531.8	1,545.3	1,430.2	1,416.2	1,447.1
Compensación a empleados	1,107.1	1,134.9	1,139.3	1,125.8	1,079.7	1,060.4	1,084.2
Ingresos procedentes de la propiedad	417.5	438.7	392.5	419.5	350.5	355.8	362.9
Administración de Compañías y Empresas	131.2	135.4	132.6	145.9	120.7	129.8	144.3
Compensación a empleados	25.8	26.4	26.5	26.2	14.4	23.9	26.7
Ingresos procedentes de la propiedad	105.4	109.0	106.1	119.6	106.3	105.9	117.6
Servicios Administrativos y de Apoyo	1,232.5	1,226.5	1,222.8	1,259.5	1,216.9	1,357.5	1,511.4
Compensación a empleados	1,126.7	1,153.3	1,159.9	1,193.4	1,172.9	1,302.1	1,420.8
Ingresos procedentes de la propiedad	105.8	73.2	63.0	66.1	44.0	55.4	90.5
Servicios Educativos	552.0	570.1	574.6	615.7	637.6	681.8	680.4
Compensación a empleados	472.9	484.6	486.6	510.6	527.0	559.5	556.4
Ingresos procedentes de la propiedad	79.1	85.5	88.1	105.2	110.6	122.3	124.1
Servicios de Salud y Servicios Sociales	2,387.8	2,452.8	2,438.0	2,570.1	2,871.2	2,961.5	3,050.1
Compensación a empleados	1,648.9	1,692.0	1,736.1	1,840.1	1,913.8	1,989.1	2,034.1
Ingresos procedentes de la propiedad	738.9	760.8	702.0	729.9	957.4	972.4	1,016.0
Arte, Entretenimiento y Recreación	213.6	373.3	93.7	84.1	68.9	74.3	69.7
Compensación a empleados	194.8	272.4	83.3	87.4	80.7	81.6	77.2
Ingresos procedentes de la propiedad	18.8	100.9	10.5	-3.3	-11.8	-7.3	-7.6
Alojamiento y Restaurantes	1,391.5	1,453.3	1,403.6	1,428.8	1,357.8	1,393.6	1,430.7
Compensación a empleados	1,011.5	1,036.9	1,040.9	1,069.7	1,030.9	1,044.1	1,081.2
Ingresos procedentes de la propiedad	380.0	416.4	362.7	359.2	326.8	349.5	349.6
Otros Servicios	321.8	332.9	322.9	317.8	341.3	341.5	338.1
Compensación a empleados	241.6	247.7	248.6	249.0	256.5	256.9	254.0
Ingresos procedentes de la propiedad	80.2	85.2	74.4	68.8	84.8	84.6	84.1
Gobierno (2)	8,150.5	8,424.2	8,584.9	8,762.2	9,047.4	8,349.9	8,228.9
Compensación a empleados	8,150.5	8,424.2	8,584.9	8,762.2	9,047.4	8,349.9	8,228.9
Ingresos procedentes de la propiedad	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

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 central y municipios.
Fuente: Junta de Planificación

En el año fiscal 2005, el nivel de empleo promedio de las farmacéuticas fue de 28,500 personas empleadas. Para el año fiscal 2011, este nivel alcanzó la cifra de 17,600 empleos. La baja en el ingreso neto farmacéutico procedente de la compensación a empleados en la industria de manufactura de productos farmacéuticos y medicinas causada por la reducción en el nivel de empleo, ha neutralizado los incrementos en los salarios promedio por hora que se pagan en la industria farmacéutica. En el pasado, la tasa de crecimiento del ingreso neto por compensación a empleados se mantenía en terreno positivo a pesar de registrarse bajas en el empleo, debido a que los trabajadores que se mantenían laborando recibían sueldos y jornales significativos por las horas que se trabajaban en la industria. Este patrón, que se ha roto en los pasados años debido a la reducción en el nivel de empleo de las farmacéuticas no ha sido compensado por los aumentos de salarios. Cabe destacar que la compensación a empleados de la industria de la manufactura de productos farmacéuticos y medicinas representa el 41.8% de toda la compensación en la manufactura y el 6.0% del total de las compensaciones de empleados de toda la economía (**Tabla 4**).

Por otro lado, el ingreso neto de la manufactura procedente por ingresos de la propiedad registró una cifra de \$40,343.8 millones. Esto reflejó un incremento de \$1,239.1 ó 3.2%, con respecto al año anterior. (**Tabla 3**) Contrario a los ingresos netos procedentes de la compensación a empleados, esta partida se ha mantenido creciendo. Sin embargo, hay que destacar que la velocidad de crecimiento de los ingresos procedentes de la propiedad en la manufactura ha desacelerado significativamente en el año fiscal 2009. Parte de esta desaceleración se debe a la desaceleración y eventual caída del ingreso neto procedente de la propiedad de la industria de la manufactura de farmacéuticos y medicinas en los años 2009 y 2010, respectivamente. En el año fiscal 2011, ésta aumentó 2.9% respecto al año fiscal anterior. (**Tabla 4**)

El empleo en la manufactura

El empleo en la manufactura ha continuado confrontando problemas en los pasados años. Diferentes situaciones han determinado esta tendencia en Puerto Rico que van desde la eliminación de la Sección 936 del Código de Rentas Internas Federal, la apertura del mercado estadounidense en términos de la eliminación de las barreras comerciales y cuotas tarifarias a productos de países emergentes, la consolidación de las grandes corporaciones para reducir costos e implementar nuevas estrategias de producción, la paulatina expiración de las patentes de medicamentos y drogas en la industria farmacéutica, una mayor competencia de países emergentes, hasta los altos costos de producción en Puerto

LA MANUFACTURA

Rico. Todos estos factores han afectado adversamente el nivel de empleo de esta industria en Puerto Rico. Gran parte de estos elementos, no tan sólo han afectado a la manufactura en Puerto Rico, sino que ha afectado a la industria en muchos de los países industrializados del mundo. **(Gráfica 7)**

Durante el año fiscal 2011, el empleo asalariado no agrícola en la manufactura en Puerto Rico registró un nivel de 85,600 empleos. Esta cifra comparada con el nivel de empleo del año fiscal anterior el mismo se redujo en 2,700 empleos, una baja porcentual de -3.1%. Esta es la caída menos acentuada desde el año fiscal 2004. **(Gráfica 7)** El cambio del empleo en la manufactura durante el año fiscal 2011 se debió principalmente a una reducción del empleo en las empresas farmacéuticas. Durante el año fiscal 2011, estas registraron un empleo promedio de 17,600 personas, lo que equivale a 1,500 puestos de trabajo menos, una reducción de 7.9%. No obstante, esta ha sido la reducción menos severa en los pasados tres años fiscales. **(Tabla 5)**

La importancia relativa de las distintas industrias en la manufactura para el año fiscal 2011 demuestra que, precisamente, las industrias relacionadas al uso intensivo de capital, como las farmacéuticas y las de dispositivos médicos, tienen un gran peso relativo respecto al total de todos los grupos industriales. El sector de las farmacéuticas es el mayor, con una relación participativa de 20.6%, seguido por dispositivos médicos, que tiene una participación relativa de 13.0%. Ambas representan el 33.6% de todo el empleo en la manufactura y el 3.1% del empleo total. **(Gráfica 8)**

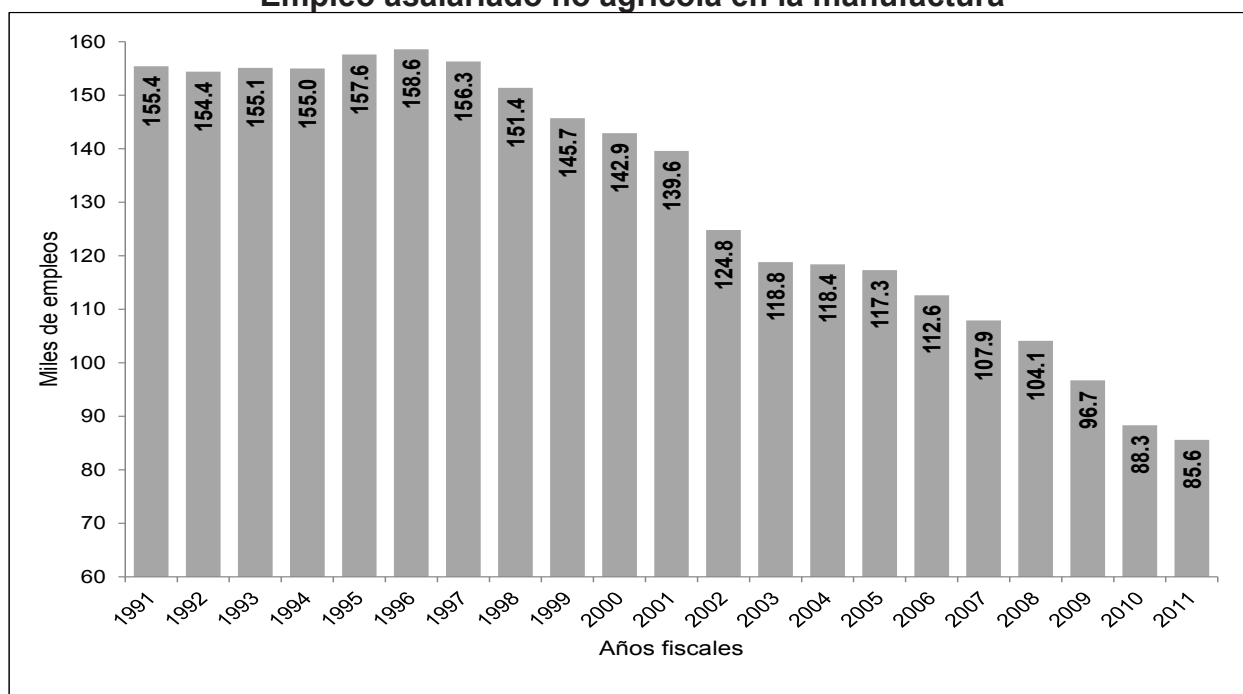
Por otro lado, estas dos industrias poseen un alto valor multiplicador en la actividad económica de Puerto Rico. Según los más recientes datos de los multiplicadores inter industriales de la Junta de Planificación, la industria farmacéutica tiene un factor multiplicador de empleo directo, indirecto e inducido, Tipo II, de 5.09 puntos. Es decir, por cada empleo generado o que opera en la industria farmacéutica, 4.09 empleos adicionales son creados u operan de forma indirecta e inducida por la industria farmacéutica. Para la industria de dispositivos médicos, el multiplicador de empleo, indirecto e inducido, Tipo II, de 1.58 puntos. En este caso, las industrias farmacéuticas y las de dispositivos médicos, generaron un total de 146,400 empleos directos, indirectos e inducidos en el año fiscal 2011. Esto representa el 15.9% de todo el empleo asalariado no agrícola de Puerto Rico para dicho año fiscal.

Tabla 5
Empleo asalariado en la manufactura: 2011
(Años fiscales, en miles de personas)

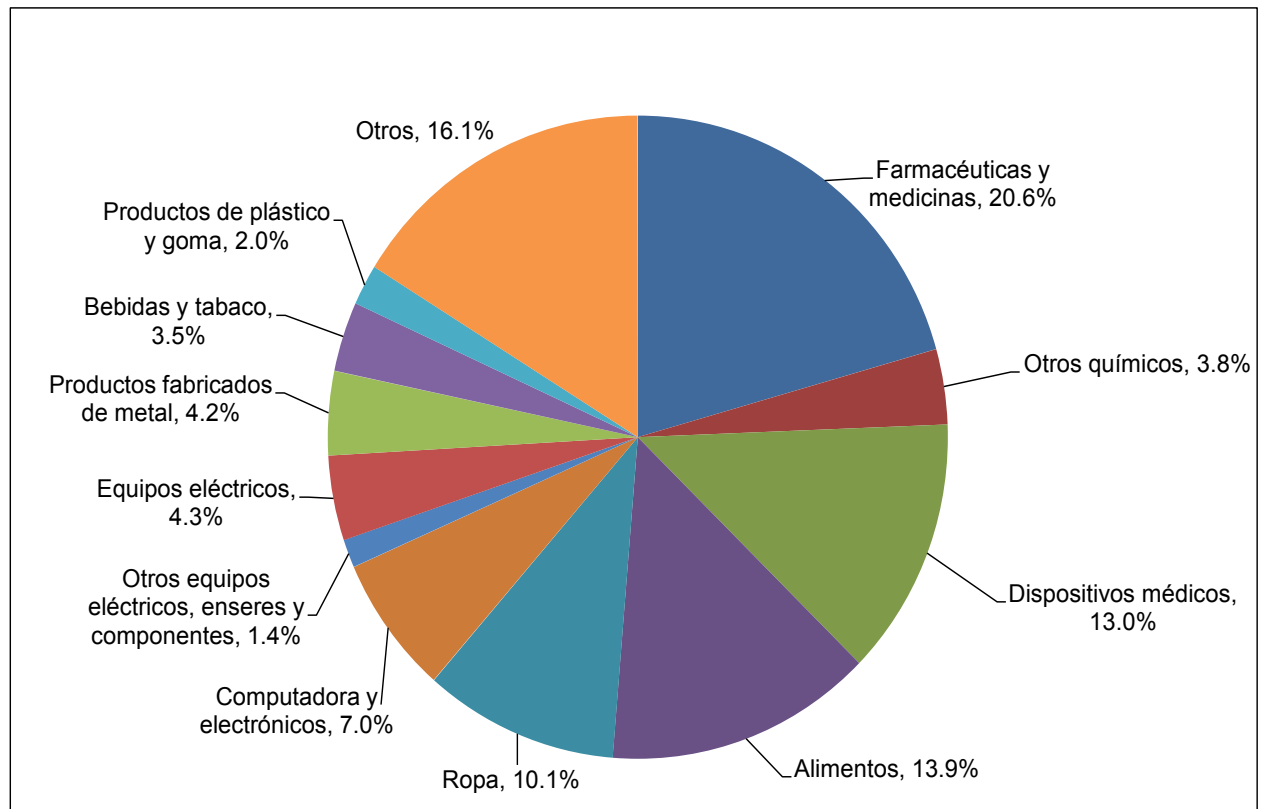
	Número de empleados 2011	Número de empleados 2010	Cambio absoluto 2011 - 2010	Cambio porcentual 2011 - 2010
Manufactura (Total)	85.6	88.3	-2.7	-3.1%
Alimentos	11.9	11.6	0.3	2.6%
Productos de bebidas y tabaco	3.0	3.3	-0.3	-9.1%
Ropa	8.7	8.8	-0.1	-1.1%
Químicos	21.0	22.4	-1.4	-6.2%
Farmacéuticas (incluye biotecnología)	17.6	19.1	-1.5	-7.9%
Otros productos químicos	3.4	3.3	0.1	3.0%
Productos de plástico y goma	1.8	1.9	-0.1	-5.3%
Manufactura miscelánea	11.8	11.7	0.1	0.9%
Dispositivos médicos	11.1	11.2	-0.1	-0.9%
Computadoras y productos electrónicos	6.0	5.7	0.3	5.3%
Equipos eléctricos, aparatos y componentes	5.0	5.1	-0.1	-2.0%
Equipos eléctricos	3.6	3.6	0.0	0.0%
Productos minerales no metálicos	2.1	2.5	-0.4	-16.0%
Productos fabricados de metal	3.6	4.0	-0.4	-10.0%
Otros	13.7	14.6	-0.9	-6.2%

Fuente: Negociado de Estadísticas del Trabajo, Encuesta de Establecimientos

Gráfica 7
Empleo asalariado no agrícola en la manufactura



Gráfica 8
Proporción del empleo de los grupos industriales
(Año fiscal 2011)

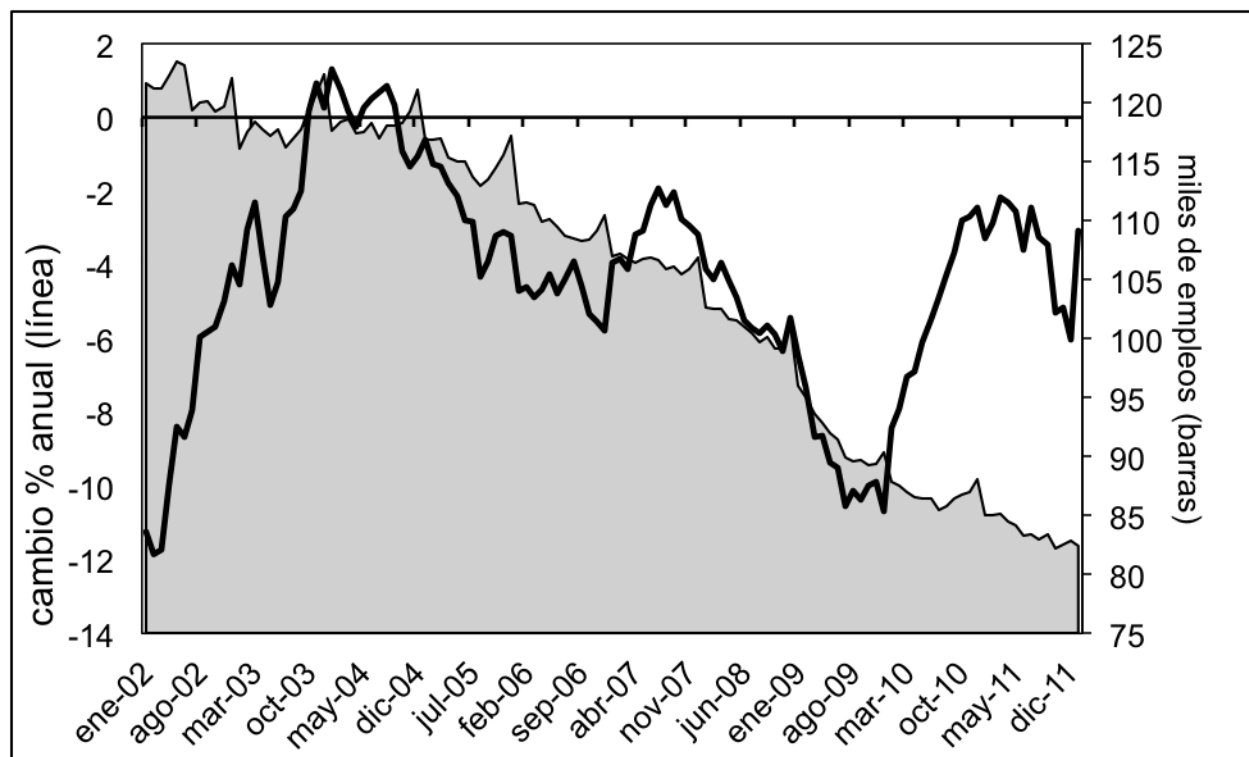


Datos mensuales de empleos en la manufactura

Los datos de empleos en el sector de la manufactura¹ han estado afectados profundamente mucho antes de los inicios de la recesión en el 2006. Prácticamente, la industria ha tratado de recuperarse en dos ocasiones previas al último año (enero 2012), presentando un comportamiento tipo “W” en su tendencia. También, el análisis de su tendencia en una tasa anualizada muestra como el empleo en la manufactura no ha podido estabilizarse permanentemente. La última vez que el empleo manufacturero en una tasa anual se encontraba en terreno positivo fue en septiembre de 2004. **(Gráfica 9)**

El empleo en la manufactura en enero de 2012 ascendió a 82,200 puestos de trabajo, lo que muestra una reducción de 3,300 empleos o -2.8% respecto a enero de 2011. Esta ha sido la menor reducción en los pasados seis meses y la menos acentuada para un mes de enero desde enero de 2006, justo antes de haber comenzado la actual recesión. **(Gráfica 9)**

Gráfica 9
Empleo asalariado no agrícola en la industria de la manufactura
(cifras mensuales)



Salario total y promedio por hora en la manufactura

El salario promedio por hora de la manufactura para el año fiscal 2011 registró un valor promedio de \$12.52 para un aumento de 24¢, un 2.0% con respecto al salario promedio por hora del año fiscal anterior; lo que representa el alza más significativa desde el año fiscal 2007 cuando éste había aumentado en 52¢ ó 4.6%.

Por otro lado, en lo que va del presente año fiscal 2012, es decir, desde julio de 2011 a diciembre de 2011, el salario promedio por hora de la manufactura es de \$12.80, para un aumento de 28¢. Esto es 2.8% con respecto al salario promedio por hora del mismo periodo del año fiscal anterior; lo que representa el alza más significativa desde el año fiscal 2007 cuando éste había aumentado en 48¢ ó 4.3%. Hasta el mes de diciembre de 2011, el salario promedio por hora en la manufactura había presentado alzas a una tasa anual por 16 meses consecutivos. (**Gráfica 10**)

Durante el año fiscal 2011, el análisis por sector industrial refleja, que la industria de

LA MANUFACTURA

productos farmacéuticos, la cual pagó \$18.86 fue la industria con el salario promedio por hora más alto. La segunda industria con el mayor salario por hora promedio, fue la de productos electrónicos y computadoras, pagando \$16.15 por hora. La industria de dispositivos médicos registró un valor de \$12.33. La que menor salario por hora pagó fue la de productos de ropa, la cual pagó \$8.80 la hora.

Durante la primera mitad del año fiscal 2012, de julio de 2011 a diciembre de 2011, la industria de productos farmacéuticos fue también la que mayor salario promedio por hora registró. El valor de dicho salario fue de \$19.46. Igualmente, la segunda industria con el mayor salario por hora promedio en lo que va del año fiscal 2012 ha sido la de productos electrónicos y de computadora, con un valor de \$18.37. **(Tabla 6)**

Gráfica 10
Salario promedio por hora en la manufactura
(cambio porcentual mensual anual)

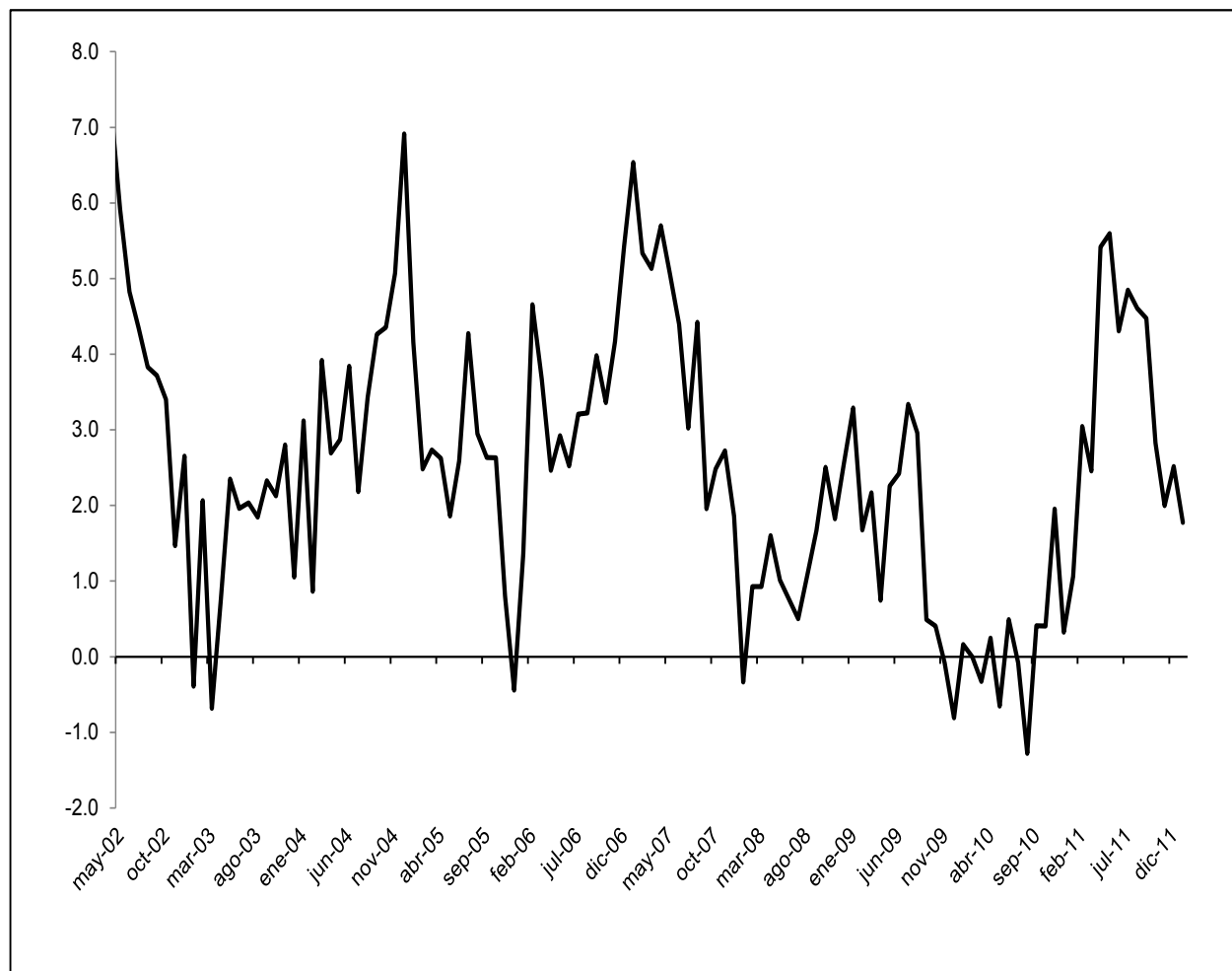


Tabla 6
Salario promedio por hora por industrias mayores de la manufactura
(Años fiscales, en dólares)

Industrias	2011	2012*
Farmacéuticas y medicinas	18.86	19.46
Electrónica y computadoras	16.15	18.37
Productos minerales No metalicos	13.35	13.59
Dispositivos médicos	12.33	12.19
Equipos eléctricos	11.99	12.32
Equipos eléctricos, componentes y accesorios	11.64	11.95
Productos de bebidas y tabaco	11.37	11.98
Productos de plástico y goma	11.05	11.06
Alimentos	11.02	11.10
Productos fabricados de metal	10.15	9.61
Ropa y accesorios	8.80	8.80
Manufactura Total	12.52	12.80

Fuente: Negociado de Estadísticas Laborales

* datos hasta diciembre 2011

Horas promedio trabajadas en la manufactura

En el año fiscal 2011, el promedio de las horas semanales trabajadas por los trabajadores de las líneas de producción en la manufactura ascendieron a 39.6 horas por semana. Esto implica una reducción en la semana laboral de 0.4 horas, un 1.1% menos con respecto a la semana laboral del año fiscal 2011. Este es el tercer año fiscal consecutivo en que se reduce el promedio de horas semanales trabajadas en la manufactura. Durante al año fiscal anterior la reducción fue similarmente de -1.1%.

Para los primeros seis meses del año fiscal 2012, el promedio de las horas sema-

nales trabajadas en la manufactura es de 39.7 horas, promedio que se mantuvo inalterado respecto al mismo periodo del año fiscal anterior. Esta es la primera ocasión en cuatro años fiscales, -para este periodo-, que las horas trabajadas en la manufactura no se reducen.

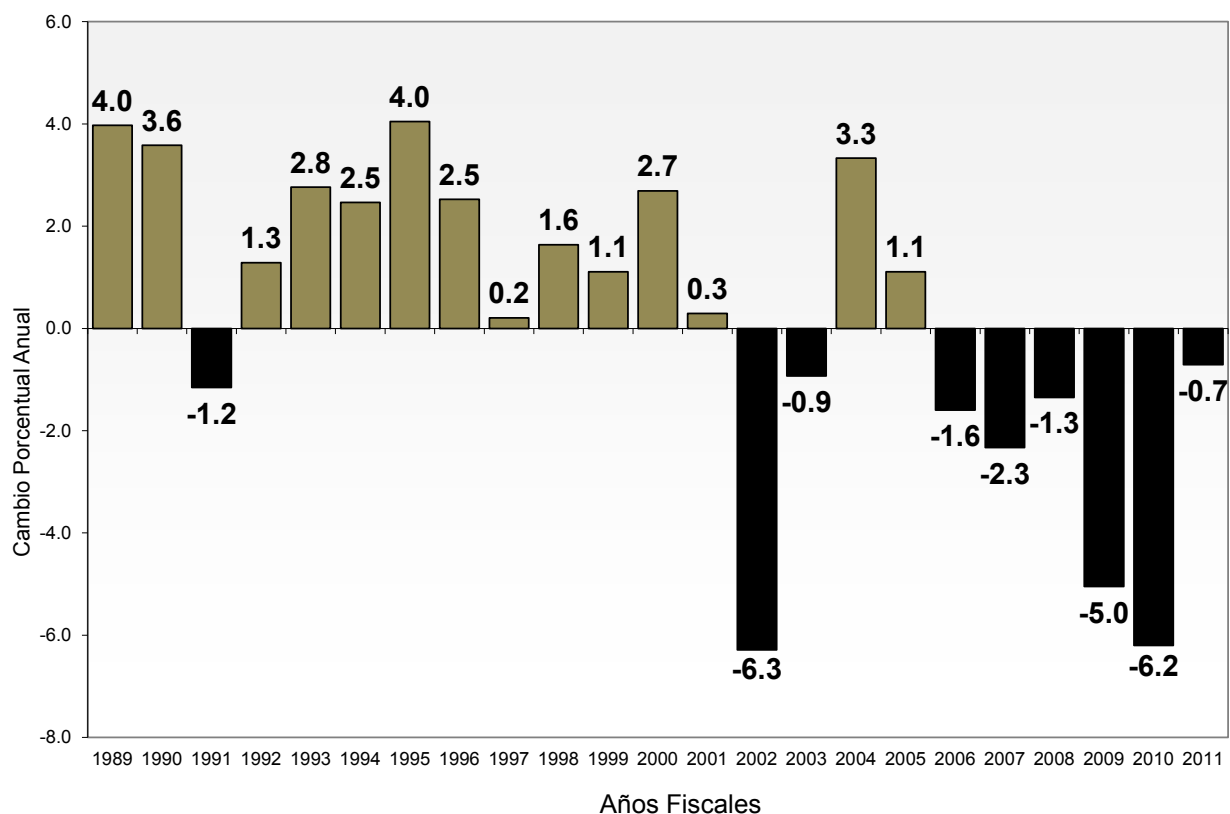
Índice de Indicadores Coincidentes en la Manufactura²

El Índice de Indicadores Coincidentes en la Manufactura (IICM) es un indicador compuesto de tipo coincidente que está diseñado para capturar los cambios y la dirección de la actividad económica en la industria de la manufactura en Puerto Rico. El mismo está compuesto por cinco indicadores macroeconómicos principales de la economía de Puerto Rico que están relacionados directamente con la actividad manufacturera y tiene una periodicidad mensual. Estos indicadores son el empleo asalariado no agrícola en la manufactura, las horas trabajadas en la manufactura, las nóminas pagadas del empleo asalariado no agrícola de dicha industria, las exportaciones e importaciones de manufactura y el consumo de energía industrial en Puerto Rico. También, el IICM es ajustado por un factor de productividad y por un factor de ajuste de cambio tecnológico. Estos factores son usados para recoger las variaciones de los cambios en la productividad laboral, más los cambios en el uso de la tecnología que las variables normalmente no están diseñadas para medir. Para esto se utiliza el producto interno bruto de la manufactura y el de la producción de energía eléctrica. En conjunto con otras variables, unas tasas son computadas y aplicadas a las variables pertinentes.

Históricamente, el IICM ha sido efectivo en monitorear la actividad económica de la manufactura, leyendo cada uno de los periodos recesionarios desde el 1970. Es importante destacar que por ser la manufactura el principal sector económico de Puerto Rico, las lecturas del IICM se asemejan a las distintas lecturas por periodos de otros indicadores macroeconómicos de Puerto Rico, como el del Producto Nacional Bruto, el Producto Interno Bruto, el Índice de Actividad Económica del Banco Gubernamental de Fomento Económico de Puerto Rico y otros principales indicadores. **(Gráfica 11)**

Durante el año fiscal 2011, el IICM reflejó un valor promedio de 84.1 puntos (2004=100 puntos), lo que equivale a una reducción de 0.7% con respecto al año fiscal anterior. Esto es el sexto año consecutivo en que la actividad manufacturera se reduce, desde que comenzó la recesión durante el año fiscal 2006. No obstante, esta ha sido la menor reducción del IICM durante los últimos tres años, lo que refleja el periodo de estabilización que viene ocurriendo desde principios del año 2010. **(Gráfica 11)**

Gráfica 11
Índice de Indicadores Coincidentes en la Manufactura, 1989 – 2011,
Años fiscales, en por cientos, 2004=100



Sin embargo, durante la primera mitad del año fiscal 2012 (julio-marzo), el sector de la manufactura ha retrocedido nuevamente, especialmente en los meses de noviembre y diciembre de 2011. Tres eventos han afectado el desempeño de la manufactura, mientras que para la segunda mitad se espera que se establezca o mejore el panorama.

En primer lugar, durante los primeros seis meses del año fiscal 2012 los efectos de una pequeña desaceleración en la economía de Estados Unidos, que se manifestó en el empleo asalariado no agrícola del sector privado y en la manufactura, tuvo sus efectos en el empleo del sector manufacturero en Puerto Rico. Esta pequeña desaceleración condujo a una pequeña disminución en la producción industrial.

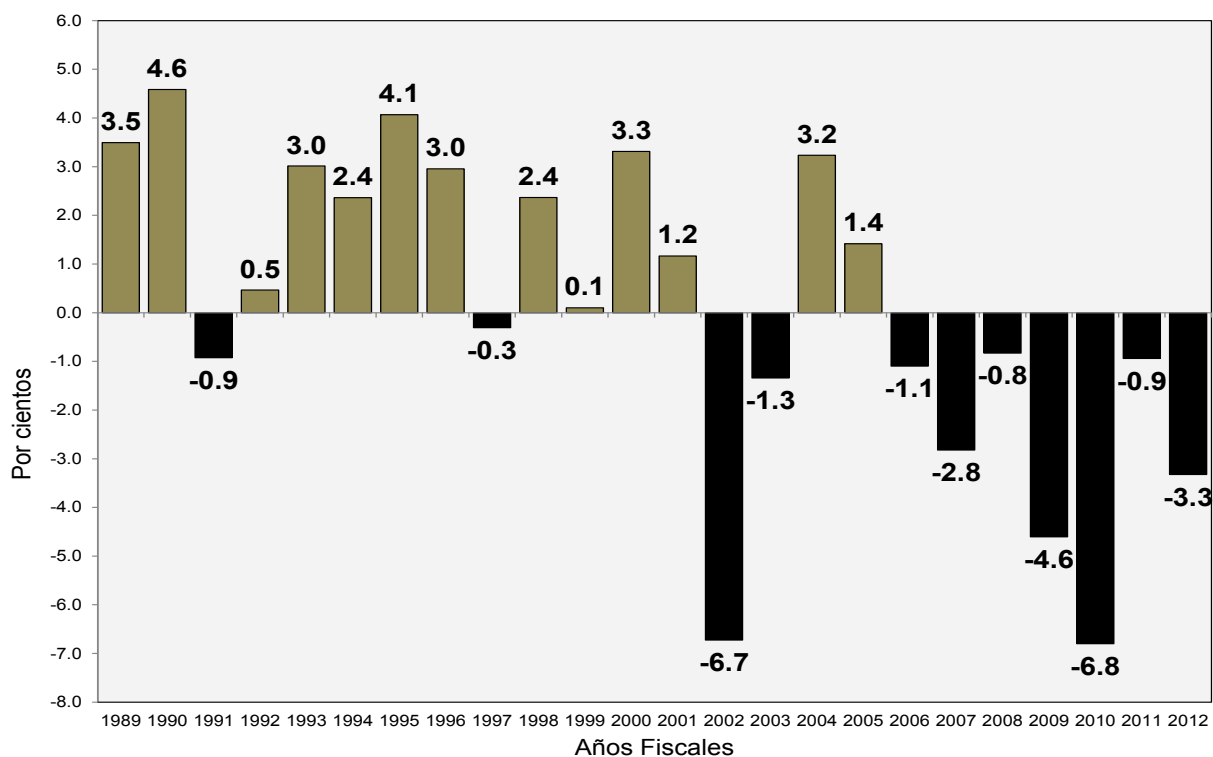
En segundo lugar, otro evento que afectó el desempeño de la manufactura en Puerto Rico ha sido el incremento en el precio del petróleo durante el segundo trimestre de 2011 y comienzos del tercer trimestre de 2011. Esto evidentemente afectó los costos de producción y la actividad económica, siendo un factor desacelerador en la manufactura. **(Tabla 7)**

LA MANUFACTURA

Un tercer factor ha sido una reducción en las exportaciones e importaciones. Durante los meses de noviembre y diciembre de 2010, las empresas aprovecharon dicho periodo para realizar sus envíos previos a la imposición del arbitrio especial del 4% de la Ley 154 del 25 de mayo de 2010 a ciertas corporaciones manufactureras. Por lo tanto, al obtenerse las cifras de dichos meses para el 2011, se puede evidenciar una disminución significativa en las exportaciones.

Para la primera mitad del presente año fiscal 2012, entre julio de 2011 y marzo de 2012, el valor promedio del IICM se ha reducido en 3.3% con respecto al mismo periodo del año fiscal anterior, volviendo a registrarse un patrón descendente. Luego de haberse registrado alzas interanuales entre marzo y mayo de 2011. Desde junio de 2011 hasta marzo de 2012 el IICM ha registrado reducciones. A una tasa mensual anualizada, el IICM se ha reducido desde mayo hasta diciembre de 2011, mientras desde enero hasta marzo de 2012 el IICM ha mostrado aumentos. (Gráficas 12 y 13)

Gráfica 12
Índice de Indicadores Coincidentes en la Manufactura, 1989 - 2012
Cambios anuales porcentuales, julio – marzo, 2004 = 100



Exportaciones

Durante el año fiscal 2011, el valor total de las exportaciones de manufactura fue de \$62,875.2 millones, lo que equivale a un alza de 4.7% con respecto al año fiscal anterior, siendo el más fuerte desde al año fiscal 2008. Parte de esta alza se debe a la masiva cantidad de exportaciones registradas en noviembre y diciembre de 2010 cuando un grupo de corporaciones adelantaron sus exportaciones previo a la imposición del arbitrio especial del 4% a ciertas corporaciones que cualificaban para dicho impuesto según la Ley 154 del 25 del mayo de 2010.

En el año fiscal 2011, el sector industrial que registró la mayor aportación a este aumento fue el de la industria de químicos, la que tuvo un aumento de \$2,227.7 millones, lo que es equivalente a un alza de 4.8% con respecto al mismo periodo del año anterior. El valor de las exportaciones de este grupo industrial ascendió a \$48,763.7 millones, representando el 77.6% de todas las exportaciones de la manufactura y el 75.2% de todas las exportaciones registradas. Es interesante señalar que las exportaciones de esta industria a los Estados Unidos aumentaron en \$3,027.4 millones, 9.9%, mientras que las exportaciones de productos químicos a países extranjeros disminuyeron por \$813.4 millones, un 5.1%. Cabe destacar que las exportaciones a países extranjeros de productos farmacéuticos y medicinas se redujo por \$1,904.7 millones, 14.0% menos con respecto al año fiscal anterior.

(Tabla 8)

Para los primeros seis meses del presente año fiscal 2012, el valor total de las exportaciones (99.8% es de manufactura) ascendió a \$29,211.3 millones, lo que al compararse con el mismo periodo del año fiscal anterior, las mismas se han reducido en 19.9%, esto es \$7,260.1 millones. Esto fue debido, como ya se ha señalado, a que las empresas aprovecharon durante noviembre y diciembre de 2010 para realizar sus envíos antes de la imposición del arbitrio especial del 4% a ciertas corporaciones manufactureras según el decreto contributivo en enero de 2011. Por lo tanto, al obtenerse las cifras de estos meses para el 2011, se puede evidenciar una disminución significativa en las exportaciones. El valor registrado de las exportaciones para los meses de noviembre y diciembre de 2011 fue de \$9,688.0 millones, lo que equivale a una reducción de \$5,469.7 millones, un 36.1% con respecto a esos mismos dos meses del año anterior. Es decir, la reducción del valor de las exportaciones del presente año fiscal 2012 está fundamentada en un efecto asimétrico no usual.

Gráfica 13
Índice de Indicadores Coincidentes en la Manufactura
cambios mensuales anualizados

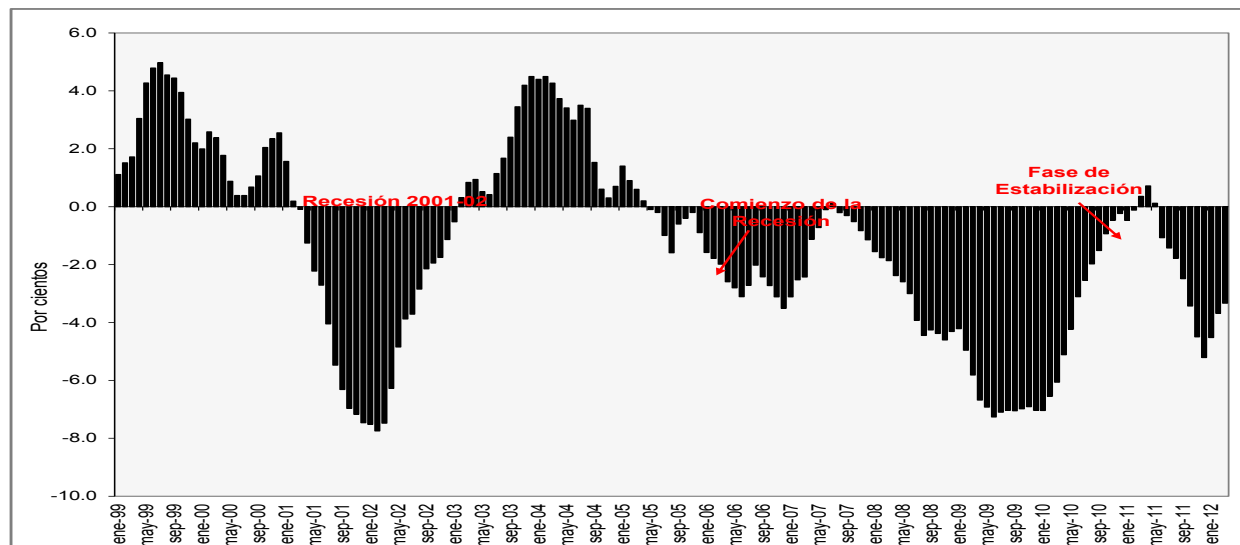


Tabla 7
Índice de indicadores coincidentes en la manufactura

Periodo	Valor (puntos)	Cambios porcentuales	
		Mensual	Anual
ene-09	90.9	-0.1	-4.1
feb-09	90.0	-1.0	-4.9
mar-09	89.1	-1.0	-5.7
abr-09	88.0	-1.2	-6.7
may-09	87.4	-0.7	-6.9
jun-09	86.7	-0.8	-7.3
jul-09	86.5	-0.2	-7.0
ago-09	86.0	-0.6	-6.9
sep-09	85.6	-0.5	-7.1
oct-09	85.2	-0.5	-7.0
nov-09	84.8	-0.5	-6.9
dic-09	84.5	-0.4	-7.1
ene-10	84.4	-0.1	-7.2
feb-10	84.1	-0.4	-6.6
mar-10	83.6	-0.6	-6.2
abr-10	83.4	-0.2	-5.2
may-10	83.7	0.4	-4.2
jun-10	84.1	0.5	-3.0
jul-10	84.2	0.1	-2.7
ago-10	84.3	0.1	-2.0
sep-10	84.4	0.1	-1.4
oct-10	84.6	0.2	-0.7
nov-10	84.5	-0.1	-0.4
dic-10	84.3	-0.2	-0.2
ene-11	83.8	-0.6	-0.7
feb-11	83.9	0.1	-0.2
mar-11	83.8	-0.1	0.2
abr-11	84.1	0.4	0.8
may-11	83.8	-0.4	0.1
jun-11	83.3	-0.6	-1.0
jul-11	83.0	-0.4	-1.4
ago-11	82.4	-0.7	-2.3
sep-11	82.2	-0.2	-2.6
oct-11	81.5	-0.9	-3.7
nov-11	80.8	-0.9	-4.4
dic-11	80.6	-0.2	-4.4
ene-12	80.6	0.0	-3.8
feb-12	80.8	0.2	-3.7
mar-12	81.1	0.4	-3.2

Fuente: IICM

Durante este periodo de seis meses el sector de químicos sufrió la mayor reducción en las exportaciones. Sus exportaciones se redujeron por \$3,497.9 millones esto es 18.8% en las exportaciones de químicos hacia Estados Unidos. Además, una disminución de \$5,631.5 millones, un 20.2%, fue registrada en las exportaciones totales hacia Estados Unidos, países extranjeros e Islas Vírgenes para este subsector, y un total de \$6,183.4 millones o 17.7% para todo el sector de la manufactura. Cabe destacar que el grupo industrial de farmacéuticos y medicinas representó 69.6% del total de las exportaciones de mercancía registrada para el período de julio a diciembre.

De los diez productos principales manufacturados que fueron exportados a los Estados Unidos durante el año fiscal 2011, los productos farmacéuticos y de medicinas fueron los de mayor valor reportado. Estos diez productos representaron el 54.9% de las exportaciones farmacéuticas con un valor total de \$24,336,387. Además, el valor total de estos 10 productos exportados a Estados Unidos representó el 67.0% de todo lo exportado a Estados Unidos para el año fiscal 2011. **(Tablas 8 y 9)**

En cuanto a las exportaciones de productos manufacturados a países extranjeros por país para el año fiscal 2011, Bélgica resultó ser el país al que más se exporta. El segundo lugar le corresponde a los Países Bajos. El valor de las exportaciones para los 11 primeros países de la lista de países extranjeros asciende a \$14,653.0 millones, lo que representa el 79.7% de todas las exportaciones a países extranjeros y el 23.3% de las exportaciones al mundo. **(Tabla 10)**

Entre los primeros 10 productos exportados a países extranjeros, los medicamentos farmacéuticos en dosis (NAICS 325412) fueron los que más valor registraron en el 2011. Este valor ascendió a \$1,556.0 millones y fueron exportados a los Países Bajos. Esto representó el 62.7% de las exportaciones totales a dicho País, el 8.5% de todas las exportaciones a países extranjeros y el 10.6% de todas las exportaciones de los primeros 10 países extranjeros con más valor en exportaciones registradas. **(Tablas 10 y 11)**

Importaciones

Durante el año fiscal 2011, el valor de las importaciones totales de la manufactura fue de \$42,250.6 millones, lo que refleja un alza de \$3,733.3 millones, un 9.7% con respecto al año fiscal anterior. Este es el segundo año fiscal en crecimiento para el valor de las importaciones registradas y el mayor desde el año fiscal 2006. Además, el valor de las importaciones ha mostrado una importante recuperación luego de haberse registrado bajas en los años fiscales de 2008 y 2009, especialmente en el 2009.

Tabla 8
Exportaciones de mercancías registradas por Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (NAICS)
(Año fiscal 2011, en millones de dólares)

NAICS	Industria	Estados Unidos			Países Extranjeros			Islas Vírgenes			Exportaciones Totales		
		Fiscal 2011	Cambio Absoluto	Cambio Porcentual	Fiscal 2011	Cambio Absoluto	Cambio Porcentual	Fiscal 2011	Cambio Absoluto	Cambio Porcentual	Fiscal 2011	Cambio Absoluto	Cambio Porcentual
	TOTAL	45,872.7	3,883.5	9.2%	18,822.6	(703.3)	-3.6%	180.6	38.5	27.1%	64,876.0	3,218.7	5.2%
11	Agricultura, silvicultura, pesca y caza	26.8	(12.1)	-31.2%	12.9	2.3	22.0%	1.4	0.7	89.4%	41.2	(9.1)	-18.1%
21	Minería	0.5	0.2	56.7%	12.8	(37.0)	-74.3%	4.6	0.3	7.2%	17.9	(36.5)	-67.1%
31-33	Manufactura	44,322.2	3,520.5	8.6%	18,379.3	(740.4)	-3.9%	173.6	38.4	28.4%	62,875.2	2,818.6	4.7%
311	Alimentos	3,857.0	352.9	10.1%	104.2	16.6	18.9%	19.2	(0.3)	-1.6%	3,980.4	369.1	10.2%
312	Productos de bebidas y de tabaco	325.1	(127.3)	-28.1%	28.6	(16.1)	-36.0%	2.3	(0.7)	-23.9%	356.0	(144.1)	-28.8%
313-314	Textiles	132.6	79.6	150.3%	8.0	(5.2)	-39.4%	0.7	0.2	29.6%	141.3	74.6	111.8%
315	Ropa	17.2	4.4	34.8%	90.7	0.5	0.6%	0.6	0.2	35.5%	108.6	5.1	5.0%
316	Cuero y productos afines	52.8	(3.0)	-5.4%	1.8	0.1	5.5%	6.2	(0.2)	-2.7%	60.8	(3.1)	-4.8%
321	Productos de madera	4.0	(1.7)	-30.1%	12.1	(0.3)	-2.7%	5.5	2.1	62.4%	21.6	0.1	0.3%
322	Papel	17.0	(3.3)	-16.4%	15.1	(0.8)	-5.3%	0.8	(0.1)	-10.0%	33.0	(4.3)	-11.5%
323	Imprenta	5.9	(2.9)	-32.9%	5.8	(0.7)	-11.2%	0.2	(0.3)	-65.7%	12.0	(4.0)	-24.9%
324	Productos de petróleo y de carbón	8.0	7.3	1040.6%	74.3	(92.1)	-55.4%	0.7	(2.6)	-80.0%	83.0	(87.4)	-51.3%
325	Químicos	33,647.5	3,027.4	9.9%	15,085.6	(813.4)	-5.1%	30.6	13.7	81.3%	48,763.7	2,227.7	4.8%
3254	Farmacéuticos y medicinas	31,530.1	2,708.1	9.4%	11,675.0	(1,904.7)	-14.0%	18.9	13.7	265.9%	43,224.0	817.0	1.9%
326	Productos de plástico y de goma	65.4	11.9	22.2%	57.0	1.7	3.2%	2.9	(0.5)	-14.3%	125.3	13.1	11.7%
327	Productos de minerales no metálicos	35.8	(4.1)	-10.2%	11.3	(0.0)	-0.4%	4.3	0.0	0.1%	51.4	(4.1)	-7.4%
331	Metales primarios	58.4	26.0	80.5%	498.8	229.8	85.4%	5.4	0.5	10.7%	562.6	256.4	83.7%
332	Productos fabricados de metal	58.4	6.5	12.6%	21.7	(11.0)	-33.7%	9.0	1.3	16.2%	89.0	(3.2)	-3.5%
333	Maquinaria	608.7	73.4	13.7%	97.4	8.7	9.9%	37.2	22.1	146.5%	743.3	104.3	16.3%
334	Productos de computadora y electrónicos	1,311.1	(341.5)	-20.7%	688.0	(166.7)	-19.5%	6.2	2.5	66.4%	2,005.4	(505.7)	-20.1%
335	Equipos eléctricos, enseres y componentes	669.7	(10.8)	-1.6%	195.4	4.5	2.3%	7.1	1.6	29.2%	872.2	(4.7)	-0.5%
336	Equipo de transporte	88.9	7.8	9.6%	167.8	45.4	37.1%	26.8	(3.2)	-10.6%	283.6	50.0	21.4%
337	Muebles y productos relacionados	2.5	0.8	42.9%	2.5	(1.0)	-27.3%	2.8	0.5	23.1%	7.9	0.3	4.4%
339	Manufactura miscelánea	3,356.1	417.1	14.2%	1,213.1	59.7	5.2%	5.1	1.6	45.4%	4,574.2	478.4	11.7%
	Otros sectores (1)	1,523.2	375.0	32.7%	417.6	71.7	20.7%	0.9	(0.9)	-48.6%	1,941.7	445.8	29.8%

(1) Incluye servicios de reparación y mercancía no clasificada.

Nota: La clasificación de mercancía registrada de acuerdo al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte no equivale necesariamente a la Clasificación Industrial Uniforme.

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

Tabla 9
Exportación de los diez principales productos manufacturados a los Estados Unidos
(En dólares)

Productos	Código NAICS	Valor (\$)
Medicamentos farmacéuticos en medidas	325412	10,397,355,545
Antidepresivos, tranquilizantes y otros	325412	3,749,625,240
Medicamentos cardiovasculares	325412	3,271,364,338
Syrup y concentrados	311930	3,246,091,998
Productos biológicos	325414	2,757,203,183
Antidepresivos, tranquilizantes y otros agentes psicológicos	325412	1,975,521,275
Analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios	325412	1,160,311,102
Instrumentos médicos y quirúrgicos	339112	1,081,943,390
Químicos básicos - orgánicos	325199	1,028,157,635
Medicamentos anti-inefectividad (NESOI)	325412	1,025,005,993

Fuente: Junta de Planificación

Tabla 10
Exportaciones a los once principales países extranjeros

	Valor (\$)
Bélgica	2,729,486,071
Países Bajos	2,481,556,629
Alemania	1,803,633,714
España	1,542,107,745
Inglaterra	1,254,878,420
Japón	1,121,602,938
Francia	1,079,087,263
Italia	717,577,683
Hong Kong	673,755,313
Singapur	656,290,531
China	592,997,769

Fuente: Junta de Planificación

Tabla 11
Principales productos manufacturados exportados a países extranjeros

Productos	Código NAICS	País	Valor (\$)
Medicamentos en dosis medidas	325412	Países Bajos	1,556,025,335
Productos biológicos	325414	Alemania	1,376,433,447
Químicos básicos - orgánicos	325199	Bélgica	953,610,673
Medicamentos cardiovasculares en dosis	325412	Inglaterra	716,894,828
Químicos básicos orgánicos: ácido nucleico	325199	España	664,354,429
Medicamentos en dosis medidas	325412	España	549,964,004
Insulina y sales	325411	Francia	417,393,595
Medicamentos cardiovasculares en dosis	325412	Francia	415,664,428
Equipo periferal de computadoras	334119	Singapur	408,740,375
Polipéptidos, proteínas y glicoproteínas	325411	Austria	394,846,023
Fuente: Junta de Planificación			

LA MANUFACTURA

Es importante destacar que 95% del total de las importaciones corresponden al sector de la manufactura. Además, las importaciones juegan un papel importante en la actividad económica de la Isla dada la condición de apertura de la economía puertorriqueña y que un gran componente del sector manufacturero es de origen estadounidense. Una parte considerable de las importaciones en la manufactura corresponden a materia prima y bienes de capital importado. Estas representan el 76.6% y el 5.4% del total de las importaciones de mercancía ajustada.³

Al analizar las importaciones por grupo industrial manufacturero durante el año fiscal 2011, se observa que el sector de químicos es el mayor importador de bienes. Las importaciones de productos químicos ascendieron a \$20,022.5 lo que reflejó un alza de \$1,956.8, un 10.8% con respecto al año fiscal anterior. De este total, \$14,476.8 millones corresponden a importaciones de productos farmacéuticos, es decir, el 72.3% de todos los químicos son de farmacéuticas. El segundo grupo que aumentó sus importaciones en términos absolutos fue el de productos de petróleo y carbón, el cual aumentó en \$786.3 millones. Las importaciones de este grupo industrial fueron de \$5,738.8 millones.

Interesantemente, las importaciones de productos manufactureros desde los Estados Unidos para el año fiscal 2011 se redujeron en \$294.6 millones, con respecto al año fiscal anterior. Esta reducción fue causada principalmente por una baja en las importaciones de productos farmacéuticos de \$990.0 millones, un 18.7% importado menos que en el año fiscal 2010. Como contraste, las importaciones de productos farmacéuticos y medicinas desde países extranjeros aumentaron por \$1,705.1 millones, un 20.1% con respecto al año fiscal anterior. **(Tabla 12)**

Además, una baja de \$246.7 millones, un 10.5% menos en las importaciones de productos electrónicos y de computadoras también incidieron en la baja experimentada de las importaciones de Estados Unidos y en términos globales. Por el contrario, las importaciones de productos electrónicos y de computadoras aumentaron desde los países extranjeros. Esta aumentó en \$41.1 millones, un 16.9%.

Durante los primeros seis meses del año fiscal 2012, las importaciones de mercancías manufacturadas alcanzaron la cifra de \$23,285.4 millones. Estas importaciones aumentaron en \$2,360.5 millones, un 11.3% con respecto al mismo periodo del año fiscal anterior. Del total de las importaciones para este periodo, se ha reportado un aumento de \$1,509.0 millones, o 26.2% en las importaciones de químicos desde países extranjeros. Mientras,

se ha registrado un aumento de \$1,451.7 millones, un 16.5% en las importaciones totales desde Estados Unidos, países extranjeros e Islas Vírgenes para este subsector (químicos), y de \$2,533.6 millones o 12.9% para todo el sector de manufactura.

Al examinar los diez principales productos manufacturados que son importados de los Estados Unidos, los productos farmacéuticos y las medicinas fueron los de mayor valor reportado para el año fiscal 2011. Entre los primeros 10 productos más importados de los Estados Unidos, el 58.7% corresponde a esta industria, con valor total de \$2,333,921 millones. Además, el valor total de estos 10 productos importados de Estados Unidos representa el 20.9% de todo lo importado de este país. **(Tabla 13)**

En cuanto las importaciones de productos manufacturados de países extranjeros por país, Irlanda resultó ser el país de mayor valor de mercancía manufacturada importada. Estas importaciones ascendieron a \$8,010.4 millones, lo que equivale al 63.3% de todas las importaciones de manufactura de países extranjeros y el 19.0% de todas las importaciones de manufactura. Es importante destacar que el 92.8% de todas las importaciones de Irlanda corresponden a productos de farmacéuticas y medicinas (NAICS 3254). China es el segundo país extranjero del que mayor valor de productos manufacturados se importa. Este representa el 6.2% de todas las importaciones de países extranjeros en manufactura y el 1.9% de todas las importaciones de productos manufacturados del mundo.

Por otro lado, el valor de las importaciones para los 11 primeros países de la lista de países extranjeros asciende a \$12,181.8 millones, lo que representa el 96.7% de todas las importaciones de países extranjeros y el 28.8% de las importaciones de los productos manufacturados del mundo. **(Tabla 14)**

El producto más importado de países extranjeros en el año fiscal 2011 fueron los medicamentos cardiovasculares en dosis (NAICS 325412). Su valor ascendió a \$3,174.3 millones y fueron importados desde Irlanda. Esto representó el 39.6% de las todas las importaciones de productos manufacturados de este país, el 25.2% de todas las importaciones de países extranjeros y el 37.0% de todas las importaciones de los primeros 11 países extranjeros con más importaciones registradas. **(Tabla 15)**

Tabla 12
Importaciones de mercancías registradas por sistema de clasificación NAICS
(Año fiscal, en millones de dólares)

NAICS	Industria	Estados Unidos			Países Extranjeros			Islas Vírgenes			Exportaciones Totales		
		Fiscal 2011	Cambio Absoluto	Cambio Porcentual	Fiscal 2011	Cambio Absoluto	Cambio Porcentual	Fiscal 2011	Cambio Absoluto	Cambio Porcentual	Fiscal 2011	Cambio Absoluto	Cambio Porcentual
	TOTAL	20,579.1	(316.4)	-1.5%	22,076.5	3,735.3	20.4%	2,015.0	441.6	28.1%	44,670.6	3,860.5	9.5%
11	Agricultura, silvicultura, pesca y caza	300.6	(30.7)	-9.3%	239.0	59.0	32.8%	0.0	0.0	47.5%	539.6	28.3	5.5%
21	Minería	18.5	(13.3)	-41.8%	405.6	30.0	8.0%	0.0	0.0	---	424.1	16.7	4.1%
31-33	Manufactura	19,060.1	(294.6)	-1.5%	21,178.7	3,582.5	20.4%	2,011.8	445.6	28.4%	42,250.6	3,733.4	9.7%
311	Alimentos	2,600.6	172.7	7.1%	577.9	18.0	3.2%	0.0	0.0	---	3,178.5	190.7	6.4%
312	Productos de bebidas y de tabaco	295.2	2.5	0.9%	171.7	(5.7)	-3.2%	0.0	(0.0)	-100.0%	466.9	(3.2)	-0.7%
313-314	Textiles	337.0	38.2	12.8%	47.3	7.9	20.0%	0.0	0.0	---	384.3	46.0	13.6%
315	Ropa	436.4	5.9	1.4%	72.3	1.1	1.5%	0.0	0.0	---	508.7	6.9	1.4%
316	Cuero y productos afines	212.8	46.7	28.1%	84.7	9.8	13.1%	0.0	0.0	---	297.6	56.6	23.5%
321	Productos de madera	71.6	16.9	30.9%	49.4	(0.1)	-0.2%	0.0	0.0	---	121.0	16.8	16.1%
322	Papel	410.5	(18.8)	-4.4%	168.2	17.3	11.5%	0.0	0.0	---	578.7	(1.5)	-0.3%
323	Imprenta	119.6	(10.4)	-8.0%	34.2	2.3	7.2%	0.0	0.0	---	153.8	(8.1)	-5.0%
324	Productos de petróleo y de carbón	357.9	(75.6)	-17.4%	3,369.4	416.3	14.1%	2,011.5	445.7	28.5%	5,738.8	786.3	15.9%
325	Químicos	6,311.0	(747.2)	-10.6%	13,711.6	2,703.9	24.6%	0.3	0.1	53.6%	20,022.9	1,956.8	10.8%
3254	Farmacéuticos y medicinas	4,305.5	(990.0)	-18.7%	10,171.3	1,705.1	20.1%	0.0	0.0	---	14,476.8	715.1	5.2%
326	Productos de plástico y de goma	805.6	68.8	9.3%	211.7	36.6	20.9%	0.0	0.0	---	1,017.3	105.4	11.6%
327	Productos de minerales no metálicos	98.0	(3.0)	-3.0%	117.7	0.7	0.6%	0.0	0.0	---	215.6	(2.3)	-1.1%
331	Metales primarios	424.7	176.4	71.0%	445.6	241.4	118.3%	0.0	(0.0)	-100.0%	870.3	417.8	92.3%
332	Productos fabricados de metal	338.0	16.3	5.1%	104.5	12.9	14.1%	0.0	(0.2)	-100.0%	442.4	29.0	7.0%
333	Maquinaria	762.2	(11.3)	-1.5%	286.4	20.6	7.7%	0.0	0.0	29.3%	1,048.6	9.3	0.9%
334	Productos de computadora y electrónicos	2,114.3	(246.7)	-10.5%	284.1	41.1	16.9%	0.0	0.0	---	2,398.4	(205.6)	-7.9%
335	Equipos eléctricos, enseres y componentes	638.7	54.1	9.3%	265.7	18.4	7.4%	0.0	0.0	---	904.5	72.4	8.7%
336	Equipo de transportación	1,328.8	169.5	14.6%	672.8	(8.5)	-1.3%	0.0	0.0	---	2,002.6	161.0	8.7%
339	Manufactura miscelánea	1,283.6	57.6	4.7%	366.7	40.7	12.5%	0.0	(0.0)	-18.8%	1,650.2	98.3	6.3%
	Otros sectores (1)	1,199.9	22.2	1.9%	253.3	63.9	33.7%	3.2	(3.9)	-55.4%	1,713.3	178.3	11.6%

(1) Incluye servicios de reparación y mercancía no clasificada.

Nota: La clasificación de mercancía registrada de acuerdo al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte no equivale necesariamente a la Clasificación Industrial Uniforme.

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

Tabla 13
Principales productos manufacturados importados de los Estados Unidos

Productos	Código NAICS	Valor (\$)
Medicamentos farmacéuticos en medidas	325412	654,761,089
Otros medicamentos farmacéuticos en medidas	325411	644,955,796
Productos biológicos: toxinas - microorganismos	325414	529,418,187
Productos biológicos: productos sanguíneos	325414	504,785,570
Piezas de automobiles: igniciones	336111	322,599,727
Aparatos médicos: que son usados, se llevan o se implantan	339113	296,133,311
Vehículos de motor	336111	272,695,602
Ácidos nucleicos y sales	325199	266,997,687
Combustible fósil (25g Grados API)	324110	259,969,881
Instrumentos y equipos quirúrgicos	339112	224,840,448

Fuente: Junta de Planificación

Tabla 14
Importaciones de los principales países extranjeros

	Valor (\$)
Irlanda	8,010,395,405
China	784,723,874
Alemania	565,699,029
Canadá	546,287,763
Italia	439,216,480
Rep. Dominicana	417,206,056
Brasil	389,173,397
India	163,766,057
Bahamas	142,937,881
Rep. del Congo	129,352,255
Costa Rica	592,997,769

Fuente: Junta de Planificación

Tabla 15
Importaciones a países extranjeros de los principales productos manufacturados

Productos	Código NAICS	País	Valor (\$)
Medicamentos cardiovasculares en dosis	325411	Irlanda	3,174,326,159
Compuestos heterociclos usados como drogas	325411	Irlanda	2,573,309,601
Amino-aromáticos usados en drogas	325411	Irlanda	935,525,993
Medicamentos cardiovasculares en dosis	325411	Irlanda	415,867,270
Químicos básicos orgánicos: benzothiaciados	325199	Irlanda	370,221,154
Gasolina sin plomo	324110	Italia	308,729,426
Químicos básicos orgánicos	325412	Irlanda	234,177,716
Diesel (Fuel Oil #2 y #3)	324110	Canadá	218,385,149
Químicos básicos orgánicos: +20% de alcohol	325199	Irlanda	177,590,017
Fuel oil pesado (-25 Grados API)	324110	Brasil	173,636,299

Fuente: Junta de Planificación

Gestión promocional

Durante el año fiscal 2011, el número de promociones realizadas alcanzó la cifra de 89, lo que reflejó un aumento de 15 promociones adicionales, un 20.3% adicionales a las alcanzadas durante el año fiscal anterior. Este ha sido el número más alto alcanzado de promociones realizadas en los pasados tres años fiscales, proyectando una mayor actividad en la manufactura en el corto plazo o al menos estabilizando este importante sector económico para Puerto Rico. **(Tabla 16)**

De las 89 promociones realizadas, 71 fueron de empresas locales, un 79.8% de todas las promociones realizadas en el año fiscal 2011. De hecho, hubo 17 promociones más, lo que representa un 31.6% de aumento con respecto al año fiscal anterior. Por otro lado, las promociones de empresas no locales en el año fiscal 2011 ascendieron a 18, lo que significó una reducción de 2 promociones con respecto a las registradas en el año fiscal anterior.

Del análisis del número de promociones registradas en el año fiscal 2011, se desprende que una gran parte corresponde a pequeñas empresas y de origen local. Para ese periodo 49 promociones fueron realizadas para empresas de menos de 20 empleos, el 47.2% del total de las promociones para dicho año. Para empresas de entre 21 y 50 empleos, un total de 19 promociones fueron hechas. Es decir, estos dos grupos representan un total de 68.5% del total de las promociones del año fiscal 2011. Es importante mencionar que en los pasados cinco años, la proporción de estos grupos ha aumentado vertiginosamente, es decir, una mayor cantidad de pequeñas empresas y de origen local han sido incentivadas que en el pasado.

Por otro lado, en lo que va del presente año fiscal 2012, de julio de 2011 a marzo de 2012, un total de 84 promociones han sido realizadas. Esto significa que ha habido 38 promociones adicionales a las registradas para el mismo periodo del año fiscal anterior. Esto es un alza de 82.6%. De estas 84 promociones, 53 o el 63.1% son de empresas de origen local, las cuales han mostrado un incremento de 20 promociones adicionales para este mismo periodo del año fiscal anterior. De las promociones de empresas no locales, éstas han ascendido a 31, lo que también muestran un 138.5% de aumento o 18 promociones en empresas no locales adicionales.

Para el año fiscal 2011, el empleo comprometido fue de 4,800 empleos, lo que denota un incremento de 620 empleos comprometidos, un 14.8% más que lo reportado durante el

año fiscal anterior. Del total de empleo comprometido en el año fiscal 2011, un total de 3,255 empleos fueron comprometidos por empresas locales, lo que representa un alza de 1,412, un 76.6% de empleos comprometidos adicionales a los reportados en el año fiscal anterior. Las empresas no locales se comprometieron por un total de 1,545 empleos, lo que implica una reducción de 792 empleos comprometidos, un 33.9% menos que los comprometidos en el año fiscal anterior. (Tabla 17)

Por otro lado, en lo que va del año fiscal 2012 -julio a marzo- el empleo comprometido total ha ascendido a 5,187 empleos; esto es, 2,220 empleos comprometidos adicionales a los reportados durante el mismo periodo del año fiscal anterior. Un total de 1,858 empleos comprometidos son de empresas locales, mientras que 3,329 son de empresas no locales, para unas proporciones de 35.8% y 64.2%, respectivamente.

Tabla 16
Número de promociones realizadas, 2000 - 2012
(Años fiscales)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
AÑO FISCAL													
TOTAL	253	142	156	210	177	139	106	144	187	51	74	89	-----
DIFERENCIA ABS.	86	-111	14	54	-33	-38	-33	38	43	-136	23	15	-----
CAMBIO %	51.5	-43.9	9.9	34.6	-15.7	-21.5	-23.7	35.8	29.9	-72.7	45.1	20.3	-----
JUL-MAR													
TOTAL	129	96	91	109	98	65	46	86	90	41	47	46	84
DIFERENCIA ABS.	43	-33	-5	18	-11	-33	-19	40	4	-49	6	-1	38
CAMBIO %	50.0	-25.6	-5.2	19.8	-10.1	-33.7	-29.2	87.0	4.7	-54.4	14.6	-2.1	82.6

Fuente: Compañía de Fomento Industrial

Tabla 17
Empleo comprometido de las promociones realizadas: 2000 – 2012
(Años fiscales)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
AÑO FISCAL													
TOTAL	26,410	8,739	11,863	10,923	11,114	9,261	5,377	7,667	10,422	2,232	4,180	4,800	-----
DIFERENCIA ABS.	13,925	-17,671	3,124	-940	191	-1,853	-3,884	2,290	2,755	-8,190	1,948	620	-----
CAMBIO %	111.5	-66.9	35.7	-7.9	1.7	-16.7	-41.9	42.6	35.9	-78.6	87.3	14.8	-----
JUL-MAR													
TOTAL	12,098	7,062	6,857	6,719	5,823	5,428	1,908	3,755	4,491	1,930	2,527	2,967	5,187
DIFERENCIA ABS.	5,803	-5,036	-205	-138	-896	-395	-3,520	1,847	736	-2,561	597	440	2,220
CAMBIO %	92.2	-41.6	-2.9	-2.0	-13.3	-6.8	-64.8	96.8	19.6	-57.0	30.9	17.4	74.8

Fuente: Compañía de Fomento Industrial

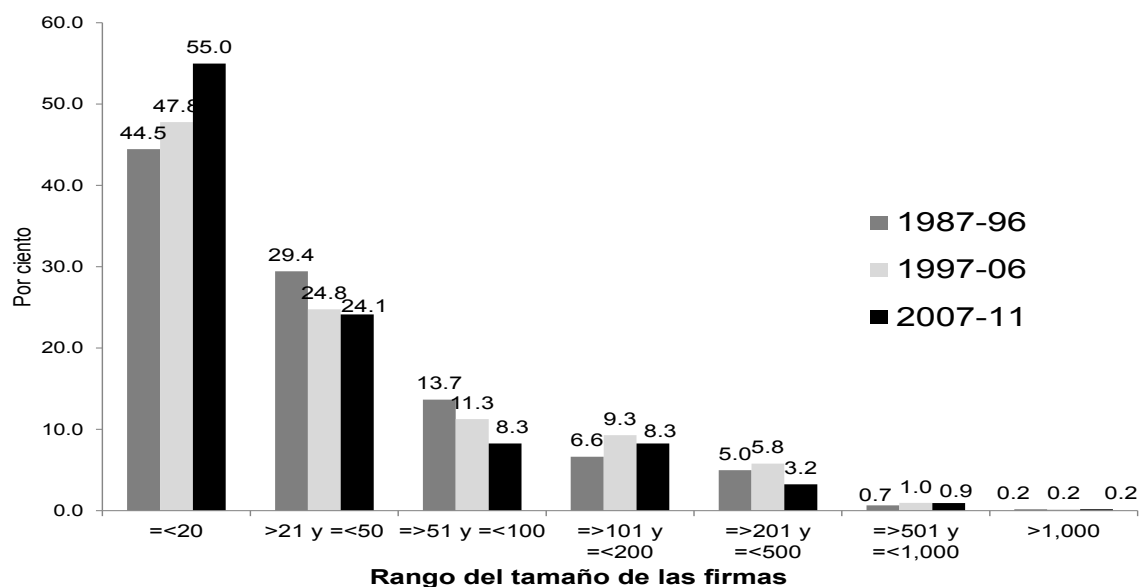
Proyecciones para los años fiscales 2012 y 2013

Todos los años, la Oficina de Planificación Estratégica y Economía de la Compañía de Fomento Industrial calcula las proyecciones anuales de la Gestión Promocional (GP),

esta vez para los años fiscales de 2012 y 2013.⁴ Estas proyecciones se concentran en los datos del número de proyectos promovidos y del empleo comprometido para estos proyectos. Los principales objetivos de este ejercicio son los siguientes:

1. Proporcionar orientación y guía sobre los esfuerzos de promoción y los objetivos o metas basados en el comportamiento de los indicadores claves de la GP.
2. Evaluar el progreso de la GP en curso y de lo que está pendiente para ser promocionado.
3. Discutir los resultados de la proyección con el equipo de desarrollo de negocios y alcanzar un compromiso con las metas.

Gráfica 14
Distribución de las promociones por el tamaño promedio de las firmas



En este ejercicio existen unas características o supuestos particulares tomados en consideración para proyectar las variables antes mencionadas y en las que algunas de estas características o supuestos son inherentemente naturales de las variables proyectadas. Estas características y/o supuestos tomados en consideración fueron los siguientes:

1. Existe un fuerte efecto recesionario con una esperada recuperación tarde en el 2012.
2. Existe un efecto eleccionario en la tendencia secular de la gestión promocional.

3. La crisis financiera y económica a nivel global, la que se aceleró en el otoño de 2008, ejerció influencias negativas sobre la GP en Puerto Rico.
4. La actual situación económica y lo que se espera de la actividad económica en EE.UU. para el 2012 y el 2013 apuntan hacia un crecimiento más lento que el previsto inicialmente.
5. En el corto plazo, ha habido una tendencia al alza de promociones de pequeñas empresas con un empleo comprometido de 50 o menos.

Es importante mencionar que, durante el transcurso del año fiscal 2012, las proyecciones son analizadas y recalibradas de acuerdo a los más recientes acontecimientos de índole económica. No obstante, estas proyecciones envuelven unos niveles de riesgos que podrían muy bien influenciar positiva o negativamente los resultados de la Gestión Promocional para los años proyectados. Es importante destacar que las proyecciones de la Gestión Promocional siempre han estado investidas de una postura conservadora en la proyección de la misma para de forma responsable establecer unas metas que coincidan en el mayor grado posible con las circunstancias económicas coyunturales.

Uno de los riesgos latentes más significativos en estos momentos es que la actividad económica de EEUU experimente una desaceleración como resultado de reducciones en el presupuesto de gastos federales, la crisis europea y un alza considerable en el precio del petróleo. Según los principales analistas económicos del mundo, para que haya una recesión global al estilo de la de 2008-09, dos de estos tres factores tendrían que interactuar simultáneamente y de forma significativa para que ocurra tal evento. En este caso, Puerto Rico se afectaría negativamente y, por ende, las proyecciones de la Gestión Promocional.

Como resultado de este ejercicio, las proyecciones de la GP mostraron que el número de las promociones estimadas para los años fiscales 2012 y 2013 fueron de 105 y 112, respectivamente. Para ambos años fiscales, el empleo comprometido estimado fue de 6,148 y 6,494 personas, respectivamente. Según estas proyecciones, el número de promociones estimadas para el año fiscal 2012 cerraría con 16 promociones adicionales a las alcanzadas durante el año fiscal anterior. Mientras, para el año fiscal 2013, el número de promociones aumentaría en 7 respecto al estimado de 2012. Para el año fiscal 2012, el empleo comprometido aumentaría en 1,348 personas con respecto al año fiscal anterior. Para el 2013, el empleo cerraría, con respecto al 2012 estimado, con un incremento de 346 empleos comprometidos. (**Tabla 18**)

LA MANUFACTURA

Por tipo de clasificación, de acuerdo a los estándares definidos en el reglamento de 2006 para la Administración de Incentivos para las Industrias en Puerto Rico (MO-INC-001) de la Compañía de Fomento Industrial de Puerto Rico, el 25.7% de las promociones clasificadas como Nuevos Negocios (NB) fueron proyectadas para el año fiscal 2012. Mientras, el 27.6% fueron proyectadas en la clasificación de Rescate (RP)⁷ y 24.8% en la clasificación de Negocio Adicional (AB)⁷. Las restantes 21.9% fueron proyectadas como promociones en Expansión (XT)⁸.

En términos de empleos comprometidos por estas clasificaciones, el 31.1% de los mismos para el año fiscal 2012 ha sido clasificado como Rescate. Mientras, el 24.3% fue clasificado como Negocio Nuevo (NB), 23.7% como Expansión (XT) y 20.9% como Negocio Adicional (AB).

Ingresos netos de las corporaciones exentas⁹

En el año fiscal 2011, las corporaciones exentas pagaron \$1,197 millones en contribuciones al erario. La mayoría, es decir, \$754 millones de estas contribuciones ingresaron por concepto de impuestos sobre las regalías. Otros \$430 millones ingresaron por concepto de las contribuciones sobre ingresos. El total de los pagos de las corporaciones exentas aumentaron en \$127 millones, 11.9% con respecto al año fiscal anterior. Esta alza fue provocada por un aumento de \$98 millones en los impuestos de retención a no residentes por concepto del pago de regalías. **(Tabla 19)**

De los datos que se encuentran en la Tabla 19 se desprende que los recaudos de las corporaciones exentas representan un 15% del total de los Ingresos Netos de Puerto Rico, lo cual subraya la importancia del programa de incentivos industriales para la base contributiva de Puerto Rico. Es notable destacar que a pesar de que durante el año fiscal 2010, los recaudos de las corporaciones exentas se redujeron debido a una baja en los impuestos sobre regalías correspondientes, los recaudos para este año fiscal 2011 volvieron a presentar aumentos, registrándose un alza de \$98 millones, un 15% con respecto al año anterior. Según datos del Departamento de Hacienda, la baja del año anterior en los impuestos de regalías se debió en gran parte a una baja significativa en los recaudos de la industria farmacéutica y de medicinas debido a las expiraciones de las patentes.

En cuanto al impuesto de peaje sobre la repatriación de las ganancias, "Tollgate Tax", el mismo ha venido reduciéndose a través de los años. Para el año fiscal 2011, los recaudos

Tabla 18
Proyecciones de la gestión promocional: número de promociones y
empleos comprometidos
(Años fiscales 2012 y 2013)

Datos estadísticos	Años fiscales			Proyecciones	
	2009	2010	2011	2012	2013
Número total de promociones	51	74	89	105	112
Por tipo					
Negocio nuevo (NB)	20	41	47	27	31
Negocio adicional (AB)	6	14	21	26	26
Expansión (XT)	18	10	16	23	24
Rescates (RP)	7	9	5	29	31
Por origen					
Local	39	54	71	77	82
No local	12	20	18	28	30
Por Equipo Promocional					
Bio ciencias (BIO)	8	5	8	11	10
Industrias de servicios estratatégicos (ISE)	40	66	81	89	98
Industrias de ciencia y tecnología (ICT)	3	3	0	5	4
Empleo total comprometido	2,232	4,180	4,800	6,148	6,494
Por Tipo					
Negocio nuevo (NB)	623	1,034	1,567	1,492	1,548
Negocio adicional (AB)	205	744	1,983	1,288	1,248
Expansión (XT)	754	460	873	1,456	1,526
Rescates (RP)	650	1,942	377	1,912	2,172
Por equipo promocional					
Bio ciencias (BIO)	687	802	822	1,377	1,273
Industrias de servicios estratatégicos (ISE)	1,412	3,229	3,978	4,519	5,046
Industrias de ciencia y tecnología (ICT)	133	149	0	252	175
Empleo promedio por promoción	44	56	54	58	58

Fuente: Compañía de Fomento Industrial

por esta partida fueron de sólo \$13 millones, lo que representa solamente el 1% de todos los recaudos exentos. Esta tendencia a la baja obedece a los cambios en las leyes locales de incentivos (Ley Núm. 135 de 1998 y Ley Núm. 73 de 2008), las cuales establecen una tasa fija para la contribución de ingresos. El bajo número de impuestos obedece en gran medida al bajo número de corporaciones acogidas a leyes previas al 2008, según datos del Departamento de Hacienda.

Por otro lado, y según el Departamento de Hacienda, la estructura de los pagos que realizan estas empresas durante los pasados cinco años ha cambiado. Por lo general, es-

LA MANUFACTURA

tos pagos se recibían en su mayoría como contribución de ingresos y como repatriación de ganancias. Recientemente, estos dos renglones han visto disminuir su participación relativa respecto al total de los pagos de corporaciones exentas, que en su gran mayoría pertenecen a la industria de la manufactura. En estos últimos años, la participación relativa de los impuestos a no residentes como pagos de regalías ha aumentado vertiginosamente.

Según información del Departamento de Hacienda, estos cambios han ocurrido por varias razones. La razón de mayor peso en este cambio estructural han sido los cambios en la legislación federal concerniente al código de rentas federal manejado por el Servicio de Rentas Internas Federal (Internal Revenue Service, IRS por sus siglas en inglés). Específicamente, el cambio legal ha sido la eliminación del “phaseout” de la Sección 936 del Código de Rentas Internas Federal en 2006 y al cambio de la Ley Número 135 de 2 de diciembre de 1997, conocida como la “Ley de Incentivos Contributivos de 1998”, a la Ley Número 73 del 28 de mayo de 2008, conocida como “Ley de Incentivos Económicos para el Desarrollo de Puerto Rico”.

Los cambios en estas leyes han constituido fuertes incentivos para que las empresas que han sido afectadas por estos cambios, especialmente aquellas que operaban bajo los parámetros de la Sección 936, analizaran su estructura contributiva y la forma en cómo operan en Puerto Rico con respecto a su relación con el IRS. Como resultado de esto, la gran mayoría de estas empresas optaron por acogerse a la Sección 931 que las define como Corporaciones Foráneas Controladas (Controlled Foreign Corporation CFC’s por sus siglas en inglés). Debido a estos cambios, estas compañías por lo general, han cambiado sus estructuras de pagos hacia regalías a sus matrices por el uso de patentes en Puerto Rico u otros intangibles en los procesos de producción, resultando en el alza en los pagos de regalías y su representatividad con respecto a los pagos totales de las corporaciones exentas que tributan en Puerto Rico.

El pago de contribuciones por regalías para el año fiscal 2011 fue de \$754 millones. El 80.0% de estos pagos corresponden a corporaciones de la industria de farmacéuticas y medicinas. El 12.7% correspondió a la industria de productos de computadoras y electrónicos. La industria de equipos médicos aportó el 6.5% de los recaudos de regalías. Estas tres industrias representan el 99.2% de los recaudos de este renglón. (**Tabla 20**)

Por otro lado y según los informes anuales de las corporaciones exentas a la Oficina de Exención Contributiva Industrial de Puerto Rico, las corporaciones exentas durante el

año fiscal 2011, contribuyeron significativamente a las arcas presupuestarias de los municipios en Puerto Rico donde tenían operaciones. De acuerdo a la información suministrada por las corporaciones en sus Informes Anuales, estas contribuciones le dejaron a los municipios más de \$3,390 millones en el pago por concepto de patentes municipales y otros tipos de impuestos. **(Tabla 21)** En este sentido, 536 empresas exentas reportaron en sus informes anuales que pagaron impuestos a los municipios. En el caso de los pagos realizados por las patentes, las empresas que así lo hicieron y estaban cobijadas bajo la Ley 135-1997 reportaron un total de \$3,340.2 millones en pagos de patentes a los municipios. Bajo la Ley 73-2008, este monto fue de \$40.2 millones.

Tabla 19
Contribuciones de los negocios bajo el Programa de Incentivos
(millones de dólares)

Conceptos	2004	2005	2006	2007	2008r	2009r	2010r	2011
Contribución Determinada 1)	563	537	595	462	488	476	533	564
Menos Créditos	36	32	46	49	96	77	134	134
Responsabilidad Contributiva	527	505	549	413	392	399	399	430
Tollgate Tax (Regular y Prepago) 2)	32	23	27	25	22	19	15	13
Retenida a no Residentes 3)	410	413	746	741	861	907	656	754
Total de Contribuciones	969	941	1,322	1,179	1,275	1,325	1,070	1,197

Fuente: Departamento de Hacienda

Notas:

1) Información de las planillas para años contributivos 2004-2010

2004-2010 estimado a base de muestra representativa,
2011 estimado a base de recaudos Fondo General

2) Ingresos del Fondo General 2004-2011.

3) Basado en pagos de regalías por las corporaciones organizadas como CFC "Controlled Foreign Corporations"
Información a diciembre de 2011, cifras sujetas a revisión.

Ley 154 del 25 de octubre de 2010

La Ley 154 de 25 de octubre de 2010 -para enmendar la Sección 1123 y añadir un nuevo Capítulo 7 al Subtítulo B.- "Arbitrios", de la Ley Núm. 120 de 31 de octubre de 1994, según enmendada, mejor conocida como "Código de Rentas Internas de Puerto Rico de 1994", según se expresa en el cuerpo de la Ley- tiene el propósito principal de ampliar las circunstancias en las cuales un individuo extranjero no residente o una corporación o sociedad no residente puede ser tratada como que está dedicada a una industria o negocio en Puerto Rico y derivando ingresos de fuentes dentro de Puerto Rico para fines de la aplicación de contribuciones sobre ingresos; proveer, como alternativa en los casos detallados

LA MANUFACTURA

en esta ley, para la imposición de un arbitrio temporero sobre ciertas adquisiciones por individuos, corporaciones o sociedades no residentes, de productos fabricados o producidos total o parcialmente en Puerto Rico y de servicios relacionados a dichos productos de entidades afiliadas con el comprador; establecer que el texto en inglés prevalecerá sobre el de español, en cuanto a la interpretación de esta ley; y para otros fines relacionados.

Tabla 20
Contribuciones de los negocios bajo el Programa de Incentivos, recaudos en regalías (millones de dólares)

Clasificación Industrial	2008r	2009r	2010r	2011
Productos de Computadoras y Electrónicas	175.5	126.9	111.3	95.9
Farmacéuticas y Medicinas	602.0	691.8	483.4	603.2
Equipos Médicos	57.8	53.7	48.1	49.0
Otras Industrias	25.7	35.0	13.5	5.8
Total de Contribuciones	861.0	907.4	656.3	753.9

Fuente: Departamento de Hacienda

Tabla 21
Monto de los impuestos municipales de las corporaciones exentas por ley
Años fiscales 2010 y 2011

Ley	Cantidad de respuestas	Patentes municipales	Otros impuestos sobre pasivos	Impuestos sobre derechos
Ley # 8				
AF 2010	20	\$16,145,258.00	\$0.00	\$100.00
AF 2011	9	\$9,712,828.99	\$0.00	\$0.00
Ley # 135				
AF 2010	348	\$564,426,038.96	\$262,564.00	\$3,957.00
AF 2011	444	\$3,340,249,468.07	\$4,957.00	\$58,722.56
Ley # 73				
AF 2010	27	\$13,638,469.63	\$0.00	\$0.00
AF 2011	83	\$40,179,140.20	\$0.00	\$0.00
Total				
AF 2010	395	\$594,209,766.59	\$262,564.00	\$4,057.00
AF 2011	536	\$3,390,141,437.26	\$4,957.00	\$58,722.56

Fuente: Oficina de Exención Contributiva Industrial, Compañía de Fomento Industrial,
Informe Anual de Corporaciones Exentas Año Fiscal 2011

La aprobación e implantación de esta ley estuvo basada principalmente en la idea de balancear la carga impositiva de los contribuyentes en Puerto Rico mientras se estabilizaban los ingresos netos del gobierno, al mismo tiempo en que se implantaba la reforma contributiva actual y que redujo las tasas impositivas tanto para los individuos como para los negocios en Puerto Rico. Con la reducción en las tasas impositivas en todos los niveles, el Tesoro de Puerto Rico estimaba que los recaudos por concepto de contribuciones por ingreso se redujeran significativamente, esto sumado a la presente recesión económica que experimenta la Isla, lo que exacerbaba esta reducción en los recaudos. Por lo tanto, la imposición de este arbitrio temporero a las corporaciones que cualificaban para el mismo, vendría a ser el elemento de balance en los ingresos versus los gastos del gobierno¹⁰.

Como se puede apreciar, los cambios técnicos para la implantación de la Reforma Contributiva en Puerto Rico poseen un elemento esencial para poder llevarla a cabo. Esta es la imposición del arbitrio especial del 4% a ciertas corporaciones foráneas, ya sean corporativas o de individuos, operando en Puerto Rico. Es decir, el propósito principal en la implantación de este arbitrio ha sido la puesta en marcha de la Reforma Contributiva.

Este arbitrio en su mayoría es aplicable a las compañías multinacionales debido a su volumen de ventas y que tengan decretos de exención contributiva. Este arbitrio es cobrado a las entidades foráneas que están relacionadas con la manufactura en las compras a manufactureras cuando éstas venden en exceso de \$75 millones. También, como resultado de la imposición de este arbitrio, a las corporaciones se les aplica una contribución sobre ingresos en ciertos ingresos de la entidad foránea relacionada con la manufacturera cuando la manufacturera vende menos de \$75 millones.

Para estar sujeto al arbitrio especial, se tienen que cumplir con los siguientes requisitos:

1. Que la manufacturera haya tenido ventas mayores a los \$75 millones en cualquiera de los pasados tres años.
2. Que la manufacturera y la distribuidora sean parte del “mismo grupo de control” (que tengan un 50% o más de interés)
3. La distribuidora compra el 10% de sus adquisiciones de la manufactura o la manufacturera vende el 10% de sus productos a la distribuidora. **(Gráfica 15)**

Existen unos parámetros necesarios para que a estas compañías se les aplique el arbitrio. Estos parámetros preestablecidos son: las ventas; las compras; la comisión; y el facilitador. Solamente con cumplir con uno de estos cuatro parámetros, el arbitrio o la con-

LA MANUFACTURA

tribución sobre ingreso es aplicable.

Es importante mencionar que el arbitrio se impone en el precio de compra de la mercancía según establecido en la factura de venta, o de no haber factura en el valor justo en el mercado. El por ciento del arbitrio que se cobra y que es escalonado hasta el año 2016 cuando éste se elimine es el siguiente:

Año Fiscal	Tasa
• 2011	4.00%
• 2012	3.75%
• 2013	2.75%
• 2014	2.50%
• 2015	2.25%
• 2016	1.00%

Por otro lado, como ya se ha mencionado, si la corporación no excede los \$75 millones en ventas, la misma tiene que realizar una serie de cálculos a los fines de determinar la cantidad de ingresos de fuentes de la misma. Es importante destacar que el cálculo se basa en cuatro factores: (1) de propiedad; (2) de nómina; (3) de ventas; y (4) de compras. La compañía multiplica su ingreso neto por la suma de todos los factores antes mencionados para determinar la fuente de ingreso. Si una compañía carece de la información necesaria para calcular los factores antes mencionados o si la información no está disponible, se asume que éstos representan el 50% de fuentes de Puerto Rico.

El Servicio de Rentas Internas Federal (IRS, por sus siglas en inglés) determinó que los recaudos pagados por estos arbitrios son acreditables a las contribuciones federales que estas corporaciones pagarían por el mismo. En efecto, las corporaciones que pagan al IRS, éstas por lo menos registran un efecto neutro en el pago de sus contribuciones sobre ingresos.

Según se desprende de la información del Departamento de Hacienda, las ventas que se realizan en la industria de la manufactura están concentradas en 10 corporaciones, que representan aproximadamente el 80% de las ventas que efectúan las mismas. Se estima que esta cifra alcanza los \$60,000 millones al año, de los cuales se estima que \$35,000 millones en compras estarían sujetos al arbitrio del 4%. Esta cifra representa el 60% de las ventas reportadas.

Durante el año fiscal 2011, los recaudos del impuesto de la Ley 154 ascendieron a \$677.8 millones, lo que representa el 8.3% de los recaudos de Hacienda (Ingresos Netos) al Fondo General. Para poder destacar la importancia de este renglón en los recaudos, el Ingreso Neto en el año fiscal 2011 creció en \$433.3 millones, un 5.6% respecto al año fiscal anterior. No obstante, al excluir los ingresos netos procedentes de los recaudos de la Ley 154 para el año fiscal 2011, el Ingreso Neto Total hubiese registrado una disminución de \$241.4 millones, un -3.1% con respecto al año fiscal anterior.

Para el año calendario 2011, siendo el primer año de la implantación de la Ley 154, el ingreso estimado fue de \$1,400 millones (rango mínimo de \$1,400 millones hasta \$2,000 millones como máximo). Cabe destacar que durante el año calendario 2011, en los 11 meses en que el arbitrio fue recaudado, los ingresos del mismo ascendieron a \$1,640 millones, es decir, los recaudos lograron ya sobrepasar el estimado inicial del mismo.

De hecho, el recaudo del arbitrio para la primera mitad del año fiscal 2012, de julio a diciembre de 2011, registró a \$966 millones. Para ilustrar la importancia del establecimiento de este arbitrio, los recaudos netos totales para esta fecha indican que los mismos ascienden a \$3,542 millones, un total de \$335 millones recaudados adicionales a los del mismo periodo del año fiscal anterior, siendo el responsable el arbitrio especial del 4%. El mismo para este periodo del año fiscal 2012 representó el 27.3% de todos estos recaudos. Más importante, si no se hubiese establecido este arbitrio, la Reforma Contributiva no hubiese sido una realidad. También, si se excluye el recaudo del arbitrio del 4% del total de los ingresos netos en esos primeros seis (6) meses del año fiscal 2012, la caída en los recaudos hubiese sido de 19.7%, unos \$631 millones menos. **(Tabla 22)**

Los datos hasta febrero de 2012 indican que los recaudos de la Ley 154 ascienden a \$1,255.4 millones; esto es, \$186 millones adicionales recaudados a lo estimado para este periodo hasta febrero de 2012. Para el año fiscal 2012, se ha estimado que se recaudará por concepto de la Ley 154 unos \$1,578 millones. **(Tabla 23)**

En resumen, la implantación de la Ley 154 de 25 de octubre de 2010 para imponer un arbitrio temporero a las corporaciones que tengan ventas en exceso de \$75 millones, más la regla de la fuente de ingreso para aquellas empresas que generen ventas por debajo de los \$75 millones, ha sido una pieza importante en rebalancear la carga impositiva en Puerto Rico, en aportar a la salida de la épica crisis fiscal y, sobretodo, en permitir que se haya implantado exitosamente la Reforma Contributiva en Puerto Rico. Todo esto ha sido posible gracias a este arbitrio temporero.

Gráfica 15
Funcionamiento de la estructura del arbitrio temporero especial Ley 154 de 2010

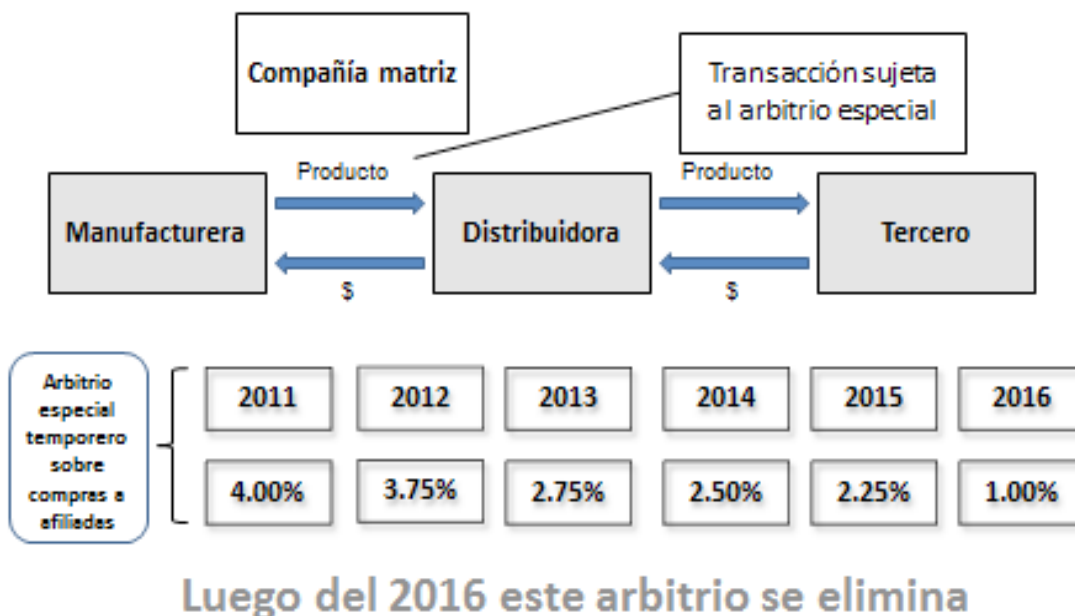


Tabla 22
Ingresos netos al Fondo General
Año fiscal 2012, julio – diciembre, en millones de dólares

Partidas	Años Fiscales		Diferencia	Estimado AF 2012	Actual vs. estimado
	2011	2012			
Individuos	\$1,164	\$923	-\$241	\$963	-\$41
Corporativas	\$663	\$562	-\$101	\$605	-\$43
Retenida a no residentes	\$375	\$284	-\$92	\$368	-\$84
Impuesto a la propiedad	\$135	\$12	-\$124	\$0	\$12
Impuesto de ventas y usos	\$0	\$0	\$0	\$21	-\$21
Ley 154	\$0	\$966	\$966	\$808	\$158
Vehículos de motor	\$174	\$183	\$9	\$165	\$18
Bebidas alcohólicas	\$142	\$147	\$5	\$149	-\$2
Arbitrios de embarques de ron	\$159	\$166	\$7	\$148	\$18
Otros	\$394	\$301	-\$94	\$396	-\$95
Ingresos netos al fondo general	\$3,207	\$3,542	\$335	\$3,622	-\$80

Fuente: Departamento de Hacienda

Tabla 23
Ingresos netos al Fondo General
Año fiscal 2012, julio – febrero, en millones de dólares

Partidas	Años Fiscales		Diferencia	Estimado AF 2012	Actual vs. estimado
	2011	2012			
Individuos	\$1,446	\$1,287	-\$160	\$1,290	-\$4
Corporativas	\$737	\$669	-\$68	\$669	\$1
Retenida a no residentes	\$532	\$477	-\$55	\$522	-\$45
Impuesto a la propiedad	\$143	\$30	-\$113	\$0	\$30
Impuesto de ventas y usos	\$175	\$170	-\$5	\$303	-\$133
Ley 154	\$109	\$1,256	\$1,147	\$1,070	\$186
Vehículos de motor	\$238	\$250	\$12	\$233	\$17
Bebidas alcohólicas	\$189	\$185	-\$3	\$197	-\$12
Arbitrios de embarques de ron	\$233	\$220	-\$13	\$196	\$24
Otros	\$495	\$405	-\$90	\$496	-\$91
Ingresos netos al Fondo General	\$4,296	\$4,947	\$651	\$4,976	-\$28

Fuente: Departamento de Hacienda

Resultados de la Ley 73 de mayo de 2008¹¹

La Ley Núm. 73 de 2008 es el resultado de un esfuerzo conjunto histórico entre representantes del sector privado y las Ramas Ejecutiva y Legislativa del Gobierno de Puerto Rico para dotar a Puerto Rico de una herramienta efectiva para fortalecer nuestra competitividad, crecimiento y desarrollo económico. Esta ley concede beneficios contributivos y económicos para la atracción de capital e inversión extranjera, así como para estimular la inversión local y promover nuestro desarrollo económico.

Desde la década de 1940, el sector industrial de Puerto Rico ha operado bajo diversas leyes de incentivos industriales o beneficios contributivos. Todas estas leyes fueron creadas con el propósito de responder a las realidades económicas y sociales de los diferentes momentos históricos y la estrategia de desarrollo económico de cada periodo. Sin embargo, la realidad económica de los últimos años ha cambiado significativamente, exigiendo cambios en los incentivos y las leyes industriales.

La Ley Núm. 73 de 2008 se concibió como la punta de lanza de múltiples iniciativas

LA MANUFACTURA

que Puerto Rico debe tomar hacia el éxito de este esfuerzo, incluyendo mantener el sitio de líder en la industria de la manufactura así como desarrollar y expandir la inversión local y el fortalecimiento de las cadenas de valor añadido. Uno de los objetivos primordiales de la Ley Núm. 73 de 2008 es atraer inversión y actividades previas a la manufactura como la formulación, innovación y desarrollo de productos y procesos, generación de patentes y propiedad intelectual, investigación y estudios científicos, incluyendo, estudios pre-clínicos y de datos, entre otras actividades.

En respuesta a los grandes retos y cambios globales, la Ley Núm. 73 de 2008 estableció la siguiente política pública plasmada en los informes anuales sobre la efectividad de las distintas leyes de incentivos que se entregan al Gobernador y a la Asamblea Legislativa:

- (1) Proveer el ambiente y las oportunidades adecuadas para desarrollar la industria local y que se reconozca al empresario local como la piedra angular en el desarrollo de Puerto Rico.
- (2) Ofrecer a las industrias de alta tecnología y alto valor añadido, una propuesta contributiva atractiva para atraer inversión directa foránea y poder competir con otras jurisdicciones.
- (3) Garantizar una relación entre la industria y el Gobierno de Puerto Rico, que se fundamente en la estabilidad, certeza y credibilidad. Todos los componentes de nuestra sociedad deben ofrecer un apoyo férreo a este programa y al respeto y cumplimiento de los compromisos que forman parte del mismo por el bien de Puerto Rico.
- (4) Apoyar las iniciativas del sector privado, la academia, las empresas comunitarias, y los municipios. Esto es con el propósito de contribuir al desarrollo económico de Puerto Rico a través de la innovación, la investigación y desarrollo, e inversión en infraestructura necesaria para una mejor calidad de vida y eficiencia en las operaciones industriales.
- (5) Atenuar los altos costos operacionales y flexibilizar las limitaciones reglamentarias que afectan la posición competitiva de Puerto Rico. Por ejemplo, es necesario promover la revisión de leyes y/o reglamentos que limitan el uso de ciertos combustibles en los procesos de manufactura de manera que se permita al sector industrial utilizar combustibles más económicos, siempre y cuando la eficiencia de absorción del proceso o del equipo de control no interfiera con los requisitos de cumplimiento de concentraciones de contaminantes en la atmósfera establecidos por la ley o cualquier otro requisito aplicable.

- (6) En sus inicios, tomar acción contundente para reducir los costos de energía, a través de las diferentes alternativas de fuentes renovables; política pública que luego fue transferida a la Ley Núm. 83 de 2010: “Ley de Incentivos de Energía Verde de Puerto Rico”.
- (7) Reconocer la importancia de la descentralización del Gobierno y, en función de lo anterior, apoyar los esfuerzos que se están desarrollando a nivel regional para promover el desarrollo económico y la innovación tecnológica. Dichos esfuerzos, que integran gobierno, empresa y academia, ya han comenzado a rendir frutos y es menester apoyar los mismos para asegurar su contribución al futuro económico de Puerto Rico.

Considerando la política pública antes enunciada, la Ley Núm. 73 de 2008 introdujo algunos cambios y modificaciones al compararla con leyes de incentivos anteriores, particularmente la Ley Núm. 135 de 1997. Entre los más significativos se encuentran los siguientes:¹²

- (1) Se expande la definición de negocio elegible para incluir la prestación de ciertos servicios al mercado local, actividades de investigación y desarrollo realizadas en Puerto Rico, y negocios dedicados a la generación de energía con fuentes renovables;
- (2) Se otorgan beneficios especiales a las pequeñas y medianas empresas y a los negocios de inversión local;
- (3) Se otorgan beneficios especiales para el establecimiento de operaciones en los Municipio de Vieques y Culebras, así como en Municipios considerados como de bajo desarrollo industrial;
- (4) Se otorgan créditos contributivos para incentivar la economía de Puerto Rico tales como el crédito por compra de productos manufacturados en Puerto Rico, crédito por inversión en investigación y desarrollo y crédito para inversión en negocios en proceso de cierre;
- (5) Se conceden créditos contributivos por inversión en maquinaria y equipo para generación de energía utilizando fuentes renovables, entre otros.

Es importante destacar que la Ley Núm. 73 no fue aprobada con el propósito de resolver de manera inmediata y automática todos los problemas económicos y sociales que encara Puerto Rico, como se menciona en el informe del Departamento de Desarrollo Económico y Comercio (DDEC) que se resume aquí, sino que provee la plataforma que se necesita para que Puerto Rico pueda convertirse en una jurisdicción más competitiva, productiva y pueda reinventarse a la vez que se enfrenta a los retos globales y sectoriales. Esta Ley es una herramienta de atracción de inversión y creación de empleos. Sin embargo, la

LA MANUFACTURA

misma debe ser complementada por múltiples iniciativas dirigidas a mejorar el ambiente de negocios y elevar la competitividad de Puerto Rico.

La información para el año fiscal 2011 refleja que se radicaron 132 solicitudes de exención contributiva bajo la Ley Núm. 73. Estas solicitudes incluyen un compromiso de empleo total de 9,755 personas, esto con una nómina comprometida de \$308.7 millones y una inversión comprometida en maquinaria y equipo de \$280.6 millones. Durante el año fiscal 2011 se observó que de las 132 solicitudes radicadas, 91 corresponden a solicitudes nuevas, lo que representa 68.9% de ese total. El 31.1% restante corresponde a solicitudes de Conversiones (conversión de decretos bajo leyes anteriores a la Ley Núm. 73 de 2008), Renegociaciones y Negocio Sucesor. Los casos clasificados bajo solicitudes nuevas para el periodo que comprende el informe se comprometieron a crear un total de 2,073 empleos. Además, la inversión comprometida ascendió a \$217.2 millones. **(Tabla 24)**

Por otro lado, de los casos radicados bajo la Ley Núm. 73 por tipo industrial, las empresas cuya actividad industrial se describe como Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos (NAICS 541) fue la que más solicitudes radicaron, con un total de 33. Seguido por Manufactura Miscelánea (NAICS 339), donde se recibieron 10 solicitudes. El tercer lugar lo ocupa la Manufactura de Productos de Metal, con 9 solicitudes. **(Tabla 25)**

Sobre los empleos comprometidos, el compromiso mayor se refleja en las empresas bajo la actividad industrial de manufactura de productos químicos, con un total de 2,128 empleos. El segundo lugar lo ocupa las empresas de manufactura de bebidas y productos de tabaco, con 1,706 empleos. El tercer lugar le pertenece a la actividad de manufactura miscelánea, con 1,607 empleos.

En términos de nómina comprometida, la industria de manufactura de productos químicos refleja ser la de mayor cantidad, con un compromiso de \$85.5 millones; seguido por la industria de manufactura miscelánea, con un compromiso de \$56.9 millones; y la manufactura de bebidas y productos de tabaco, con un compromiso de \$42.3 millones

Durante el año fiscal 2011, el mayor compromiso de inversión en maquinaria y equipo recae en la actividad de servicios profesionales, científicos y técnicos por la cantidad de \$108.0 millones. La inversión de manufactura de productos de petróleo y carbón ocupa el segundo lugar, con un total de \$43.5 millones; mientras que la inversión en las actividades relacionadas a generación de energía y sistemas de agua ocupa el tercer lugar, con la cantidad de \$36.0 millones.

Tabla 24
Solicitudes de exención contributiva radicadas bajo la Ley 73 por tipo de negocio
(Años fiscales 2010 – 2011)

Tipo de Negocio	Solicitudes		Empleo Comprometido		Nómina Comprometida (\$)		Inversión Maquinaria y Equipo (\$)	
	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010
Nuevas	91	82	2,073	1,767	\$62,908,870	\$81,372,460	\$217,188,674	\$574,836,644
Manufactura	27	21	1,176	646	\$24,983,690	\$11,950,192	\$47,945,715	\$24,654,119
Servicio para exportación	32	20	258	162	\$8,790,837	\$6,395,292	\$81,954,736	\$659,117
Suplidor clave	8	10	186	393	\$7,359,039	\$16,083,646	\$1,855,028	\$3,451,457
Reciclaje	4	3	93	35	\$3,016,096	\$1,064,200	\$19,736,569	\$1,571,200
Energía	3	7	197	389	\$12,746,000	\$39,204,353	\$36,019,000	\$540,957,308
Agroindustrial	-	-	-	-	-	-	-	-
Proyecto estratégico	-	-	-	-	-	-	-	-
Programación (<i>Software</i>)	2	6	47	90	\$784,294	\$3,421,561	\$130,000	\$1,562,442
Propiedad	8	9	-	-	-	-	-	-
Centro de satélites y procesamiento de datos	1	1	29	8	\$1,136,211	\$194,000	\$26,824,732	\$100,000
Conglomerado	-	1	-	13	-	\$298,000	-	\$100,000
Investigación y desarrollo	3	2	51	31	\$3,326,348	\$2,761,216	\$1,781,000	\$1,781,000
Vivienda	-	2	-	-	-	-	-	-
Manufactura y servicio para exportación*	3	-	36	-	\$766,355	-	\$941,894	-
Conversión y renegociados	17	7	2,327	127	\$42,902,170	\$2,776,595	\$5,625,118	\$500,000
Manufactura	11	1	2,066	11	\$37,578,836	\$162,449	\$5,484,832	-
Servicio para exportación	5	3	216	51	\$3,653,486	\$1,735,946	\$112,000	\$500,000
Propiedad	-	2	-	-	-	-	-	-
Reciclaje	-	1	-	65	-	\$878,200	-	-
Manufactura y servicio para exportación*	1	-	45	-	\$1,669,848	-	\$28,286	-
Negocio sucesor	24	36	5,355	2,382	\$202,912,496	\$84,713,237	\$57,755,261	\$12,853,000
Manufactura	21	25	5,287	1,745	\$199,379,157	\$55,783,038	\$57,724,061	\$10,380,000
Servicio para exportación	1	6	10	322	\$743,886	\$20,731,199	-	\$1,423,000
Propiedad	-	-	-	-	-	-	-	-
Programación (<i>Software</i>)	-	1	-	5	-	\$118,000	-	-
Reciclaje	-	2	-	20	-	\$320,000	-	\$400,000
Manufactura y servicio para exportación*	1	2	38	290	\$2,032,309	\$7,761,000	-	\$650,000
Suplidor clave	1	-	20	-	\$757,144	-	\$31,200	-
Total	132	125	9,755	4,276	\$308,723,536	\$168,862,292	\$280,569,053	\$588,189,644

Fuente: Oficina de Exención Contributiva Industrial y Compañía de Fomento Industrial.

* Casos donde se solicita exención para actividades de manufactura y para prestar servicios fuera de Puerto Rico que no están relacionados a la actividad de manufactura.

Nota: Algunas empresas radicaron solicitudes bajo varias secciones de la Ley. Para estos casos, se utilizó solo una de las secciones.

Desde la aprobación de la Ley Núm. 73, el total de casos radicados asciende a 411. De este total, 154 casos fueron radicados en el año fiscal 2009, 125 casos fueron radicados durante el año fiscal 2010, mientras que 132 fueron radicados durante el año fiscal 2011.

Solicitudes aprobadas

La información agregada para el año fiscal 2011 de las solicitudes aprobadas bajo la

LA MANUFACTURA

Ley Núm. 73 de 2008 y las que fueron radicadas en años anteriores bajo la Ley Núm.135 de 1997 refleja que el número de solicitudes aprobadas de exención contributiva fue de 98 casos. El total de los casos aprobados incluyen un compromiso de empleo total de 4,578 personas, con una nómina comprometida de \$225.6 millones y una inversión comprometida en maquinaria y equipo de \$611.9 millones. **(Tabla 26)**

Por actividad industrial, de los casos aprobados bajo la Ley Núm. 73 de 2008 las empresas de servicios profesionales, científicos y técnicos fue la que más solicitudes le fueron aprobadas, un total de 25. Otros renglones de actividad económica que resaltan dentro de las solicitudes aprobadas son los clasificados bajo propiedad con 11 casos y la manufactura de productos de metal y la de manufactura de alimentos, donde se aprobaron 7 casos para cada una de estas actividades.

En relación a los empleos comprometidos, el mayor compromiso se observa en las empresas bajo la actividad industrial de manufactura de productos químicos, con un total de 1,417 empleos. El segundo lugar lo ocupa las empresas de manufactura de alimentos, con 747 empleos. El tercer lugar lo ocupa la industria de servicios profesionales, científicos y técnicos, con 572 empleos.

En términos de la nómina comprometida, la manufactura de productos químicos refleja ser la de mayor cantidad, con un compromiso de \$92.9 millones. A esta actividad le siguen la nómina comprometida de servicios profesionales, científicos y técnicos con \$50.7 millones y la de manufactura de alimentos con un compromiso de \$20.7 millones. **(Tabla 27)**

El mayor compromiso de inversión en maquinaria y equipo fue en la actividad de generación de energía y sistemas de agua, por la cantidad de \$380.1 millones. La inversión de manufactura de computadoras y productos electrónicos ocupa el segundo puesto con \$120.1 millones; mientras que la inversión en la manufactura de productos de metal ocupa el tercer lugar con \$47.5 millones.

En resumen, desde la aprobación de la Ley 73 en el año 2008, el total de casos aprobados ha sido de 190. De este total, 9 casos fueron aprobados en el año fiscal 2009, 83 durante el año fiscal 2010, y para el año fiscal 2011 un total de 98 casos.

Tabla 25
Solicitudes de exención contributiva radicadas bajo la Ley 73 por actividad industrial
(Años fiscales 2010 – 2011)

NAICS (3 Dígitos)	Descripción de la Actividad Industrial	Solicitudes		Empleo Comprometido		Nómina Comprometida (\$)		Inversión Maquinaria y Equipo (\$)	
		2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010
111	Cultivo agrícola	-	-	-	-	-	-	-	-
212	Minería	-	-	-	-	-	-	-	-
221	Generación de energía y sistemas de agua	3	4	197	173	\$12,746,000	\$12,997,300	\$36,019,000	\$525,951,800
236	Construcción *	-	2	-	-	-	-	-	-
237	Construcción pesada	-	-	-	-	-	-	-	-
311	Manufactura de alimentos	8	7	1,094	294	\$35,360,872	\$5,434,454	\$5,666,255	\$6,502,000
312	Manufactura de bebidas y productos de tabaco	3	1	1,706	15	\$42,347,399	\$450,000	\$2,500,000	\$18,047,562
314	Manufactura de textiles	-	-	-	-	-	-	-	-
315	Manufactura de ropa	3	1	545	19	\$7,729,754	\$474,000	\$645,000	-
321	Manufactura de productos de madera	2	-	30	-	\$609,338	-	\$215,300	-
322	Manufactura de productos de papel impresos	-	-	-	-	-	-	-	-
323	Manufactura de productos de petróleo y carbón	6	8	116	794	\$2,486,699	\$24,377,554	\$1,863,025	\$4,194,123
324	Manufactura de productos de petróleo y carbón	2	-	56	-	\$2,727,684	-	\$43,485,580	-
325	Manufactura de productos químicos**	5	5	2,128	517	\$85,547,951	\$24,410,036	\$151,000	\$457,100
326	Manufactura de productos de plástico y goma	5	3	235	326	\$8,194,263	\$7,840,000	\$7,722,560	\$1,420,000
327	Manufactura de productos minerales no metálicos	-	2	-	36	-	\$707,960	-	\$930,000
331	Manufactura de metal primario	1	-	13	-	\$308,601	-	\$257,500	-
332	Manufactura de productos de metal	9	7	764	216	\$14,271,173	\$5,325,475	\$46,028,260	\$1,170,000
333	Manufactura de maquinaria	-	4	-	61	-	\$990,692	-	\$204,000
334	Manufactura de computadoras y productos electrónicos	3	1	212	10	\$5,162,404	\$570,000	\$88,582	\$75,000
335	Manufactura de productos eléctricos	-	4	-	256	-	\$27,728,053	-	\$15,005,508
337	Manufactura de muebles y productos relacionados	2	6	49	170	\$1,300,749	\$2,561,888	\$24,600	\$135,000
339	Manufactura miscelánea***	10	4	1,607	263	\$56,889,644	\$2,980,498	\$1,616,400	\$3,479,334
423	Distribución al por mayor de bienes duraderos	8	9	85	80	\$4,187,231	\$2,253,220	\$3,653,260	\$171,500
424	Distribución al por mayor de bienes no duraderos	7	6	121	239	\$2,943,176	\$18,510,023	\$1,810,084	\$425,737
454	Venta al detal sin establecimientos	1	-	5	-	\$100,000	-	-	-
483	Transportación marítima	1	-	7	-	\$211,000	-	-	-
484	Transportación	-	-	-	-	-	-	-	-
488	Actividades de apoyo para transportación	1	1	138	80	\$861,799	\$1,447,972	\$10,000	-
492	Mensajería	-	-	-	-	-	-	-	-
493	Almacenes	1	6	19	156	\$675,000	\$4,717,658	\$918,832	\$3,372,857
511	Publicaciones	2	4	47	32	\$784,294	\$1,505,046	\$130,000	\$95,872
512	Películas y grabación de sonido	-	1	-	5	-	\$104,000	-	-
517	Telecomunicaciones	-	-	-	-	-	-	-	-
518	Procesamiento de datos, hosting y servicios relacionados	-	2	-	29	-	\$1,287,404	-	\$1,100,000
522	Actividades relacionadas a crédito	-	-	-	-	-	-	-	-
523	Actividades financieras	2	2	11	17	\$440,000	\$1,780,000	-	\$313,580
533	Arrendamiento de activos intangibles no financieros	-	-	-	-	-	-	-	-
541	Servicios profesionales, científicos y técnicos	33	19	457	380	\$19,046,409	\$18,330,659	\$108,027,246	\$4,097,470
551	Administración de compañías y empresas	1	-	8	-	\$410,000	-	-	-
561	Servicios administrativos y de apoyo	1	-	12	-	\$366,000	-	-	-
562	Manejo de desperdicios y reciclaje	4	5	93	108	\$3,016,096	\$2,078,400	\$19,736,569	\$1,041,200
611	Servicios educativos	-	-	-	-	-	-	-	-
722	Servicios de alimentos y lugares de bebidas	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Propiedad	8	11	-	-	-	-	-	-
Total		132	125	9,755	4,276	\$308,723,536	\$168,862,292	\$280,569,053	\$588,189,644

Fuente: Oficina de Exención Contributiva Industrial y Compañía de Fomento Industrial.

* Según se establece en la Sección 2(d)(1)(R) de la Ley.

** Incluye los casos relacionados a la manufactura de productos farmacéuticos y medicinas.

*** Incluye los casos relacionados a la manufactura de equipos médicos.

Tabla 26
Solicitudes de exención contributiva aprobadas bajo la Ley 73 por tipo de negocio
(Años fiscales 2010 – 2011)

Tipo de Negocio	Solicitudes		Empleo		Nómina Comprometida (\$)		Inversión Maquinaria y	
	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010
Nuevas	72	56	1,480	1,034	\$80,290,655	\$33,579,907	\$597,662,983	\$65,709,433
Manufactura	18	16	549	382	\$12,326,800	\$7,053,669	\$72,109,578	\$4,704,393
Servicio para exportación	16	20	160	183	\$9,486,203	\$8,739,354	\$17,092,389	\$7,722,431
Suplidor clave	10	5	269	122	\$32,232,543	\$6,751,033	\$2,578,500	\$521,695
Reciclaje	3	3	145	36	\$3,712,852	\$1,154,672	\$417,000	\$1,046,200
Energía	6	4	172	38	\$14,318,548	\$1,700,288	\$500,100,000	\$48,339,966
Agroindustrial	-	1	-	40	-	\$1,180,000	-	\$3,100,000
Programación (Software)	5	7	97	233	\$5,265,172	\$7,000,891	\$2,672,622	\$274,748
Propiedad	11	-	-	-	-	-	-	-
Centro de satélites y procesamiento de datos	-	-	-	-	-	-	-	-
Conglomerado	-	-	-	-	-	-	-	-
Investigación y desarrollo	1	-	25	-	\$2,349,182	-	\$1,781,000	-
Vivienda	-	-	-	-	-	-	-	-
Manufactura y servicio para exportación*	2	-	63	-	\$599,355	-	\$911,894	-
Conversión y renegociados	7	6	670	121	\$17,706,954	\$5,816,854	\$3,585,400	\$2,007,033
Manufactura	6	4	196	113	\$4,460,733	\$5,594,993	\$3,085,400	\$1,972,033
Servicio para exportación	1	1	444	8	\$12,641,047	\$221,861	-	\$35,000
Propiedad	-	1	-	-	-	-	-	-
Reciclaje	-	-	-	-	-	-	-	-
Programación (Software)	1	-	44	-	\$964,946	-	\$500,000	-
Negocio sucesor	17	21	2,314	1,382	\$119,872,897	\$39,538,926	\$10,610,000	\$36,105,583
Manufactura	16	20	2,364	1,350	\$125,033,865	\$38,551,326	\$10,610,000	\$18,105,583
Servicio para exportación	1	1	12	32	\$210,600	\$987,600	-	\$18,000,000
Propiedad	-	-	-	-	-	-	-	-
Programación (Software)	-	-	-	-	-	-	-	-
Reciclaje	-	-	-	-	-	-	-	-
Manufactura y servicio para exportación*	1	-	38	-	\$2,032,300	-	-	-
Total	98	83	4,578	2,537	\$225,634,146	\$78,935,687	\$611,858,383	\$103,822,049

* Casos de exención aprobados donde se cualificaron actividades de manufactura y de servicios para el mercado exterior no relacionados al proceso de manufactura.

Fuente: Oficina de Exención Contributiva Industrial y Compañía de Fomento Industrial.

Incentivo adicional que recibe la corporación exenta ya sea de fondos del gobierno local o municipal

Para el año fiscal 2011, la Compañía de Fomento Industrial desembolsó incentivos adicionales por un total de \$1,339,923 para algunos de los negocios cuyas solicitudes de exención contributiva fueron aprobadas bajo la Ley Núm. 73 de 2008. (Tablas 28 y 29)

El total de activos, pasivos y capital de las corporaciones exentas

Según se observa en la **Tabla 30**, para el año fiscal 2011 un total de 614 negocios exentos reportaron en sus informes anuales datos sobre sus activos, pasivos y capital. De esta información se observa que un total de \$91,790.3 millones fueron reportados como acti-

vos de las corporaciones, mientras que \$25,304.5 millones fueron reportados como pasivos. El capital total reportado en los informes anuales para el año fiscal 2011 fue de \$67,587.6 millones.

Tabla 27
Solicitudes de exención contributiva aprobadas bajo la Ley 73 por actividad industrial (Años fiscales 2010 – 2011)

NAICS (3 Dígitos)	Descripción de la Actividad Industrial	Solicitudes		Empleo Comprometido		Nómina Comprometida (\$)		Inversión Maquinaria y Equipo (\$)	
		2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010
111	Cultivo agrícola	-	1	-	40	-	\$1,180,000	-	\$3,100,000
212	Minería	-	-	-	-	-	-	-	-
221	Generación de energía y sistemas de agua	5	2	132	23	\$12,938,548	\$942,000	\$380,100,000	\$28,315,000
311	Manufactura de alimentos	7	8	747	659	\$20,655,684	\$14,721,262	\$570,000	\$18,822,326
312	Manufactura de bebidas y productos de tabaco	2	1	45	85	\$1,250,000	\$1,674,373	\$11,015,000	\$123,818
314	Manufactura de textiles	1	1	17	10	\$474,000	\$237,735	\$50,000	-
315	Manufactura de ropa	1	1	125	65	\$1,885,000	\$857,376	-	-
321	Manufactura de productos de madera	-	1	-	19	-	\$255,580	-	\$219,560
322	Manufactura de productos de papel	1	-	125	-	\$3,666,240	-	-	-
323	Impresos	4	3	87	49	\$1,881,522	\$1,202,720	\$10,116,388	\$160,000
325	Manufactura de productos químicos*	3	4	1,417	599	\$92,889,056	\$23,480,533	-	\$2,103,100
326	Manufactura de productos de plástico y goma	2	-	53	-	\$1,755,797	-	\$10,037,630	-
327	Manufactura de productos minerales no metálicos	1	1	18	18	\$523,960	\$414,000	\$75,000	\$162,983
331	Manufactura de metal primario	-	2	-	23	-	\$526,564	-	\$282,500
332	Manufactura de productos de metal	7	4	277	100	\$5,852,821	\$1,056,896	\$47,528,960	\$574,600
333	Manufactura de maquinaria	3	4	36	46	\$808,316	\$939,207	\$504,000	\$1,551,473
334	Manufactura de computadoras y productos electrónicos	2	2	50	24	\$1,950,000	\$557,740	\$120,075,000	\$482,760
335	Manufactura de productos eléctricos	1	3	50	27	\$2,707,053	\$867,860	\$5,508,000	\$20,024,966
337	Manufactura de muebles y productos relacionados	2	3	40	87	\$614,000	\$1,947,288	\$75,000	-
339	Manufactura miscelánea**	2	1	66	12	\$1,659,321	\$2,002,046	\$150,000	\$172,856
423	Distribución al por mayor de bienes duraderos	5	5	33	25	\$1,295,240	\$709,080	\$22,000.00	\$7,009,900
424	Distribución al por mayor de bienes no duraderos	1	8	35	72	\$310,355	\$2,391,029	\$811,894	\$509,922
454	Ventas al detal sin establecimientos	1	-	6	-	\$120,000	-	\$12,000	-
488	Actividades de apoyo para transportación	1	-	35	-	\$1,249,102	-	\$16,545,000	-
493	Almacenes	-	1	-	22	-	\$792,770	-	\$126,033
511	Publicaciones	4	7	112	233	\$5,443,603	\$7,000,891	\$3,153,622	\$274,748
512	Películas y grabación de sonido	1	-	11	-	\$350,000	-	\$100,000	-
517	Telecomunicaciones	1	-	444	-	\$12,641,047	-	-	-
523	Actividades financieras	2	1	25	6	\$1,988,000	\$192,000	\$153,000	\$51,580
533	Arrendamiento de activos intangibles no financieros	-	1	-	8	-	\$270,000	-	-
541	Servicios profesionales, científicos y técnicos	25	10	572	142	\$50,678,869	\$7,739,671	\$4,838,889	\$642,696
561	Servicios administrativos y de apoyo	-	3	-	92	-	\$5,398,068	-	\$18,065,028
562	Manejo de desperdicios y reciclaje	2	3	20	36	\$46,612	\$1,154,672	\$417,000	\$1,046,200
722	Servicios de alimentos y lugares de bebidas	-	1	-	15	-	\$424,326	-	-
-	Propiedad	11	1	-	-	-	-	-	-
Total		98	83	4,578	2,537	\$225,634,146	\$78,935,687	\$611,858,383	\$103,822,049

* Incluye los casos relacionados a la manufactura de productos farmacéuticos y medicinas.

** Incluye los casos relacionados a la manufactura de equipos médicos.

Fuente: Oficina de Exención Contributiva Industrial y Compañía de Fomento Industrial.

Por otro lado, estas 614 empresas reportaron en sus informes anuales cantidades proyectadas para los próximos doce (12) meses de activos, pasivos y capital. Estas cantidades fueron de \$72,998.8, \$22,501.0 y \$53,403.8 millones, respectivamente. (Tabla 30)

Tabla 28
Incentivos adicionales concedidos por la Compañía de Fomento Industrial a corporaciones exentas bajo la Ley 73, por tipo de negocio
(Años fiscales 2010 y 2011)

Tipo de Negocio	Año Fiscal 2011		Año Fiscal 2010	
	Cantidad de incentivos concedidos	Descripción de los incentivos concedidos	Cantidad de incentivos concedidos	Descripción de los incentivos concedidos
Nuevas				
Manufactura negocio sucesor	\$113,306	Creación de empleo y localización, infraestructura	\$39,059	Creación de empleo y localización
Manufactura	\$1,226,617	Creación de empleo, mercadeo	\$64,650	Mercadeo; incentivo para la industria puertorriqueña de manufactura de muebles y productos relacionados y para la industria de ropa y productos análogos
Total	\$1,339,923		\$103,709	

Fuente: Oficina de Exención Contributiva Industrial y Compañía de Fomento Industrial.

Nota: La información desglosada corresponde a casos aprobados en los años fiscales 2010 y 2011.

Tabla 29
Incentivos adicionales concedidos por la Compañía de Fomento Industrial a corporaciones exentas bajo la Ley 73, por clasificación NAICS
(Año fiscal 2011)

NAICS (3 dígitos)	Descripción de la actividad industrial	Cantidad de incentivos concedidos	Descripción de los incentivos concedidos
311	Manufactura de alimentos	\$6,617	Mercadeo
325	Manufactura de productos químicos	\$1,220,000	Creación de empleo
333	Manufactura de maquinaria	\$2,900	Creación de empleo y localización
335	Manufactura de productos eléctricos	\$110,406	Infraestructura
Total		\$1,339,923	

Fuente: Oficina de Exención Contributiva Industrial y Compañía de Fomento Industrial.

Nota: La información desglosada corresponde a casos aprobados en el año fiscal 2011.

Monto total de la inversión en maquinaria y equipo, terrenos y edificios, y de ingresos propios de inversiones elegibles de las corporaciones exentas

Para el año fiscal 2011, un total de 316 empresas reportaron en sus informes anuales datos sobre sus inversiones. En las tablas presentadas la información relacionada con los activos de las empresas que tienen un decreto de exención bajo -la Ley Núm. 73 de 2008 y bajo la Ley Núm. 135 de 1997, según enmendada- se refleja en las cantidades desglosadas sobre la inversión en maquinaria y equipo; la inversión en terrenos y edificios; y en la inversión con fondos elegibles. Para este período, el total de la inversión en maquinaria y equipo

para el total de casos aprobados, fue de \$2,082.0 millones, mientras por número de ley, bajo la Ley Núm. 73 de 2008 este monto fue de \$40.7 millones, y bajo la Ley Núm. 135 de 1997 fue de \$1,549.1 millones. (Tabla 31)

Tabla 30
Activos, pasivos y capital –actual y proyectado– de
las corporaciones exentas, por número de ley
(Años fiscales 2010 y 2011)

ACTUAL

Ley Año Fiscal	Cantidad de respuestas	Total de activos	Total de pasivos	Total de capital
Ley # 8				
AF 2010	24	\$892,960,012.00	\$821,091,942.00	\$75,893,088.00
AF 2011	9	\$1,214,092,929.00	\$568,111,229.00	\$646,592,575.00
Ley # 135				
AF 2010	402	\$81,171,015,198.32	\$13,693,677,794.74	\$71,373,388,772.88
AF 2011	508	\$85,760,462,964.15	\$21,209,137,682.47	\$65,630,137,965.03
Ley # 73				
AF 2010	31	\$381,740,352.00	\$231,236,168.64	\$170,547,492.36
AF 2011	97	\$4,815,765,429.10	\$3,527,201,242.33	\$1,310,879,498.77
Total				
AF 2010	457	\$82,445,715,562.32	\$14,746,005,905.38	\$71,619,829,353.24
AF 2011	614	\$91,790,321,322.25	\$25,304,450,153.80	\$67,587,610,038.80

PROYECTADO

Ley Año Fiscal	Cantidad de respuestas	Total de activos	Total de pasivos	Total de capital
Ley # 8				
AF 2010	24	\$794,169,044.00	\$908,398,958.00	\$185,570,838.00
AF 2011	9	\$1,227,588,748.00	\$532,256,232.00	\$696,297,469.00
Ley # 135				
AF 2010	402	\$49,299,805,103.32	\$5,393,997,370.94	\$43,390,809,212.38
AF 2011	508	\$61,304,193,347.48	\$14,368,526,194.12	\$49,784,513,005.88
Ley # 73				
AF 2010	31	\$189,350,398.00	\$88,124,810.00	\$102,482,290.00
AF 2011	97	\$10,466,983,553.00	\$7,600,226,761.00	\$2,923,025,281.00
Total				
AF 2010	457	\$50,283,324,545.32	\$6,390,521,138.94	\$43,678,862,340.38
AF 2011	614	\$72,998,765,648.48	\$22,501,009,187.12	\$53,403,835,755.88

Fuente: *Informe Anual de Corporaciones Exentas*, Oficina de Exención Contributiva Industrial y
Compañía de Fomento Industrial

LA MANUFACTURA

En torno a la inversión en propiedad inmueble (terreno y edificios) reportada, un total de \$1,467.8 millones fueron invertidos en esta categoría, siendo bajo la Ley Núm. 135 de 1997 donde se encuentra la mayor concentración de inversión. En relación a la inversión con fondos elegibles en actividades elegibles reportada, la misma ascendió a \$39.8 millones.

Tabla 31
Inversión realizada y proyectada durante el año contributivo
de corporaciones exentas, por número de ley
(Años fiscales 2010 y 2011)

ACTUAL						
Ley Año Fiscal	Cantidad de respuestas	Maquinaria y equipo	Cantidad de respuestas	Propiedad inmueble	Cantidad de respuestas	De fondos elegibles en actividades elegibles
Ley # 8						
AF 2010	10	\$32,300,064.00	1	\$726,586,782.00	0	\$0.00
AF 2011	5	\$492,219,516.00	3	\$3,918,132.00	1	\$21,550,000.00
Ley # 135						
AF 2010	199	\$1,529,513,837.50	95	\$669,297,192.10	14	\$15,960,378.00
AF 2011	266	\$1,549,078,578.41	109	\$1,416,387,058.11	17	\$18,228,932.00
Ley # 73						
AF 2010	20	\$26,733,182.65	5	\$29,156,614.00	2	\$11,500,800.00
AF 2011	45	\$40,655,276.20	22	\$47,478,047.04	3	\$39,056.00
Total						
AF 2010	229	\$1,588,547,084.15	101	\$1,425,040,588.10	16	\$27,461,178.00
AF 2011	316	\$2,081,953,370.61	134	\$1,467,783,237.15	21	\$39,817,988.00

PROYECTADA						
Ley Año Fiscal	Cantidad de respuestas	Maquinaria y equipo	Cantidad de respuestas	Propiedad inmueble	Cantidad de respuestas	De fondos elegibles en actividades elegibles*
Ley # 8						
AF 2010	10	\$21,572,467.00	1	\$689,361,781.00	0	----
AF 2011	5	\$9,536,557.00	3	\$1,203,460.00	1	----
Ley # 135						
AF 2010	199	\$218,248,105.37	95	\$160,287,356.00	14	----
AF 2011	266	\$831,922,937.38	109	\$807,537,703.25	17	----
Ley # 73						
AF 2010	20	\$6,919,771.00	5	\$0.00	2	----
AF 2011	45	\$27,694,313.00	22	\$21,668,570.00	3	----
Total						
AF 2010	229	\$246,740,343.37	101	\$849,649,137.00	16	----
AF 2011	316	\$869,153,807.38	134	\$830,409,733.25	21	----

Fuente: Informe Anual de Corporaciones Exentas, Oficina de Exención Contributiva Industrial y Compañía de Fomento Industrial

Total de empleos y nómina comprometida realizada y operando al final del año por las corporaciones exentas

Para el año fiscal 2011, las corporaciones exentas que sometieron sus datos sobre el número de empleos comprometidos y empleos al final del año en sus informes anuales, reportaron un compromiso de 38,507 empleos. Estas corporaciones reportaron al final del año un empleo total de 49,422 personas, lo que implicó un aumento de 12,126 empleos al final del año con respecto al año fiscal anterior y 10,915 con respecto al empleo comprometido al inicio del año fiscal 2011. (Tabla 32)

En resumen, los alcances de la Ley Núm. 73 de 2008 y de la Ley 135 de 1998 sobre la actividad de la manufactura en Puerto Rico tienen la gran ventaja de promover esta actividad en el corto y mediano plazo. La misma constituye una herramienta adicional para aumentar la competitividad de Puerto Rico para la atracción y retención de empresas. En un mundo que se ha tornado muy competitivo, la Ley Núm. 73 de 2008 representa la oportunidad de impulsar el desarrollo económico del País, incentivando no sólo a las empresas de origen no local, sino también a las empresas de origen local, las cuales han aumentado su participación relativa y absoluta en las promociones industriales que se han realizado por los últimos cinco años. Este factor es tomado muy en consideración por los que diseñaron la Ley Núm. 73, ya que desarrollar una industria local aumenta en el mediano y largo plazo el valor añadido de estas industrias dentro de la estructura económica de Puerto Rico. Además, aumenta la producción de bienes y servicios de residentes de Puerto Rico, cerrando la brecha entre los factores externos e internos e inmunizando a la economía de Puerto Rico de los vaivenes de la economía global.

Tabla 32
Información sobre empleo y nómina, por tipo de ley
(Años fiscales 2010 y 2011)

Ley, Año fiscal	Cantidad de respuestas	Empleo comprometido	Empleo al final del año	Nómina al final del año
Ley # 8				
AF 2010	14	380	892	\$16,370,268.00
AF 2011	5	703	720	\$36,771,770.00
Ley # 135				
AF 2010	233	30,902	35,915	\$1,831,824,057.73
AF 2011	278	35,172	45,974	\$1,600,024,531.75
Ley # 73				
AF 2010	18	458	489	\$13,557,433.87
AF 2011	44	2,632	2,728	\$91,554,330.58
Total				
AF 2010	265	31,740	37,296	\$1,861,751,759.60
AF 2011	327	38,507	49,422	\$1,728,350,632.33

Fuente: *Informe Anual de Corporaciones Exentas*, Oficina de Exención Contributiva Industrial y Compañía de Fomento Industrial

Fondo Especial para el Desarrollo Económico de Puerto Rico¹¹

Un componente importante en el desarrollo de la industria en Puerto Rico ha sido el uso de incentivos provenientes del Fondo de Desarrollo Económico de Puerto Rico (FEDE). Para entender y conocer este programa de incentivos económicos, un breve trasfondo histórico del mismo es explicado a continuación.

- La creación del Fondo Especial para el Desarrollo Económico de Puerto Rico (FEDE) (Ley Núm. 8 de 1987, según enmendada) fue creado bajo la tutela de la Administración de Fomento Económico (AFE). Según la Ley, los fondos que recibe FEDE son asignados a razón de un 0.075% de las contribuciones sobre ingresos que pagaban los negocios exentos.
- Por otro lado, la Ley Núm. 135 de 1997 (Ley de Incentivos Contributivos de 1998) reorganiza el FEDE y como resultado la asignación que se recibe de 0.075% aumenta a 5% de la contribución sobre ingresos que pagan los negocios exentos bajo la Ley 135 y a la misma vez confiere la responsabilidad administrativa al Departamento de Desarrollo Económico y Comercio (DDEC).
- Posteriormente, la Ley Núm. 111 de 2001, que enmienda la sección 16c de la Ley de Incentivos Contributivos de 1998 o Ley 135 de 1997, transfiere la administración del FEDE a la Compañía de Fomento Industrial de Puerto Rico.
- Una vez aprobada y puesta en vigor la Ley Núm. 73 de 2008, conocida como “Ley de Incentivos Económicos para el Desarrollo de Puerto Rico”, la misma decreta en su Sección 17 el Fondo Especial para el Desarrollo Económico (FEDE). Según dicha Ley, los ingresos del FEDE dependerán de la recaudación por concepto de las contribuciones sobre ingresos de las corporaciones exentas y los recaudos por concepto de pagos en regalías de éstas.

Previo a la Ley Núm. 73 de 2008, el FEDE solamente dependía de los recaudos por concepto de contribución sobre ingresos de empresas exentas. La Ley 73 incluyó los pagos contributivos por concepto de regalías como parte de la base contributiva del FEDE.

También, la Ley Núm. 73 establece que un 10% de ambas contribuciones (contribuciones sobre ingresos de las corporaciones exentas y los recaudos por concepto de pagos en regalías) se asignarán al FEDE. Sin embargo, la Ley también define un periodo de transición:

- Los primeros cuatro años la proporción aplicable será un 5%, esto es de 2009 a 2012

- Los cuatro años siguientes, de 2013 a 2016, la proporción será de 7.5%
- Para los últimos cuatro años, de 2017 a 2020, la proporción será de 10%.

Normalmente, la Compañía de Fomento Industrial ha utilizado los fondos del FEDE para otorgar incentivos de investigación y desarrollo y para aquellos que promuevan proyectos para el establecimiento de conglomerados estratégicos. Según dispone la Ley Núm. 73 de 2008, existen usos exclusivos del FEDE. Los mismos son:

- Investigación y desarrollo de nuevos productos y procesos industriales.
- Para el Programa de Incentivos Industriales de Compañía de Fomento Industrial.
- Programas destinados a contrarrestar el problema de las personas o familias que se encuentran en rezago económico (típicamente se ha otorgado al Programa PRES del Departamento de la Familia).
- Establecimiento de industrias de importancia estratégica, incluyendo la inversión de fondos de capital de riesgo que promuevan este tipo de industrias previa autorización del Banco de Desarrollo Económico.
- Adquisición de negocios exentos por su gerencia.
- Incentivos especiales para pequeñas y medianas empresas.
- Apoyo a empresas comunitarias según definido en la Ley Núm. 73 de 2008.
- Establecimiento y desarrollo de Proyectos Estratégicos.
- Incentivos especiales para investigación y desarrollo dirigido a Bio-Ciencias, tecnología de información, Bio-Médica e ingeniería aeronáutica.
- El 20% de los ingresos del FEDE deben destinarse al Fideicomiso de Ciencia, Tecnología e Investigación, de los cuales no menos del 40% se utilizarán para proyectos de investigación en instituciones de educación superior privadas sin fines de lucro.
- Apoyo a las iniciativas regionales (PRTEC, INTECO, INDUNIV, entre otras definidas en el inciso (v) de la Sección 2 de la Ley Núm. 73 de 2008).
- Establecimiento de redes de acceso público de Internet y otras iniciativas dirigidas a reducir la brecha digital.
- Servicios de asesoría en el campo de sistemas de información para pequeñas y medianas empresas.
- Establecimiento de centros de incubación para el establecimiento y desarrollo de nuevas empresas mediante recursos especializados.
- Establecimiento de centros y programas de adiestramiento en sistemas de información y comunicación para personas desempleadas.

LA MANUFACTURA

- Establecimiento de programas educativos a todos los niveles con énfasis en idiomas, ciencias y matemáticas.

En añadidura a estos puntos de exclusividad en la Ley Núm. 73, la Ley Núm. 214 de 2004, mejor conocida como la “Ley que crea el Fideicomiso de Ciencia, Tecnología e Investigación de Puerto Rico”, establece en su Artículo 6 el Fondo del Fideicomiso, definiendo entre otras cosas, que éste se nutrirá: (i) de los fondos que no hayan sido desembolsados por la Compañía de Fomento Industrial a la Universidad de Puerto Rico al momento de la vigencia de esta Ley para el “Fondo de Investigación Científica del Centenario de la Universidad de Puerto Rico”; y (ii) el 20% de los dineros depositados en el FEDE a partir del año fiscal 2005.

Cabe destacar que desde que el FEDE fue establecido, unos 239 proyectos han recibido incentivos, lo que al momento se requiere que se mantengan comprometidos \$74 millones del FEDE que aún no ha sido desembolsados de los proyectos que aún se encuentran vigentes y que habían sido anteriormente aprobados. Durante el año fiscal 2011 hasta diciembre de 2011 se han aprobado unos 27 proyectos que han recibido asignaciones por unos \$58 millones. Estas aprobaciones responden a la política pública que apoya el establecimiento de proyectos industriales que contribuyen a la creación y retención de empleos en Puerto Rico, del mismo modo se han incentivado proyectos que promueven la asistencia al desarrollo empresarial a través de aliados como Grupo Guayacán, PRIMEX y Small Business and Technology Development Center (SBTDC), entre otras. **(Tabla 33)**

De acuerdo a los incentivos otorgados de los fondos FEDE durante el año fiscal 2011 se ha logrado obtener un compromiso de las empresas incentivadas por el mismo por la creación de más de 1,286 nuevos empleos directos permanentes en diversos sectores industriales. Como se puede observar, la utilización de los fondos FEDE cobra una importancia estratégica en incentivar el desarrollo económico en Puerto Rico de empresas que tienen un alto valor añadido, aumentan la capacidad de la industria establecida en Puerto Rico a mejorar sus niveles de producción y de productividad y crea una base industrial de alta tecnología. A la misma vez, ayuda a crear un grado de transferencia tecnológica a empresas locales, y más importante, al recurso humano local.

Conclusión

Según se desprende de los datos del año fiscal 2011 y de la información del año fiscal 2012, la industria de la manufactura ha enfrentado y enfrentará serios retos en el corto plazo.

El vencimiento de patentes en la industria de la manufactura de las farmacéuticas aparenta tener el mayor peso entre los riesgos de la industria, lo que afectaría negativamente el desempeño de la actividad económica en Puerto Rico. Esto se debe a que el sector de la manufactura representa el 49% del valor de la producción de bienes y servicios en Puerto Rico y las farmacéuticas representan el 28%.

Tabla 33
Fondo Especial para el Desarrollo Económico, proyectos aprobados por sector

Clasificación	Cantidad de proyectos aprobados	Monto aprobado
Asignación por Ley	2	\$34,929,043
Ciencias Vivas	8	\$16,078,000
ISE	4	\$3,040,000
Administrativo	3	\$1,762,155
Apoyo empresarial	4	\$1,460,000
Academia	2	\$475,000
Telecomunicaciones e informática	1	\$260,959
Reciclaje	1	\$221,068
Investigación y desarrollo	1	\$145,000
Aeroespacial	1	\$100,000
Total	27	\$58,471,224

Fuente: Compañía de Fomento Industrial

Por otro lado, los indicadores de empleo en la industria revelan que continúa la pérdida de empleos, aunque la velocidad de la caída se ha desacelerado a finales de 2011 y a principios de 2012. Un factor importante en el comportamiento del empleo ha sido la reducción en el empleo de las industrias farmacéuticas, lo que es evidencia de las transformaciones que están ocurriendo en esta industria y de los retos que ésta enfrenta en el corto plazo. Pero más importante es su alto efecto multiplicador en la economía de Puerto Rico, por lo que cualquier efecto negativo que ocurra en la industria afectará de manera adversa toda la actividad económica del País.

LA MANUFACTURA

Por último, los distintos agentes económicos del Puerto Rico no se han quedado con los brazos cruzados. La consecución de leyes de incentivos económicos más atemperadas a los cambios estructurales de la industria manufacturera ya está implantada, específicamente con la Ley Número 73 de 2008. Esta ley establece las bases para que Puerto Rico se convierta una vez más en un lugar atractivo y competitivo para la industria manufacturera, lo que proveerá de una base industrial sólida y segura dentro de un clima saludable de negocios y que propicie el desarrollo económico de Puerto Rico en el mediano y largo plazo. Las expectativas puestas en estas reformas son altas y el esfuerzo que las acompañan también.

NOTAS

1. Datos hasta enero de 2012

2. El Índice de Indicadores Coincidentes en la Manufactura es un índice experimental propuesto por el autor a la Compañía de Fomento Industrial (CFI) para ser implantado como un indicador de la actividad económica que se genera en la industria manufacturera. El mismo es reportado de forma interna a los directivos de la CFI y del Departamento de Desarrollo Económico y Comercio (DDEC).

3. 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.

4. Las proyecciones son realizadas mediante un análisis econométrico basado en un método de promedios móviles integrados y autoregresivos, lo que se conoce como modelos de estimación o proyección ARIMA (Auto Regressive Integrated Moving Average). Al realizar las nuevas proyecciones para los años fiscales 2012 y 2013, fueron tomadas varias situaciones en consideración. En términos generales, los supuestos de estas proyecciones están basados en las condiciones económicas actuales dentro del entorno de recesión local como uno de recuperación a nivel no local, la tendencia histórica secular, tanto de largo como de corto plazo, de las series estimadas, la implantación de los programas de estímulos federales y el programa de estímulo económico local, entre otras mencionadas en el informe.

5. Operaciones resultantes del esfuerzo promocional de la Compañía de Fomento Industrial cuyos accionistas mayoritarios no posean un interés mayor de 51% en alguna empresa industrial similar en Puerto Rico, o que sea propiedad de una división o subsidiaria autónoma de una empresa industrial con operaciones en Puerto Rico.

6. La reactivación de las operaciones de una empresa industrial bajo un nuevo dueño o el mismo dueño, luego de la notificación del Área de Servicios Industriales sobre su intención de cerrar la planta, o de reducir en más del 50% los empleos promovidos de la Compañía de Fomento Industrial.

7. Actividad industrial en Puerto Rico diferente a la que originalmente lleva a cabo la empresa industrial, matriz, afiliada o subsidiaria, la cual es resultado del esfuerzo promocional de la Compañía de Fomento Industrial. Los accionistas de esta actividad industrial poseen un interés común con la empresa industrial, matriz, afiliada o subsidiaria.

8. Aumento en las operaciones existentes, como resultado del esfuerzo promocional de la Compañía de Fomento Industrial, en la cual se crean empleos adicionales al empleo base mínimo requerido 5 para la industria Local o 10 para la industria No Local previamente

LA MANUFACTURA

comprometidos, ya sea por la creación de nuevos turnos de trabajo o el incremento de empleos en el turno regular debido al aumento en la producción.

9. Información tomada del Informe a la Asamblea Legislativa sobre las Contribuciones de los Negocios Acogidos a las Leyes de Incentivos Año Fiscal 2011 del Departamento de Hacienda, Diciembre de 2011. También se usó el Informe Anual al Gobernador y a la Asamblea Legislativa de Puerto Rico del Departamento de Desarrollo Económico y Comercio y de la Compañía de Fomento Industrial sobre el impacto de las leyes de incentivos económicos industriales: Ley 73-2008, Ley 135-1997 e iniciativas económicas estratégicas, Diciembre de 2011.

10. Según se expone en el cuerpo de la Ley 154, “El sector corporativo incluye corporaciones que fabrican o producen productos que después venden a corporaciones afiliadas que están fuera de Puerto Rico. Las operaciones de manufactura y distribución de estos grupos de corporaciones están estructuradas de manera que unas corporaciones fabrican sus productos en Puerto Rico y entonces los venden a sus corporaciones afiliadas fuera de Puerto Rico para que los revendan por todo el mundo. Estos grupos de corporaciones reciben beneficios sustanciales por realizar operaciones en Puerto Rico, tales como una fuerza laboral educada, infraestructura y un sistema legal eficiente, entre muchos otros. Sin acceso a estos beneficios, no podrían llevar a cabo una parte sustancial del negocio del grupo: la manufactura de sus productos. En otras palabras, los productos fabricados por estos grupos de corporaciones no podrían ser distribuidos en el resto del mundo si no fueran producidos primero en Puerto Rico.

Por lo general, una corporación matriz o afiliada localizada fuera de Puerto Rico supervisa las operaciones de estos grupos de corporaciones, incluyendo determinar la estructura a través de la cual se llevan a cabo actividades en Puerto Rico. Como regla general, la estructura es adoptada y mantenida en gran medida como una estrategia para reducir las contribuciones del grupo: la corporación que opera en Puerto Rico fabrica los productos que entonces son vendidos principalmente a una afiliada fuera de Puerto Rico que, a su vez, los vende a terceros en el resto del mundo. Por tanto, aunque la estructura envuelve corporaciones distintas, todas forman parte de un sólo grupo dedicado a un sólo negocio: fabricar y vender productos.

En vez de adoptar un nuevo sistema unitario para la contribución sobre ingresos de corporaciones basado en el grupo en conjunto, esta Ley cambia la forma en que Puerto Rico impone una contribución sobre corporaciones organizadas fuera de Puerto Rico que llevan a cabo ciertas transacciones con corporaciones afiliadas localizadas en Puerto Rico. Esta Ley logra este propósito adoptando una regla de fuente de ingreso modificada (la “Regla de Fuente de Ingreso”) y un arbitrio temporero relacionado que aplicará en ciertos casos detallados en la Ley en los cuales no aplicaría la Regla de Fuente de Ingreso.

La Regla de Fuente de Ingreso amplía las normas aplicables para determinar cuándo una oficina o local fijo en Puerto Rico de una entidad afiliada a la entidad foránea será tratado como la oficina o local de dicha entidad no residente. Además, establece que, si se cumplen

los requisitos allí establecidos, parte del ingreso devengado por la entidad no residente se tratará como de fuentes de Puerto Rico, y por tanto como ingreso realmente relacionado con una industria o negocio en Puerto Rico. Básicamente, esta Regla dispone que la corporación localizada fuera de Puerto Rico será tratada como que tiene una oficina o local fijo de negocio en Puerto Rico y que devenga ingreso de fuentes en Puerto Rico, cuando realiza ciertas compras sustanciales a corporaciones afiliadas localizadas en Puerto Rico.

Aunque la Regla de Fuente de Ingreso es más sencilla que un sistema de planillas coordinadas, es más complicada para administrar y fiscalizar que un arbitrio sobre adquisiciones de productos fabricados en Puerto Rico por corporaciones no residentes relacionadas a las corporaciones fabricantes. Los beneficios en la administración y fiscalización de un arbitrio como este son particularmente significativos en el uso de fabricantes de alto volumen.

El referido arbitrio temporero, como alternativa a la Regla de Fuente de Ingreso, estará vigente únicamente por un período de años y descenderá paulatinamente durante ese periodo de tiempo, con el propósito de facilitar la implantación de las medidas de responsabilidad fiscal de esta administración.”

11. Informe Anual al Gobernador y la Asamblea Legislativa sobre el Impacto de las Leyes de Incentivos Económicos Industriales: Ley 73-2008, Ley 135-1997 e Iniciativas Económicas. Departamento de Desarrollo Económico y Compañía de Fomento Industrial de Puerto Rico. Diciembre de 2011.

12. Los beneficios desglosados en la Ley 73-2008 para energía renovable fueron transferidos a la Ley 83-2010.

BIBLIOGRAFÍA

Compañía de Fomento Industrial de Puerto Rico. (2012, mayo). Informe de Indicadores Económicos Mensuales. Oficina de Planificación Estratégica y Economía.

Compañía de Fomento Industrial de Puerto Rico. (2011, 30 de dic.). Informe Anual al Gobernador y a la Asamblea Legislativa de Puerto Rico: Sobre el impacto de las leyes de incentivos económicos industriales: Ley 73-2008, Ley 135-1997 e iniciativas económicas estratégicas.

Compañía de Fomento Industrial de Puerto Rico. (Enero 2012). Act 154 Excise Tax: Nuts and Bolts. Oficina de Asuntos Contributivos y Legislativos.

Departamento de Hacienda. (2011, diciembre). Informe a la Asamblea Legislativa sobre las Contribuciones de los Negocios Acogidos a las Leyes de Incentivos Año Fiscal 2011. Oficina de Asuntos Económicos y Financieros.

Departamento de Hacienda. (2011). ¿Cómo funciona la estructura del arbitrio temporero especial? Oficina de Asuntos Económicos y Financieros.

Dugal, Ved P. (1973). Two Papers on the Economy of Puerto Rico. Caribbean Institute and Study Center for Latin America, Universidad Interamericana de San Germán, Puerto Rico.

Harri Ramcharran. (2011). The Pharmaceutical Industry in Puerto Rico: Ramifications of Global Competition. *Journal of Policy Modeling*. Departamento de Finanzas del Colegio de Administración de Empresas de la Universidad de Akron, Ohio. 33, 395-406.

Junta de Planificación de Puerto Rico. Apéndice Estadístico 2011 del Informe Económico al Gobernador 2011. Programa de Planificación Económica y Social.

Junta de Planificación de Puerto Rico. Ingreso y Producto 2011. Programa de Planificación Económica y Social.

Junta de Planificación de Puerto Rico. Proyecciones Económicas para los Años Fiscales 2012 y 2013., Programa de Planificación Económica y Social.

Junta de Planificación de Puerto Rico. (2006, 8-14 de junio). De datos interpretaciones y recesiones. Resumen Económico Semanal, Subprograma de Estadísticas, Programa de Planificación Económica y Social. 4 (29).

Lara Fontáñez, Juan. (2001). Las últimas cuatro recesiones en EEUU y PR. *Boletín de Economía*. Unidad de Investigaciones Económicas, Departamento de Economía, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. 4 (4).

Ley 154. (2010, 25 de octubre). Para enmendar la Sección 1123 y añadir un nuevo Capítulo 7 al Subtítulo B.-“Arbitrios”, de la Ley Núm. 120 de 31 de octubre de 1994, según enmendada, mejor conocida como “Código de Rentas Internas de Puerto Rico de 1994.

Maldonado, A.W. (1997). *Teodoro Moscoso and Puerto Rico's Operation Bootstrap*. University Press of Florida.

Mariano, Felipe Franco. (2009, 29 de oct.). Nuevo Impuesto a las Corporaciones Extranjeras y Amnistía de los Impuestos a la Propiedad. Zaragoza Alvarado Taxand.

McKinsey & Company. (2010, marzo). How to compete and growth: A sector guide to policy. McKinsey Global Institute.

McKinsey & Company. (2011, diciembre) A wake-up all for Big Pharma. Pharmaceutical & Medical Products Practice. Vivian Hurt, Nigel Manson and Paul Morgan. *McKinsey Quarterly*.

Rivera Montañez, Angel. (21 de julio de 2010). Presentación: Elaboración e Implantación de un Índice Coincidente de Actividad Económica en la Manufactura.

The Conference Board. (1996, diciembre). Technical Appendix: Calculating the Composite Indexes. Business Cycles Indicators.

The Conference Board. (1997). The Cyclical Indicator Approach. Business Cycles Indicators.

VI IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA



Gobierno de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Planificación

Government of Puerto Rico
Office of the Governor
Planning Board

IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA Y LA INDUSTRIA DE HOTELES EN LA ECONOMÍA DE PUERTO RICO: UN ANÁLISIS BASADO EN EL MODELO DE INSUMO-PRODUCTO*

Introducción

Este trabajo tiene como propósito principal estimar el impacto de la actividad turística en la economía de Puerto Rico. Para estos propósitos, se usa un modelo de Insumo-Producto basado en las matrices oficiales del 1967 hasta la última matriz estimada por la Junta de Planificación de Puerto Rico para el 2002. Además, se usa una versión actualizada por el autor para el año 2007. Se estimaron los impactos intersectoriales del vector de actividad turística sobre la producción, el empleo y los ingresos salariales. Se usaron dos modelos, el modelo abierto y el modelo cerrado, de Leontief. También se llevó a cabo un análisis de los indicadores principales de la actividad turística y la industria de hoteles.

Propósito del trabajo

El propósito de este trabajo es estimar el impacto de la actividad turística en la economía de Puerto Rico en un marco de insumo-producto. El impacto se medirá en términos de la producción, el empleo y el ingreso directo e indirecto generado por esta actividad en los diferentes sectores industriales que operan en la Isla. Se cubrirán los periodos de 1967, 1977, 1987, 1992, 2002 y 2007. Hasta el año 2002 existen matrices históricas estimadas por la Junta de Planificación de Puerto Rico. Los estimados para el 2007 se realizaron usando una matriz estimada por el autor en conjunto con datos históricos publicados por esta agencia¹.

El trabajo se dividirá en dos partes principales. En la primera parte del trabajo se analizarán algunos indicadores macroeconómicos relacionados con la actividad turística tales como el Producto Bruto Interno, el empleo y la productividad.

En esta parte se analizarán los indicadores de la actividad turística, como los de la

* Por Ángel L. Ruiz, Ph.D., Catedrático del Programa Doctoral en Desarrollo Empresarial, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto Metropolitano

IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

industria de hoteles. La segunda parte del trabajo se dedicará al análisis de impacto usando la metodología de insumo-producto.

Indicadores de la actividad turística y la industria de hoteles

Actividad turística: número y gastos de visitantes

Las Tablas 1 y 2 muestran los datos del número de visitantes, los gastos de los visitantes en la Isla y las tasas de crecimiento de las variables, incluidas en la Tabla 2, durante las últimas dos décadas y media. Las mismas incluyen los datos totales y por región donde residen los visitantes.

Tabla 1
Número de visitantes, gastos turísticos totales y por región
(años seleccionados)

	1985	1990	1995	2000	2005	2010
NÚMERO DE VISITANTES, TOTAL	2,061.6	3,425.8	4,086.6	4,566.0	5,072.8	4,872.4
(En miles)						
Turistas	1,642.3	2,559.7	3,130.7	3,341.4	3,685.9	3,678.9
En hoteles (1)	449.9	654.5	809.5	1,050.1	1,361.6	1,347.5
En otros sitios (2)	1,192.4	1,905.3	2,321.2	2,291.3	2,324.3	2,331.4
Excursionistas (3)	419.3	866.1	955.9	1,224.6	1,386.9	1,193.5
GASTOS DE VISITANTES, TOTAL	757.7	1,366.4	1,827.6	2,387.9	3,238.6	3,598.2
(En millones de dólares)						
Turistas	736.5	1,316.1	1,762.0	2,278.6	3,071.4	3,429.6
En hoteles (1)	282.2	513.0	698.2	1,007.9	1,428.4	1,546.1
En otros sitios (2)	454.3	803.1	1,063.7	1,270.8	1,643.1	1,883.5
Excursionistas (3)	21.2	50.3	65.6	109.3	167.1	168.6
NÚMERO Y GASTOS DE TURISTAS						
Estados Unidos						
Número de turistas	1,274.3	1,806.9	2,246.8	2,479.4	2,828.6	3,046.2
Gastos	571.4	929.0	1,264.5	1,690.8	2,357.9	2,839.9
Países extranjeros						
Número de turistas	347.4	726.5	852.3	840.6	838.5	616.0
Gastos	155.8	373.5	479.7	573.3	697.9	574.2
Islas Vírgenes						
Número de turistas	20.6	26.4	31.6	21.4	18.8	16.6
Gastos	9.3	13.6	17.8	14.6	15.7	15.5

Fuente: Junta de Planificación, Apéndice Económico, Informe Económico al Gobernador, años seleccionados

Tabla 2
Tasa anual promedio de crecimiento, periodos seleccionados

	1985-1995	1995-2005	2005-2010
NÚMERO DE VISITANTES, TOTAL	7.08%	2.19%	-0.80%
Turistas	6.66%	1.65%	-0.04%
En hoteles (1)	6.05%	5.34%	-0.21%
En otros sitios (2)	6.89%	0.01%	0.06%
Excursionistas (3)	8.59%	3.79%	-2.96%
GASTOS DE VISITANTES, TOTAL	9.20%	5.89%	2.13%
Turistas	9.11%	5.71%	2.23%
En hoteles (1)	9.48%	7.42%	1.60%
En otros sitios (2)	8.88%	4.44%	2.77%
Excursionistas (3)	11.96%	9.80%	0.18%
NÚMERO Y GASTOS DE TURISTAS			
Estados Unidos			
Número de turistas	5.83%	2.33%	1.49%
Gastos	8.27%	6.43%	3.79%
Países extranjeros			
Número de turistas	9.39%	-0.16%	-5.98%
Gastos	11.90%	3.82%	-3.83%
Islas Vírgenes			
Número de turistas	4.36%	-5.06%	-2.43%
Gastos	6.69%	-1.25%	-0.19%
Fuente: Tabla 1			

Los datos de las Tablas 1 y 2 revelan que:

- La tasa de crecimiento en el número de visitantes a la Isla disminuyó de 7.08% a 2.19% durante el periodo de 1985-1995 al 1995-2005. Durante el periodo 2005 al 2010, se ha experimentado una tasa negativa de crecimiento, en parte ocasionada por la crisis económica experimentada en la Isla y en otros países². Estas tendencias son ciertas también para las subclasificaciones de los turistas en hoteles, en otros

IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

sitios y las excursionistas. La tasa de crecimiento de los turistas que se hospedan en otros sitios que no son hoteles prácticamente se mantuvo estática durante la última década.

- Se observa también una disminución en la tasa de crecimiento de los gastos de los visitantes. Esta tasa disminuyó de un 9.1% anual a un 5.7% anual durante las décadas de 1985-95 y 1995-2005, respectivamente. Aunque se experimentó una disminución en las tasas de crecimiento para el periodo del 2005 al 2010 estas permanecieron positivas.
- El análisis por región de origen de los visitantes muestra un fuerte descenso, tanto en el número de visitas de extranjeros como en los gastos incurridos por estos durante las décadas antes mencionadas. Ambas variables experimentan tasas negativas de crecimiento durante el periodo del 2005 al 2010. Específicamente, el número de turistas provenientes de países extranjeros disminuyó en forma absoluta durante la década de 1995 al 2005, y la tasa de cambio anual porcentual muestra cifras negativas. Esta última disminuye de 9.4% durante la década de 1985-1995 a -0.16% durante el periodo de 1995 al 2005.

Gastos por visitante

Un dato más revelador es el del gasto por visitante a precios corrientes y constantes. La Tablas 3 muestra esta información. Por otro lado, la Tabla 4, tomada del informe de la Organización Internacional de Turismo para el 2011, muestra datos de ingresos, número de visitantes e ingresos por visitante para diversas regiones geográficas del mundo.

De estas tablas se derivan los siguientes hallazgos más sobresalientes:

- De acuerdo a los datos publicados por la Junta de Planificación el gasto por visitante en la Isla ha aumentado muy poco a precios constantes. Por ejemplo, en el 2005, el mismo fue de \$638.4 a precios corrientes y \$126.1 a precios de 1954. Para el 2010, el gasto por visitante disminuye a \$120.4. La tasa de crecimiento del gasto por visitante, a precios constantes, disminuyó a un promedio anual de -0.07% durante la década del 1985 al 1995 y tan solo aumentó en 0.80% del 2005 al 2010.
- El análisis de la Tabla 4 revela que en términos de los ingresos recibidos como por ciento del promedio mundial, la región de Europa ocupa el primer lugar en todos los periodos incluidos en la tabla. América ocupó el segundo lugar hasta el 2005 y luego fue superada por Asia y el Pacífico en el 2010. Dentro de la Región de América, América del Norte es la región con mayores ingresos turísticos por habitante para el 2010.

Tabla 3
Gastos turísticos por visitante, 1981 – 2010

Año	Gastos turísticos (en miles de dólares)	Número de visitantes (en miles)	Gastos por visitante (en dólares)	Gastos por visitante (en dólares, 1954=100*)
1981	647,900.0	2,099	308.6	101.8
1982	718,200.0	2,061	348.4	108.9
1983	715,900.0	2,006	356.9	108.2
1984	712,400.0	2,019	352.9	105.9
1985	757,700.0	2,062	367.5	107.7
1986	792,600.0	2,145	369.6	107.9
1987	955,400.0	2,619	364.8	105.6
1988	1,121,400.0	3,004	373.3	104.7
1989	1,254,000.0	3,321	377.6	102.3
1990	1,366,411.0	3,426	398.9	104.9
1991	1,435,739.0	3,504	409.7	103.2
1992	1,519,651.0	3,730	407.4	101.2
1993	1,628,139.0	3,869	420.8	103.5
1994	1,728,308.0	4,023	429.7	103.7
1995	1,827,579.0	4,087	447.2	106.9
1996	1,898,271.0	4,110	461.8	109.2
1997	2,046,291.0	4,350	470.4	109.1
1998	2,232,865.0	4,671	478.0	108.7
1999	2,138,460.0	4,221	506.6	114.1
2000	2,387,925.0	4,566	523.0	114.3
2001	2,728,111.0	4,908	555.9	117.9
2002	2,486,427.0	4,364	569.8	120.0
2003	2,676,600.0	4,402	608.0	125.9
2004	3,024,000.0	4,889	618.5	126.6
2005	3,238,558.6	5,073	638.4	126.1
2008	3,644,467.9	5,391	676.0	117.7
2009	3,472,825.7	4,783	726.1	121.4
2010	3,598,198.0	4,872	738.5	120.4
Tasas de crecimiento				
1985-1995	9.20%	7.08%	1.98%	-0.07%
1995-2010	4.62%	1.18%	3.40%	0.80%

Fuente: Apéndice Estadístico del *Informe Económico al Gobernador*, Tablas 7 y 19, varios años.

* La deflación se llevó a cabo usando el índice implícito para gastos de consumo

Tabla 4
Número y gastos totales por visitante, por región geográfica
(años 2000, 2005, 2010)

Región	Ingresos (en billones de dólares)			Número de visitantes (en millones)			Ingresos por visitante (en dólares)		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Mundial	433.0	682.0	919.0	688.8	808.0	940.0	628.6	844.1	977.7
Europa	232.5	347.4	406.2	395.8	441.6	476.5	587.4	786.7	852.5
Europa del Norte	35.9	52.9	59.2	45.8	52.9	58.1	783.8	1,000.0	1,018.9
Europa Occidental	82.8	122.1	142.0	139.7	142.7	153.7	592.7	855.6	923.9
Europa Oriental y Central	20.4	32.3	47.7	69.6	88.0	95.1	293.1	367.0	501.6
Sur de Europa y Mediterráneo	93.4	140.2	157.4	140.8	158.0	169.7	663.4	887.3	927.5
Asia y el Pacífico	91.3	138.9	248.7	111.4	156.7	203.8	819.6	886.4	1,220.3
Noreste de Asia	46.1	71.2	122.4	58.3	87.6	111.6	790.7	812.8	1,096.8
Suroeste de Asia	26.2	33.1	68.0	37.8	50.6	69.6	693.1	654.2	977.0
Oceanía	14.2	24.7	39.4	9.2	10.5	11.6	1,543.5	2,352.4	3,396.6
Sur de Asia	4.8	9.0	18.9	6.1	8.0	11.1	786.9	1,125.0	1,702.7
América	130.8	145.3	182.2	128.2	133.5	149.8	1,020.3	1,088.4	1,216.3
América del Norte	101.5	107.0	131.2	91.5	90.1	98.2	1,109.3	1,187.6	1,336.0
Caribe	17.1	20.7	23.6	17.1	18.9	20.1	1,000.0	1,095.2	1,174.1
Puerto Rico (Años Fiscales)	2.4	3.2	3.6	4.6	5.1	3.7	523.0	638.4	973.0
América Central	3.0	4.6	6.8	4.3	6.5	7.9	697.7	707.7	860.8
América del Sur	9.2	13.0	20.6	15.3	18.1	23.5	601.3	718.2	876.6
África	10.5	21.3	31.6	28.2	36.8	49.4	372.3	578.8	639.7
Norte de África	3.8	6.9	10.0	10.2	14.3	18.7	372.5	482.5	534.8
Africa del Sub-Sahara	6.7	14.4	21.6	17.9	22.4	30.7	374.3	642.9	703.6
Medio Oriente	17.9	28.6	50.3	25.2	39.7	60.3	710.3	720.4	834.2

Fuente: Organización Mundial de Turismo: Panorama OMT del Turismo Internacional, edición 2011

- En términos de los ingresos turísticos recibidos en la región del Caribe, la participación de Puerto Rico fue de tan solo el 15.25%.
- En términos de ingresos por visitante, la región del Caribe, a la cual pertenece Puerto Rico, recibió un ingreso de \$1,174.1, comparado con \$973 para Puerto Rico (el 82.8% comparado con 58.3% en el 2005).
- La región que obtuvo más ingresos por habitante, tanto en el 2005 como en el 2010, fue la región de Oceanía (\$2,352.4 y \$3,396.6, respectivamente).

Industria de hoteles: producto bruto interno

Dentro del vector de gastos turísticos, en la demanda final doméstica, la industria más importante es la de hoteles y casas de huéspedes. En la última matriz de insumo producto publicada por la Junta de Planificación, los gastos turísticos en hoteles y casas de huéspedes constituía el 32% de los gastos turísticos totales³.

Tabla 5
Producto Bruto Interno, industria de hoteles

Año	Turísticos	Comerciales	Casas de huéspedes (Guests houses)	Total
1977	94,542	6,786	5,668	106,996
1978	110,804	9,403	5,239	125,446
1979	117,125	10,259	5,772	133,156
1980	131,733	11,410	6,532	149,675
1981	133,137	10,449	7,150	150,736
1982	131,447	11,200	7,745	150,392
1983	132,219	11,180	8,139	151,538
1984	131,174	12,626	8,782	152,582
1985	148,215	13,878	9,197	171,290
1986	165,544	15,982	9,559	191,085
1987	186,821	17,769	10,164	214,754
1988	224,118	19,850	11,274	255,242
1989	252,300	22,851	13,605	288,756
1990	271,296	22,880	17,137	311,313
1991	271,809	28,167	19,627	319,603
1992	298,800	29,800	21,600	350,200
1993	322,124	32,071	22,342	376,537
1994	361,260	44,776	25,667	431,703
1995	397,579	46,625	31,102	475,306
1996	410,186	51,229	33,498	494,913
1997	415,845	76,928	36,754	529,527
1998	451,422	109,728	28,923	590,073
1999	502,087	123,220	35,953	661,260
2000	519,500	154,500	38,100	712,100
2001	540,800	120,900	36,100	697,800
2002	533,600	112,500	35,400	681,500
2003	537,300	109,900	50,400	697,600
2004	527,700	117,800	54,100	699,600
2005	551,500	147,100	55,200	748,125
2006	503,500	152,300	46,100	701,900
2007	456,100	154,300	45,100	655,500
2008	451,400	149,700	52,900	654,000
Tasas de crecimiento				
1977-1987	7.05%	10.10%	6.01%	7.22%
1987-1997	8.33%	15.78%	13.72%	9.44%
1997-2005	3.59%	8.44%	5.22%	4.41%
2005-2008	-6.46%	0.59%	-1.41%	-4.38%

Nota: No existen datos desglosados para los años 2008 al 2011.

Al cambiarse del código SIC al NAICS, los hoteles se clasifican como

"alojamientos" y no se lleva a cabo el desglose que existía bajo el viejo código.

En esta sección se procederá a mostrar algunos indicadores de la industria hotelera. El indicador principal para esta industria es el producto bruto interno de la misma. En las estadísticas de Puerto Rico se divide la industria en hoteles comerciales, turísticos y casas de huéspedes. La tabla 5 muestra los datos del PBI de la industria a partir de 1977 hasta el 2008⁴. Las Tablas 5 y 6 muestran los datos a precios corrientes y constantes respectivamente. El análisis de las tablas revela los siguientes hallazgos más sobresalientes:

IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

Tabla 6
Producto Bruto Interno de la industria de hoteles
(en miles de dólares, precios de 1954)

Año	Turísticos	Comerciales	Casas de huéspedes (Guests house)	Total
1977	29,334	2,105	1,759	33,198
1978	32,399	2,749	1,532	36,680
1979	31,715	2,778	1,563	36,056
1980	33,207	2,876	1,647	37,730
1981	29,120	2,285	1,564	32,969
1982	25,391	2,163	1,496	29,050
1983	23,901	2,021	1,471	27,393
1984	23,159	2,229	1,550	26,939
1985	25,550	2,392	1,585	29,528
1986	27,888	2,692	1,610	32,191
1987	29,514	2,807	1,606	33,926
1988	35,255	3,123	1,773	40,151
1989	36,736	3,327	1,981	42,044
1990	37,843	3,192	2,390	43,425
1991	37,736	3,910	2,725	44,371
1992	37,675	3,757	2,723	44,156
1993	39,976	3,980	2,773	46,728
1994	42,930	5,321	3,050	51,301
1995	46,796	5,488	3,661	55,945
1996	41,266	5,154	3,370	49,790
1997	46,693	8,638	4,127	59,457
1998	48,275	11,734	3,093	63,103
1999	51,746	12,699	3,705	68,150
2000	51,344	15,270	3,766	70,380
2001	50,736	11,343	3,387	65,466
2002	53,360	11,250	3,540	68,150
2003	48,033	9,825	4,506	62,364
2004	53,819	12,014	5,518	71,351
2005	53,326	14,224	5,337	72,887
2006	46,929	14,195	4,297	65,421
2007	41,790	14,138	4,132	60,060
2008	40,925	13,572	4,796	59,293
Tasas de crecimiento				
1977-1987	0.06%	2.92%	-0.91%	0.22%
1987-1997	4.69%	11.90%	9.90%	5.77%
1997-2005	-1.08%	3.55%	0.47%	-0.30%
2005-2008	-8.45%	-1.55%	-3.50%	-6.65%

- La tasa más alta de crecimiento del producto bruto interno de la industria de hoteles (incluye las tres clasificaciones) se experimentó durante la década del 1987 al 1997, cuando el mismo creció a una tasa promedio anual de 9.4%, a precios corrientes y 5.8%, a precios constantes⁵.
- Durante el periodo de 1997 al 2005, se experimentó una fuerte reducción en el crecimiento de la industria. El PBI de la industria creció a un promedio anual de 4.41%, a precios corrientes y -0.30%, a precios constantes; es decir, una tasa de cambio negativa a precios constantes del año base, 1954.
- Los datos demuestran que antes de la crisis económica actual ya la industria de los hoteles y casas de huéspedes había estado experimentando reducciones en su aportación al producto bruto interno (PBI) de la Isla. Para el periodo del 2005 al 2008, el PBI de la industria se redujo a un promedio anual de -6.65%, una disminución significativa. Se destaca la disminución en la tasa de crecimiento de los hoteles turísticos.

Compensación a empleados e ingreso de los propietarios

Es importante analizar el comportamiento del costo del recurso humano a los hoteles versus el ingreso en forma de ganancias y otros componentes del ingreso de los propietarios. La Tabla 7 muestra el ingreso interno por componente de la industria de hoteles para los años de 1977 al 2008.

El análisis de la Tabla 7 muestra que:

- Los periodos de más alto crecimiento fueron las dos décadas incluidas en el periodo de 1977 al 1987.
- El ingreso interno y sus componentes muestran una fuerte disminución durante el periodo del 1997 al 2005. Durante este periodo el ingreso interno aumenta a un ritmo anual de 3.7%, el salario a un ritmo de 3.10% y el ingreso de los propietarios a un ritmo negativo de 5.9%, comparado con 7.53%, 5.78% y 36.9% de 1977 al 1987, respectivamente.

Se puede observar una fuerte disminución del ingreso de los propietarios a partir del año 2001. La tasa de crecimiento durante este periodo (2001 – 2008) fue de -5.1%.

Ingreso neto por componente

El ingreso neto por componente arroja luz sobre el comportamiento de la ganancia, el salario y otros componentes del mismo. La Tabla 8 muestra estos indicadores para los años 2000, 2004, 2007 y 2008⁶.

IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

Tabla 7
Ingreso interno por componente, industria de hoteles
(en millones de dólares)

Año	Hoteles, Total		
	Ingreso interno	Compensación a empleados	Ingresos de los propietarios
1977	88.7	87.3	1.3
1978	106.2	95.2	11.0
1979	112.9	104.7	8.0
1980	126.5	114.3	12.2
1981	127.5	116.9	10.6
1982	129.6	118.2	11.4
1983	127.5	118.1	9.4
1984	133.0	118.5	14.5
1985	147.8	122.5	25.3
1986	164.3	137.7	26.6
1987	183.3	153.1	30.2
1988	207.4	167.3	40.1
1989	234.0	187.3	46.7
1990	257.9	198.1	59.8
1991	253.4	208.0	45.4
1992	278.4	220.7	57.7
1993	295.1	244.5	50.6
1994	340.1	286.3	53.8
1995	379.0	313.6	65.4
1996	393.4	325.0	68.4
1997	426.6	339.9	86.7
1998	471.4	360.5	110.9
1999	488.3	352.3	136.0
2000	520.2	359.4	160.8
2001	503.1	342.4	160.7
2002	490.2	347.7	142.5
2003	518.9	372.3	146.6
2004	531.5	381.2	150.3
2005	571	433.9	137.1
2006	511.5	404.7	106.9
2007	501.8	396.7	105.1
2008	500.9	389.1	111.8
Tasas de crecimiento			
1977-1987	7.53%	5.78%	36.96%
1997-2005	3.71%	3.10%	5.90%
2005-2008	-4.27%	-3.57%	-6.57%

Los datos de la tabla muestran:

- Una fuerte disminución en las ganancias de los hoteles comerciales y turísticos. Por ejemplo, las ganancias de los hoteles comerciales disminuyeron a un ritmo anual promedio de -22.27% del 2000 al 2004 (en términos absolutos disminuyeron de 13.5 a 4.9 millones de dólares).
- Para el 2008, las cifras antes mencionadas sobre ganancias se tornaron negativas.
- Por otro lado, el ritmo de aumento en las ganancias de las casas de huéspedes (guesthouses) ha sido positivo durante el periodo.
- Los salarios y suplementos experimentaron tasas de crecimiento positivas, excepto para el año 2008.
- Los datos revelan una disminución en la razón de ganancias a ingreso neto total de 0.207, 0.18, 0.11 y 0.06 para los años 2000, 2004, 2007 y 2008, respectivamente.

Tabla 8
Ingreso neto por componente, industria hotelera de Puerto Rico, 2000 y 2008
 (en miles de dólares)

	Salarios	Suplementos	Ganancia	Interés Neto	Ingreso Neto
2000					
Hoteles					
Turísticos	236,544	27,379	59,750	44,107	367,780
Comerciales	67,564	7,820	13,475	11,458	100,317
Casas de huéspedes	2,762	320	30,964	898	34,944
Total	306,870	35,519	104,189	56,463	503,041
2004					
Turísticos	234,529	29,173	53,765	41,963	359,430
Comerciales	94,550	11,761	4,919	13,635	124,865
Casas de huéspedes	2,786	347	35,895	913	39,941
Total	331,865	41,281	94,579	56,511	524,236
2007					
Turísticos	289,175	33,606	29,189	55,677	407,647
Comerciales	124,470	14,465	2,564	9,711	151,210
Casas de huéspedes	3,566	414	38,226	1,147	43,353
Total	417,211	48,485	69,979	66,535	602,210
2008					
Turísticos	220,821	25,841	-8,743	70,172	308,091
Comerciales	124,051	14,517	-6,787	9,718	141,499
Casas de huéspedes	3,466	406	46,356	1,125	51,353
Total	348,338	40,764	30,826	81,015	500,943

Fuente: Junta de Planificación

Empleo directo y productividad

La industria de hoteles en Puerto Rico no genera un alto empleo directo y la productividad en esta industria es relativamente baja. En las próximas secciones se analizará el empleo indirecto y el inducido generados por esta industria. El problema de la baja productividad es de carácter serio pues este indicador está relacionado con la competitividad de esta industria. Se es conciente de que los datos para medir la productividad de una industria de servicio son deficientes. No obstante, los datos que presentamos ofrecen una idea (como primera aproximación) de las tendencias en este indicador. La Tabla 9 muestra el empleo directo y el producto bruto interno, por empleado, a precios del 1954.

- Los datos de la Tabla 9 muestran que, excepto para la década de 1990 al 2000, la tasas de crecimiento en el producto bruto interno, el empleo y la productividad han sido substancialmente bajas. De hecho, del año 2000 al 2010, la tasa de cambio en el empleo, producto bruto interno y la productividad ha sido negativa.
- De hecho, la tasa de crecimiento en la productividad ha sido positiva pero muy baja en los dos primeros periodos y negativa del 2000 al 2010.
- Si tomamos la productividad como un indicador de competitividad tenemos que concluir que la industria de hoteles y casas de huéspedes no es el mejor ejemplo de una industria competitiva.

Impacto interindustrial de la actividad turística: Un enfoque de insumo-producto

En esta sección se estimarán los impactos directos, indirectos e inducidos de la actividad turística. El impacto se medirá en términos de producción interindustrial, empleo e ingresos salariales. Se usará un modelo de insumo-producto derivado de los bancos de datos de insumo-producto estimados por la Junta de Planificación a partir del 1967 hasta el 2002. Además, se usará una versión actualizada por el autor para el año 2007. El modelo se actualizó usando datos de valor añadido y ventas por sector industrial suplidos por la Junta de Planificación. Se usó el método RAS desarrollado en el Departamento de Economía aplicada de la Universidad de Cambridge en Inglaterra⁷ para actualizar la matriz de insumo-producto del 2002 (último año para el cual existe una matriz oficial). El modelo se usa con vectores de empleo e ingresos actualizados para estimar los empleos e ingresos indirectos e inducidos de la actividad turística y la industria de hoteles. La formulación matemática se muestra en el Apéndice Técnico de este trabajo.

Tabla 9
Empleo y productividad de la industria de hoteles

Año	Empleo	PBI (1954=100)	Productividad
1980	8,933	37,730	4,223.5
1981	8,892	32,969	3,707.9
1982	7,708	29,050	3,768.7
1983	7,017	27,393	3,904.0
1984	7,267	26,939	3,707.2
1985	7,258	29,528	4,068.1
1986	7,292	32,191	4,414.7
1987	8,142	33,926	4,167.0
1988	9,467	40,151	4,241.3
1989	9,500	42,044	4,425.7
1990	9,458	43,425	4,591.2
1991	9,700	44,371	4,574.3
1992	9,883	44,156	4,467.7
1993	10,842	46,728	4,310.1
1994	11,617	51,301	4,416.2
1995	12,025	55,945	4,652.4
1996	12,642	49,790	3,938.6
1997	14,083	59,457	4,221.8
1998	14,725	63,103	4,285.4
1999	14,350	68,154	4,749.4
2000	14,258	70,370	4,935.3
2001	13,925	65,466	4,701.3
2002	13,717	68,150	4,968.4
2003	14,174	62,364	4,400.0
2004	14,646	68,691	4,690.1
2005	15,134	71,321	4,712.6
2006	15,200	65,421	4,304.0
2007	14,400	60,097	4,173.4
2008*	14,200	50,679	3,568.9
2009	12,800	44,771	3,497.8
2010	12,800	43,378	3,388.9
Tasa de crecimiento			
1980-1990	0.57%	1.42%	0.84%
1990-2000	4.19%	4.95%	0.73%
2000-2010	-1.07%	-4.72%	-3.69%

* Los datos para los años 2008 al 2010 están clasificados por el nuevo código del NAICS y se refieren a "alojamientos"

Impacto de la actividad turística

El gasto en que incurren los turistas del exterior en Puerto Rico constituye parte importante de la Balanza de Pagos de Puerto Rico, clasificándose el mismo como una exportación de servicios. El mismo tratamiento se le da en la contabilidad de insumo-producto; en la cual, los gastos turísticos forman parte de las exportaciones que a su vez son vectores componentes de la demanda final por bienes y servicios. La demanda final en la contabilidad de insumo-producto es definida como la suma de los vectores⁸ de consumo, inversión, gastos del gobierno y exportaciones menos las importaciones. Desde el 1967, la contabilidad de insumo-producto incluye el vector de gastos de visitantes. Para estimar la producción (ventas) que generan estos gastos en los distintos sectores de la economía se usan los mismos junto a la matriz inversa del modelo. En símbolos, derivado de la matemática de matrices, estas relaciones se muestran en la siguiente ecuación:

$$1. X_T = (I-A)^{-1}G_T$$

donde X_T = producción(o ventas) intersectoriales generadas por la actividad turística, $(I-A)^{-1}$ = matriz inversa de insumo-producto o matriz tecnológica de coeficientes de requisitos directos e indirectos y G_T = vector de gastos turísticos.

La Tabla 10 muestra las demandas finales domésticas⁹ de 1967 al 2007, según agregadas por el autor para hacerlas compatibles con la matrices recientes las cuales incluyen un mayor número de sectores industriales. Las distribución de los datos por sector industrial para el año 2007 fueron estimados por el autor, pero el total de la columna fue tomado del Apéndice Estadístico del Informe Económico al Gobernador para el año 2010.

Los datos de la Tabla 10 muestran los sectores que suplen bienes y servicios al visitante del exterior. Entre estos sectores se encuentra la industria de hoteles. Estos datos clarifican lo antes dicho relacionado con la definición de lo que es una actividad (se sule de diferentes industrias) y lo que es una industria (en este caso hoteles). Se observa que la demanda de los visitantes por servicios hoteleros fue de alrededor de \$801.1 millones en el año 2002, comparado con \$371.8 millones en el 1992, mientras que la demanda final de los gastos turísticos fue de \$2,516. Eliminar en julio 4 millones en el 2002. Se estima la demanda final para la actividad turística para el 2007 en \$3,140 millones la cual incluye una demanda por servicios hoteleros de \$996. 6 millones. Obsérvese también el gran aumento en la demanda por servicios suplidos por la industria de comercio, bienes raíces y servicios de transportación.

Tabla 10
Vectores de gastos turísticos en las matrices de insumo - producto, periodos seleccionados
(en miles de dólares, precios corrientes)

Sector Industrial	1967	1977	1987	1992	2002	2007*
Caña de azúcar	0	0	0	0	0	0
Otra agricultura	1,885	2,703	2,369	2,330	664	828
Minería	0	0	0	0	0	0
Construcción	0	0	0	0	0	0
Productos de leche	3,285	6,335	14,660	15,839	23,181	28,925
Productos de panadería	717	2,613	6,700	4,547	6,885	8,591
Centrales, refinerías y confites	1,294	2,350	11,809	15,304	3,545	4,424
Bebidas alcohólicas y maltas	5,595	9,389	216	25,877	20,344	25,385
Bebidas no-alcohólicas	1,264	12,026	20,344	22,585	9,658	12,051
Alimentos misceláneos	7,027	18,756	56,663	58,920	79,553	99,267
Productos de tabaco	81	9,786	13,908	14,467	3,056	3,813
Ropa y productos textiles	0	19,723	63,474	79,941	121,116	151,131
Madera y productos de madera	0	0	0	0	0	0
Papel y productos de papel	0	0	0	0	0	0
Imprenta y editoriales	0	1,725	2,053	653	10,853	13,542
Productos químicos	0	0	18,504	28,966	38,568	48,126
Refinerías y productos de petróleo	0	0	1,066	45,138	95,167	118,750
Cuero y productos de cuero	0	846	22,119	23,829	18,238	22,758
Productos de piedra, arcilla y cristal	0	0	0	0	0	0
Productos primarios de metal	0	0	0	0	0	0
Productos fabricados de metal	0	0	0	0	0	0
Maquinaria, excepto eléctrica	0	0	0	0	0	0
Maquinaria eléctrica	0	0	0	0	0	0
Equipo de transportación	0	0	0	0	0	0
Instrumentos profesionales	0	0	0	0	0	0
Manufactura miscelánea	1,409	3,774	9,514	745	10,588	13,211
Transportación	10,648	34,049	102,440	159,413	228,473	285,091
Comunicaciones	0	0	0	0	0	0
Electricidad	0	0	0	0	0	0
Agua, gas y servicios sanitarios	0	0	0	0	0	0
Comercio	36,514	77,908	69,415	108,464	646,101	806,212
Bancos y otras agencias de crédito	0	0	0	0	0	0
Seguros	0	0	0	0	0	0
Bienes raíces	0	38,813	135,032	215,401	292,676	365,205
Hoteles y casas de hospedaje	68,407	112,577	190,123	371,854	801,056	999,567
Servicios personales	0	0	5,786	13,969	26,459	33,016
Servicios comerciales	0	0	0	0	0	0
Diversión y recreación	11,148	26,022	58,876	65,155	74,578	93,059
Servicios de salud	0	0	0	0	0	0
Otros servicios	0	0	1,860	2,336	5,647	7,046
Gobierno del E.L.A.	0	0	0	0	0	0
Gobierno municipal	0	0	0	0	0	0
Gobierno federal	0	0	0	0	0	0
Total	149,274	379,395	806,934	1,275,733	2,516,405	3,140,000

Fuente: Junta de Planificación, Matrices de Insumo-Producto

* Las partidas interindustriales estimadas por los autores. El total tomado de la Junta de Planificación.

IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

En el modelo de insumo-producto los vectores de gastos turísticos son parte de la demanda final¹⁰ la cual constituye la matriz exógena. Esto significa que hay que solucionar el modelo para obtener los vectores de producción (solución al modelo) generada por la demanda final (en este caso por el vector de gastos turísticos).

Impacto en la producción

La Tabla 11 muestra la producción generada por la demanda final de bienes y servicios de los visitantes a la Isla, incluyendo los servicios hoteleros¹¹. La producción total generada por la demanda final de visitantes totalizó \$3,778.2 millones para el año 2002. La cual incluye \$826.4 millones por servicios hoteleros. La producción total estimada para el año 2007 fue de \$5,342.9 millones y \$1,012.6 millones para hoteles y casas de huéspedes. Es decir, que para el 2002 por cada \$1,000,000 de aumento en la demanda por servicios turísticos se generan \$501 adicionales en producción en forma indirecta (una relación de producción a demanda final de 1.501). De la misma forma, para el 2007 cada \$1,000,000 dólares de aumento en gastos turísticos en los diferentes sectores de la economía se genera una producción indirecta por la cantidad de \$701.5 (una relación de producción a gastos de visitantes de 1.701). Es importante señalar que el impacto de los gastos de visitantes en la producción incluye los hoteles.

La Tabla 12 muestra las marcadas reducciones que ha sufrido la producción intersectorial generada por el turismo para dos periodos de tiempo, 1967 – 1987 y 1987 – 2002. La tabla se explica por sí misma. La industria turística ha sufrido grandes reducciones en la producción generada por esta actividad en los diferentes sectores de la economía de Puerto Rico al comparar los periodos del 1967 al 1987 y 1987 al 2002. Muchas de las industrias afectadas podrían ser clasificadas como estratégicas para un desarrollo saludable del turismo en Puerto Rico. Entre estas industrias se destacan las de productos alimenticios, ropa y textiles, productos químicos (que incluye la industria farmacéutica y otros productos químicos), servicios de transportación (incluye transportación por taxis y autobuses, otra transportación terrestre, transportación aérea, agencias de viajes y otras), diversión y recreación y servicios de salud (médicos, laboratorios, hospitales y otros).

La Tabla 11 muestra que las industrias más favorecidas en el 2002 y 2007, en términos del valor de la producción generada por la actividad turística (aunque la gran mayoría de las mismas experimentaron reducciones en su tasa de crecimiento), fueron las de hoteles, comercio, transportación y finanzas, seguros y bienes raíces. Estas industrias generaron

el 69.6% y 62.9% de la producción total generada por la actividad turística para los años 2002 y 2007, respectivamente. En el sector manufacturero las industrias más beneficiadas fueron las de alimentos misceláneos, ropa y textiles, refinerías de petróleo y otros productos de petróleo, y productos químicos (mayormente farmacéuticas). Juntas generaron el 8% y el 9% del total de la producción para el 2002 y 2007, respectivamente. La producción de la manufactura en su totalidad representó el 14.3% y el 21.5% de la producción total para los años 2002 y 2007 respectivamente. Es decir, que el impacto de la actividad turística en la producción intersectorial se deja sentir mayormente en el sector de los servicios y dentro de este sector un grupo reducido de industrias que generaron más del 60% de la producción.

Tabla 11
Vectores de producción generada por gastos turísticos: solución al modelo en las
matrices de insumo - producto, 1967 al 2007
(en miles de dólares, precios corrientes)

Sector Industrial	1967	1977	1987	1992	2002	2007*
Caña de azúcar	541	806	1,018	336	16	26
Otra agricultura	1,029	11,719	19,697	25,274	38,178	9,909
Minería	22	185	571	2,387	7,152	89,115
Construcción	352	10,379	14,859	25,076	67,626	7,559
Productos de leche	476	7,001	15,930	19,245	19,921	35,374
Productos de panadería	158	2,775	7,085	6,290	11,862	13,359
Centrales, refinerías y confites	293	4,464	15,459	19,098	3,864	14,827
Bebidas alcohólicas y maltas	548	10,863	851	29,816	21,607	38,722
Bebidas no-alcohólicas	325	14,161	27,142	30,079	15,317	47,132
Alimentos misceláneos	646	24,095	71,916	71,246	57,026	105,748
Productos de tabaco	17	10,714	15,912	17,013	4,049	18,871
Ropa y productos textiles	32	23,920	64,888	81,415	89,950	159,102
Madera y productos de madera	25	520	574	761	2,925	23,704
Papel y productos de papel	95	3,099	5,724	5,459	11,047	27,322
Imprenta y editoriales	274	4,307	6,420	9,357	26,902	109,301
Productos químicos	38	3,489	23,430	38,914	71,178	100,378
Refinerías y productos de petróleo	113	24,449	18,464	86,769	77,708	121,358
Cuero y productos de cuero	2	948	22,823	24,811	12,277	29,103
Productos de piedra, arcilla y cristal	260	2,667	3,717	4,227	6,718	18,670
Productos primarios de metal	35	1,038	405	592	2,420	10,298
Productos fabricados de metal	101	4,399	4,156	4,398	7,921	73,470
Maquinaria, excepto eléctrica	5	5,853	1,896	437	31,685	58,126
Maquinaria eléctrica	43	2,732	1,162	1,594	41,307	421
Equipo de transportación	5	51	307	578	172	33,513
Instrumentos profesionales	1	1,050	831	169	13,107	25,080
Manufactura miscelánea	404	5,242	12,187	4,778	12,797	87,582
Transportación	3,481	52,324	126,897	207,851	280,162	387,270
Comunicaciones	1,357	7,191	19,067	31,647	85,799	88,148
Electricidad	1,082	12,239	17,114	24,019	56,340	76,830
Agua, gas y servicios sanitarios	155	1,974	4,332	6,094	25,464	158,810
Comercio	11,775	83,781	112,908	186,826	733,730	1,038,275
Bancos y otras agencias de crédito	866	4,435	13,404	25,578	188,532	180,035
Seguros	273	3,988	7,016	18,212	72,316	351,123
Bienes raíces	486	56,340	185,023	300,010	530,425	391,874
Hoteles y casas de hospedaje	28,971	112,617	195,196	379,951	826,365	1,012,639
Servicios personales	210	2,120	7,963	15,567	39,507	149,745
Servicios comerciales	1,449	22,169	31,726	64,871	91,905	12,327
Diversión y recreación	4,777	28,671	68,839	80,663	89,509	101,777
Servicios de salud	12	75	2,351	514	1,223	108,382
Otros servicios	2,023	9,678	31,116	54,814	87,507	8,729
Gobierno del E.L.A.	743	1,935	4,251	8,747	1,071	109
Gobierno municipal	22	360	1,095	1,558	26	18,736
Gobierno federal	404	655	1,700	2,558	13,578	0
Total	63,929	581,479	1,187,421	1,919,599	3,778,191	5,342,880

Fuente: Junta de Planificación, Matrices de Insumo-Producto

Partidas interindustriales estimadas por los autores. El total tomado de la Junta de Planificación.

Tabla 12
Industrias que experimentaron reducciones substanciales en la producción generada por la demanda final turística

Industria	Tasas de crecimiento	
	1967-1987	1987-2002
Productos de leche	19.18%	1.50%
Productos de panadería	20.95%	3.50%
Centrales, refinerías y confites	21.93%	-8.83%
Bebidas no alcohólicas	24.77%	-3.74%
Alimentos misceláneos	26.57%	-1.53%
Productos de tabaco	40.85%	-8.72%
Ropa y productos textiles	46.44%	2.20%
Productos químicos	37.97%	7.69%
Cuero y productos de cuero	58.47%	-4.05%
Equipo de transportación	22.34%	-3.81%
Manufactura miscelánea	18.57%	0.33%
Transportación	19.70%	5.42%
Bienes raíces	34.59%	7.27%
Servicios comerciales	16.68%	7.35%
Diversión y recreación	14.27%	1.77%
Servicios de salud	30.11%	-4.26%
Gobierno del E.L.A.	9.11%	-8.78%
Gobierno municipal	21.54%	-22.15%

Impacto en empleo

En esta sección se analiza el impacto directo e indirecto de los gastos turísticos en el empleo de las diversas industrias y se segrega el impacto de la industria de hoteles. La estimación se lleva a cabo de la siguiente manera. Se estima el empleo para cada una de las 43 industrias que se incluyen en el modelo, luego se divide el empleo por la producción de cada sector para formar un vector de coeficientes directos de empleo (definido como empleados por millón de dólares de la producción de cada una de las 43 industrias).

En términos matemáticos,

$$2. N = \frac{E}{X} \text{ donde } E \text{ es el empleo para los 43 sectores industriales; } X \text{ es la producción por sector industrial y } N \text{ es el vector de coeficientes de empleo.}$$

Una vez obtenida la solución del modelo, o sea la producción generada por el turismo, se multiplica la misma por los coeficientes de empleo para de este modo obtener el empleo directo e indirecto generado por la actividad turística para cada una de los 43 sectores industriales.

En términos matemáticos,

3. $X_{GT}(N) = E_{d+i}$ donde E_{d+i} es el empleo directo e indirecto generado por la producción, que a su vez fue generada por la demanda final turística; N es el coeficiente de empleo y X_{GT} es el vector de producción intersectorial generada por los gastos turísticos.

Empleo directo e indirecto

La Tabla 13 muestra el empleo directo e indirecto generado por la actividad turística, incluyendo hoteles. En el año 2007 se estima que la actividad turística generó un total de 48,791 empleos directos e indirectos. De estos, 9,851 fueron generados en la industria de hoteles, 13,249 en la industria de comercio, 6,681 en el sector manufacturero, 4,248 en la industria de transportación, 2,897 en la industria de otros servicios y 3,645 en servicios comerciales. La Tabla 14 muestra los sectores más impactados en cuanto al empleo generado por la actividad turística. La industrias incluidas en la Tabla 14 fueron responsables del 73.16% del empleo total generado por la actividad turística para el año 2007 y 78% para el 2002.

Otra vez observamos que el impacto, generado por el turismo tanto en empleo como en producción, se concentra en muy pocas industrias; implicando pocos eslabonamientos con el resto del sistema. También se observa una reducción en el empleo durante el periodo del 2002 al 2007.

IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

Tabla 13
Vectores de empleo generado por gastos turísticos en las matrices de insumo-producto (periodos seleccionados)

Sector Industrial	1967	1977	1987	1992	2002	2007*
Caña de azúcar	372	146	97	113	106	9
Otra agricultura	2,249	833	1,054	1,110	1,149	287
Minería	8	11	6	32	80	100
Construcción	133	333	306	419	687	853
Productos de leche	122	77	97	99	103	162
Productos de panadería	32	96	132	104	170	169
Centrales, refinерías y confites	85	93	134	111	25	86
Bebidas alcohólicas y maltas	98	125	2	79	40	63
Bebidas no-alcohólicas	59	236	28	17	11	29
Alimentos misceláneos	271	196	590	631	384	629
Productos de tabaco	8	168	100	81	25	103
Ropa y productos textiles	11	1,008	2,148	2,356	1,158	1,807
Madera y productos de madera	8	17	11	14	38	269
Papel y productos de papel	20	32	43	41	79	173
Imprenta y editoriales	63	107	111	104	234	839
Productos químicos	18	17	55	81	60	75
Refinerías y productos de petróleo	21	25	18	63	90	125
Cuero y productos de cuero	1	43	403	349	133	279
Productos de piedra, arcilla y cristal	61	53	41	39	53	129
Productos primarios de metal	6	16	2	2	8	30
Productos fabricados de metal	39	83	47	46	67	551
Maquinaria, excepto eléctrica	1	68	9	2	25	40
Maquinaria eléctrica	18	45	10	13	187	2
Equipo de transportación	1	2	3	6	2	329
Instrumentos profesionales	1	30	7	1	91	153
Manufactura misceláneas	127	113	141	52	106	639
Transportación	1,529	1,677	2,286	2,355	3,483	4,248
Comunicaciones	296	208	282	336	484	439
Electricidad	109	136	158	167	171	206
Agua, gas y servicios sanitarios	83	137	102	124	175	963
Comercio	5,723	4,942	3,380	3,971	10,611	13,249
Bancos y otras agencias de crédito	106	101	126	160	367	309
Seguros	70	94	80	124	448	1,921
Bienes raíces	46	148	473	572	400	261
Hoteles y casas de hospedaje	6,432	9,974	9,544	14,928	9,111	9,851
Servicios personales	309	70	231	569	431	1,440
Servicios comerciales	590	680	730	2,379	2,935	3,645
Diversión y recreación	3,029	2,647	3,431	3,075	1,158	1,162
Servicios de salud	10	8	121	18	36	44
Otros servicios	421	483	728	963	1,812	2,897
Gobierno del E.L.A.	147	137	223	368	29	36
Gobierno municipal	12	38	55	43	44	54
Gobierno Federal	26	24	25	18	109	135
Total	22,770	25,478	27,571	36,139	36,916	48,791

Tabla 14
Industrias que mayor empleo directo e indirecto generan como resultado de la actividad turística en Puerto Rico

Industria	1967	1977	1987	1992	2002	2007
Comercio	5,723	4,942	3,380	3,971	10,611	13,249
Hoteles y casas de hospedaje	6,432	9,974	9,544	14,928	9,111	9,851
Servicios comerciales	590	680	730	2,379	2,935	3,645
Transportación	1,529	1,677	2,286	2,355	3,483	4,248
Otros servicios	421	483	728	963	1,812	2,897
Ropa y productos textiles	11	1,008	2,148	2,356	1,158	1,807
Total	14,706	18,763	18,815	26,953	29,109	35,697
Por ciento del Empleo Total	64.58%	73.64%	68.24%	74.58%	78.85%	73.16%

Fuente: TABLA 13

Ingresos

Usando el modelo de insumo-producto se puede estimar también el ingreso directo e indirecto en forma de salarios que reciben las personas. Esta partida es parte del valor añadido que permanece a nivel local. El procedimiento para determinar el ingreso directo e indirecto se explica a continuación. Se estima el salario para los sectores industriales incluidos en la matriz, luego el mismo se divide por la producción de estos sectores para de este modo estimar los coeficientes directos de ingreso. Luego, la solución del modelo que es la producción generada por los gastos turísticos se multiplica por los coeficientes de ingreso para determinar el ingreso directo e indirecto en el caso del modelo abierto y los ingresos directos, indirectos e inducidos en el caso del modelo cerrado. En forma de símbolos (usando la simbología de álgebra lineal):

$$W = \frac{S}{X}; \text{ donde } S \text{ son los salarios por industria, } X \text{ la producción por industria y } W \text{ son los}$$

coeficientes de ingreso por industria.

$$W(X_{GT}) = S_{GT}; \text{ donde } X_{GT} \text{ es la producción generada por los gastos turísticos y } W \text{ los coeficientes de ingresos y } S_{GT} \text{ es el ingreso directo e indirecto generado por los gastos turísticos.}$$

En el caso del modelo cerrado se usa el mismo procedimiento solo que ahora la matriz inversa incluye el sector de las familias. La Tabla 15 muestra los ingresos directos e indirectos.

IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

Tabla 15
Vectores de ingresos generados por gastos turísticos: matrices de
insumo - producto de 1967, 1977, 1987, 2002 y 2007
(en miles de dólares, precios corrientes)

Sector Industrial	1967	1977	1987	1992	2002	2007*
Caña de azúcar	541	772	1,920	565	203	40
Otra agricultura	1,029	1,814	3,917	5,640	9,495	2,504
Minería	22	55	88	405	1,218	1,855
Construcción	352	2,309	2,173	4,122	10,604	16,151
Productos de leche	476	596	1,446	2,008	2,601	3,961
Productos de panadería	158	636	1,391	1,477	2,695	2,586
Centrales, refinерías y confites	293	480	2,282	2,708	576	1,350
Bebidas alcohólicas y maltas	548	957	40	1,784	1,401	2,710
Bebidas no alcohólicas	325	1,261	629	544	297	1,124
Alimentos misceláneos	646	1,784	7,521	7,716	6,970	9,675
Productos de tabaco	17	1,124	1,512	1,317	636	3,372
Ropa y productos textiles	32	5,983	17,378	21,306	17,059	15,251
Madera y productos de madera	25	98	102	132	530	807
Papel y productos de papel	95	232	634	843	1,822	2,992
Imprenta y editoriales	274	1,128	1,635	2,045	5,980	9,109
Productos químicos	38	204	1,285	2,324	2,453	4,023
Refinerías y productos de petróleo	113	392	463	2,096	2,556	4,144
Cuero y productos de cuero	2	192	3,628	4,280	2,072	1,565
Productos de piedra, arcilla y cristal	260	468	614	772	1,153	2,945
Productos primarios de metal	35	156	28	63	176	863
Productos fabricados de metal	101	652	576	618	1,138	1,734
Maquinaria, excepto eléctrica	5	651	156	40	832	1,187
Maquinaria eléctrica	43	403	114	153	3,955	5,994
Equipo de transportación	5	12	41	91	37	55
Instrumentos profesionales	1	182	112	22	2,117	5,103
Manufactura miscelánea	404	916	1,927	726	2,189	13,022
Transportación	3,481	8,611	25,503	37,326	55,278	80,149
Comunicaciones	1,357	1,888	4,914	7,358	16,728	17,220
Electricidad	1,082	1,888	2,687	4,226	11,905	18,227
Agua, gas y servicios sanitarios	155	1,027	1,202	2,277	7,539	41,266
Comercio	11,775	23,948	27,622	38,565	149,353	237,099
Bancos y otras agencias de crédito	866	1,658	2,829	4,706	16,306	17,970
Seguros	273	1,234	1,587	3,587	12,349	71,443
Bienes raíces	486	2,720	7,248	10,994	19,274	12,547
Hoteles y casas de hospedaje	28,971	51,436	71,932	131,948	221,518	321,520
Servicios personales	210	613	1,076	2,197	5,983	23,096
Servicios comerciales	1,449	10,597	5,239	13,635	38,494	58,631
Diversión y recreación	4,777	5,495	13,080	15,729	17,200	22,394
Servicios de salud	12	24	601	130	300	457
Otros servicios	2,023	3,986	8,222	15,534	30,892	48,815
Gobierno del E.L.A.	743	1,303	2,631	5,022	646	983
Gobierno municipal	22	225	578	841	13	19
Gobierno Federal	404	396	1,065	1,479	6,993	10,651
Total	63,929	140,509	229,627	359,350	691,534	1,096,610

* Estimados del autor

- Los datos estimados usando la última matriz publicada por la Junta de Planificación muestran que la actividad turística generó \$691.5 millones en ingresos salariales en el año 2002. Usando la matriz estimada por el autor, para el 2007 se eleva la cifra a \$1,096.6 millones para el mencionado año.
- De nuevo encontramos que los salarios generados, se concentran en su mayoría, en un grupo pequeño de sectores industriales, tales como la industria de hoteles, comercio, transportación y finanzas, seguros y bienes raíces. En la industria manufacturera solo se generaron \$53.1 millones en el 2002 y \$59.2 millones en el 2007. Es decir, que el impacto mayor de la actividad turística, en lo que concierne al valor añadido en forma de salarios, es en el sector de los servicios.
- En el caso de los hoteles, el ingreso directo e indirecto totalizó \$221.5 millones y \$321.5 para los años 2002 y 2007, respectivamente.

En el más largo plazo, los ingresos generados por la actividad turística generan una segunda ronda de producción, empleos e ingresos una vez se consumen estos ingresos. En la metodología de insumo-producto estos impactos se conocen como impactos inducidos. Estos dan lugar a lo que denominamos multiplicadores de tipo 2. La Tabla 16 muestra la producción, los empleos e ingresos directos¹², indirectos e inducidos para el año del 2002. Esta tabla muestra que cuando el modelo de insumo-producto incluye el consumo y el ingreso de las familias como un sector endógeno¹³ el empleo de la actividad turística aumenta a 52,167, o sea 3,377 más que el empleo directo e indirecto. Esta última cifra es el empleo inducido. En el caso de la industria de hoteles el empleo directo, indirecto e inducido totaliza 9,173; o sea, 62 más que el empleo directo e indirecto que se muestra en la Tabla 13.

La Tabla 17 resume los datos antes discutidos. Esta tabla muestra los totales que se obtienen de la solución al modelo abierto y cerrado de insumo-producto. Estos totales consisten de la producción o ventas, la compensación en forma de salarios y el empleo. Como la actividad turística se nutre de varias industrias no es posible estimar empleo y compensación directa. El caso de los hoteles es distinto pues constituye una industria; por ende, se puede estimar el impacto directo.

IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

Tabla 16

Sector Industrial	Producción (en miles de \$)	Empleo	Ingresos (en miles de \$)
Agricultura, pesca y silvicultura	60,518	1,990	15,050
Minería	15,240	171	2,596
Construcción	93,536	950	14,667
Manufactura	1,032,052	5,675	109,053
Transportación	314,769	3,913	62,106
Comunicaciones	142,177	802	27,720
Servicios públicos	137,866	582	32,745
Comercio	998,424	14,438	203,232
Finanzas	354,014	690	30,619
Seguros	107,502	667	18,357
Bienes raíces	742,372	560	26,976
Servicios personales	49,869	544	7,553
Hoteles	832,014	9,173	223,033
Servicios comerciales	121,846	3,891	51,034
Otros servicios	368,794	7,713	104,046
Administración pública	30,377	409	16,402
TOTAL	5,401,369	52,167	945,188

Impacto directo, indirecto e inducido por la actividad turística, 2002

Resumen y conclusiones

El propósito principal de este trabajo es estimar el impacto de la actividad turística y el de la industria de hoteles en la economía de Puerto Rico. Para estos propósitos, se actualiza el modelo de Insumo-Producto de 2002 de la Junta de Planificación al año 2007. Luego, se utiliza este modelo para estimar el impacto de la actividad turística y la industria hotelera en la economía de Puerto Rico. Se analizan los impactos directos e indirectos y los impactos inducidos en variables tales como, producción, compensación y empleo. Además, se lleva a cabo un análisis de los indicadores principales de la actividad turística y la industria de hoteles. Al analizar los indicadores de la actividad turística encontramos que:

- La tasa de crecimiento en el número de visitantes a la Isla disminuye de 7.08 en la década de 1985-1995 a 2.19% de 1995 al 2005. Durante el periodo 2005 al 2010, se experimenta una tasa negativa de crecimiento, en parte ocasionada por la crisis económica experimentada en la Isla y otros países. La tasa de crecimiento en turistas

Tabla 17
Resumen impacto directo e indirecto de la actividad turística y la industria de hoteles

	Actividad turística	Industria de hoteles
Producción (en miles de \$)		
1967	63,929	28,971
1977	581,479	112,617
1987	1,187,421	195,196
1992	1,919,599	379,951
2002	3,778,191	826,365
2007	5,342,880	1,012,639
Compensación directa e indirecta en miles de \$)		
1967	63,929	28,971
1977	140,509	51,436
1987	229,627	71,932
1992	359,350	131,948
2002	691,534	221,518
2007	1,096,610	321,520
Empleo directo e indirecto		
1967	22,769.7	6,431.8
1977	25,478.2	9,974.4
1987	27,570.8	9,543.5
1992	36,139.2	14,928.3
2002	36,916.0	9,110.7
2007	48,790.9	9,851.2

que se hospedan en otros sitios que no son hoteles se mantiene prácticamente estática durante la última década.

- Se observa también una disminución en la tasa de crecimiento en los gastos de visitantes. Esta tasa disminuye de un 9.1% anual a un 5.7% anual durante las décadas de 1985-95 y 1995-2005, respectivamente. Aunque se experimenta una disminución en las tasas de crecimiento para el periodo del 2005 al 2010 estas permanecen positivas.
- El análisis por región de origen de los visitantes muestra un fuerte descenso tanto en el número de visitas extranjeros y en los gastos incurridos por estos durante las

IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

décadas antes mencionadas. Ambas variables experimentan tasas negativas de crecimiento durante el periodo del 2005 al 2010.

Específicamente, el número de turistas provenientes de países extranjeros disminuye en forma absoluta durante la década de 1995 al 2005 y la tasa de cambio anual porcentual muestra cifras negativas. Esta última disminuye de 9.4% durante la década de 1985-1995 a -0.16% durante el periodo de 1995 al 2005.

- De acuerdo con los datos publicados por la Junta de Planificación el gasto por visitante a la Isla ha crecido muy poco. Por ejemplo, en el 2005, el mismo fue de \$638.4 a precios corrientes y \$126.1 a precios de 1954. Para el 2010, el gasto por visitante disminuye a \$120.4. La tasa de crecimiento del gasto por visitante, a precios constantes, disminuyó a un promedio anual de -0.07% durante la década del 1985 al 1995 y tan solo aumentó en 0.80% del 2005 al 2010.
- El análisis de la Tabla 4 revela que en términos de ingresos recibidos como por ciento del promedio mundial, la región de Europa ocupa el primer lugar en todos los periodos incluidos en la tabla. América ocupa el segundo lugar hasta el 2005 y luego fue superada por Asia y el Pacífico en el 2010. Dentro de la región de América, América del Norte es la región con mayores ingresos turísticos por habitante para el 2010.
- En términos de ingresos turísticos recibidos en la región del Caribe, la participación de Puerto Rico es de el 15.25%.
- En términos de ingreso por visitante, la región del Caribe, a la cual pertenece Puerto Rico, recibe un ingreso de \$1,174.1 comparado con \$973 para Puerto Rico (el 82.8%, comparado con 58.3% en el 2005).
- La región que obtiene más ingreso por habitante, tanto en el 2005 como en el 2010, es fue la región de Oceanía (\$2,352.4 y \$3,396.6, respectivamente).

Analizando los indicadores de la industria de hoteles encontramos que:

- La tasa más alta de crecimiento del producto bruto interno de la industria de hoteles (incluye las tres clasificaciones) se experimenta durante la década del 1987 al 1997, cuando el mismo crece a una tasa promedio anual de 9.4% a precios corrientes y 5.8% a precios constantes¹⁴.
- Durante el periodo de 1997 al 2005, se experimenta una fuerte reducción en el crecimiento de la industria. El PBI de la industria crece a un promedio anual de 4.41% a

precios corrientes y -0.30% a precios constantes; es decir, una tasa de cambio negativa a precios constantes del año base, 1954.

- Los datos demuestran que antes de la crisis económica actual ya la industria de los hoteles y casas de huéspedes había estado experimentando reducciones en su aportación al producto bruto interno (PBI) de la Isla. Para el periodo del 2005 al 2008, el PBI de la industria se reduce a un promedio anual de -6.65% , una disminución significativa. Se destaca la disminución en la tasa de crecimiento de los hoteles turísticos.

El análisis del ingreso interno por componente revela lo siguiente:

- Los periodos de más alto crecimiento son las dos décadas incluidas en el periodo de 1977 al 1987.
- El ingreso interno y sus componentes muestran una fuerte disminución durante el periodo del 1997 al 2005. Durante este periodo el ingreso interno aumenta a un ritmo anual de 3.7% , el salario a un ritmo de 3.10% y el ingreso de los propietarios a un ritmo negativo de 5.9% , comparado con 7.53% , 5.78% y 36.9% de 1977 al 1987, respectivamente.
- Una fuerte disminución en las ganancias de los hoteles comerciales y turísticos. Por ejemplo, las ganancias de los hoteles comerciales disminuyen a un ritmo anual promedio de -22.27% del 2000 al 2004 (en términos absolutos disminuyeron de 13.5 a 4.9 millones).
- Para el 2008, las cifras antes mencionadas se tornan negativas.
- Por otro lado, el ritmo de aumento en las ganancias de las casas de huéspedes ha sido positivo durante este periodo.
- Los salarios y suplementos experimentan tasas de crecimiento positivas excepto para el año 2008.
- Los datos revelan una disminución en la razón de ganancias a ingreso neto total de 0.207, 0.18, 0.11 y 0.06 para los años 2000, 2004, 2007 y 2008, respectivamente.

Los datos de producto bruto interno y el empleo de la industria habilitan para estimar las tendencias en la productividad. Al analizar este indicador observamos que:

- Los datos de la Tabla 9 muestran que, excepto para la década de 1990 al 2000, la tasas de crecimiento en el producto bruto interno, empleo y productividad han sido

IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

substancialmente bajas. De hecho, del año 2000 al 2010, la tasa de cambio en el empleo, el producto bruto interno y la productividad ha sido negativos.

- De hecho la tasa de crecimiento en la productividad ha sido positiva pero muy baja en los dos primeros periodos y negativa del 2000 al 2010.
- Si tomamos la productividad como un indicador de competitividad se concluye que la industria de hoteles y casas de huéspedes no es el mejor ejemplo de una industria competitiva.

Análisis de impacto

Demanda final y producción

- La demanda final de los gastos turísticos fue de \$2,516. 4 millones en el 2002. Para el 2007, se estima la demanda final de la actividad turística en \$3,140 millones, la cual incluye una demanda por servicios hoteleros de \$996. 6 millones.
- La industria turística ha sufrido grandes reducciones en la producción generada por esta actividad en los diferentes sectores de la economía de Puerto Rico al comparar los periodos del 1967 al 1987 y 1987 al 2002. Muchas de las industrias afectadas podrían ser clasificadas como estratégicas para un desarrollo saludable del turismo en Puerto Rico.
- Las industrias más favorecidas en el 2002 y 2007, en términos del valor de la producción generada por la actividad turística (aunque la gran mayoría de las mismas experimentaron reducciones en su tasa de crecimiento), fueron las de hoteles, comercio, transportación y finanzas, seguros y bienes raíces. Estas industrias generaron el 69.6% y 62.9% de la producción total generada por la actividad turística para los años 2002 y 2007 respectivamente.
- En el sector manufacturero las industrias más beneficiadas fueron las de alimentos misceláneos, ropa y textiles, refinerías de petróleo y otros productos de petróleo, y productos químicos (mayormente farmacéuticas). Juntas generaron el 8% y el 9% del total de la producción para el 2002 y 2007, respectivamente.
- El impacto de la actividad turística en la producción intersectorial se deja sentir mayormente en el sector de los servicios y, dentro de este sector, en un grupo reducido de industrias que generaron más del 60% de la producción.

Empleo

- En el año 2007, se estima que la actividad turística generó un total de 48,791 empleos directos e indirectos. De estos, 9,851 fueron generados en la industria de hoteles; 13,249 en la industria de comercio; 6,681 en el sector manufacturero; 4,248 en la industria de transportación; 2,897 en la industria de otros servicios, y 3,645 en servicios comerciales.
- Gran parte del empleo generado por la actividad turística se concentra en 6 industrias. Estas fueron responsables del 73.16% del empleo total generado por la actividad turística para el año 2007 y 78% para el 2002 (Tabla 14).
- Otra vez observamos que el impacto generado por el turismo tanto en empleo como en producción, se concentra en muy pocas industrias implicando pocos eslabonamientos con el resto del sistema. También se observa una reducción en el empleo durante el periodo del 2002 al 2007.

Ingresos

El modelo de insumo-producto estima también el ingreso directo, indirecto e inducido en forma de salarios que reciben las personas.

- Los datos estimados usando la última matriz publicada por la Junta de Planificación muestran que la actividad turística generó \$691.5 millones en ingresos salariales en el año 2002. Usando la matriz estimada por el autor para el 2007 elevan la cifra a \$1,096.6 millones para el mencionado año.
- De nuevo encontramos que los salarios generados, en su mayoría, se concentran en un grupo pequeño de sectores industriales tales como la industria de hoteles, el comercio, la transportación, las finanzas, los seguros y los bienes raíces. En la industria manufacturera solo se generaron \$53.1 millones en el 2002 y \$59.2 millones en el 2007. Es decir, que el impacto mayor de la actividad turística, en lo que concierne al valor añadido en forma de salarios, es en el sector de los servicios.
- En el caso de los hoteles, el ingreso directo e indirecto totaliza \$221.5 millones y \$321.5 para los años 2002 y 2007, respectivamente.
- En el más largo plazo, los ingresos generados por la actividad generan una segunda ronda de producción, empleos e ingresos una vez se consumen estos ingresos. En

IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

la metodología de insumo-producto estos impactos se conocen como impactos inducidos.

- En este trabajo se usaron dos modelos de insumo-producto, el modelo abierto y el modelo cerrado de Leontief. La diferencia es que en el modelo cerrado se incluyen las familias como una industria adicional. El proceso se lleva a cabo añadiendo el consumo como una columna adicional y el ingreso como una fila adicional a la matriz de insumo-producto original.
- Usando el modelo cerrado para el 2002 observamos que la producción aumenta de \$3,778.2 a \$5,401.4 millones, el empleo aumenta de 36,916 a 52,167 y el ingreso de \$691.5 a \$945.2. Como expresamos en el texto principal estos resultados se obtienen en el largo plazo. Por esta razón hemos enfatizado la aplicación del modelo abierto que nos habilita a estimar impactos directos e indirectos.

APÉNDICE TÉCNICO
MODELO USADO PARA EL ANÁLISIS DE IMPACTO
(en notación de álgebra lineal)

$$1. X_{GT} = (I-A)^{-1} GT$$

$$2. N = \frac{E}{X}$$

$$3. X_{GT}(N) = E_{GT}$$

$$4. W = \frac{S}{X}$$

$$5. W(X_{GT}) = S_{GT}$$

Donde:

X_{GT} = Vector de producción generada por los gastos turísticos (se refiere a la solución al modelo en términos de producción directa e indirecta y producción directa, indirecta e inducida).

$(I-A)^{-1}$ = Matriz inversa o matriz de requisitos directos e indirectos, en el caso del modelo abierto; y producción directa, indirecta e inducida, en el caso del modelo cerrado.

GT = Vector de gastos turísticos

N = Vector de coeficientes de empleo, o empleos por millón de dólares de producción

E = Vector de empleo por sector industrial

X = Vector de producción por sector industrial.

W = Vector de coeficientes de ingresos (salarios divididos por la producción)

S = Vector de salarios por sector industrial

S_{GT} = Vector de ingreso salarial generado por los gastos turísticos

NOTAS

1. La matriz de transacciones actualizada al 2007 por el método RAS está disponible para aquellas personas que les interese. Deben requerirla escribiendo al correo electrónico del autor (angelruiz@onelinkpr.net).

2. Aunque la tendencia decreciente se viene observando antes de que se empezaran a sentir los efectos de la recesión actual.

3. El turismo se define como una actividad y no constituye una industria. Una actividad se nutre de la oferta de otras industrias, principalmente del sector de los servicios (como se verá más adelante). Por otro lado, los hoteles constituyen una industria y tiene su código como tal.

4. Bajo el nuevo código de clasificación NAICS, del 2008 en adelante dejó de publicar el desglose de la industria y se substituyó por la industria de “alojamiento”

5. Las series parten del año 1977, a partir de entonces contamos con deflatores para esta industria.

6. La Junta de Planificación suplió al autor el ingreso neto por componente del 2000 hasta el 2004 y del 2007 al 2008. No se logró conseguir datos para otros años intermedios y posteriores al 2008.

7. Cambridge University, Department of Applied Economics, Input-Output Relationships, 1954-1966. Vol.3, A Programme for Growth, London: Chapman and Hall, 1963. Vea también: Ronald E. Miller y Peter D. Blair (2009), Input-Output Analysis, Foundations and Extensions, segunda edición, Prentice-Hall, Inc. EnglewoodCliffs, New Jersey, capítulo 7, páginas 313-336.

8. La palabra vector procede del álgebra lineal y, en términos económicos, lo que significa es que los componentes de la demanda final se estiman por sector industrial, o sea que no están agregados. En el análisis macroeconómico estos componentes se presentan en forma agregada y se simbolizan como sigue: $DF (= PB) = C + I + G + (Ex.-Imp.)$; donde c = consumo, I = Inversión, G = Gastos del Gobierno, $Ex.$ = exportaciones y $Imp.$ = importaciones

(intermedias más finales).

9. La demanda final doméstica se diferencia de la demanda final total en que esta última incluye las importaciones por celdas. Como se está estimando el impacto en la economía de Puerto Rico se usa la demanda final doméstica.

10. Las exportaciones dividen en dos vectores, exportaciones de bienes y servicios y gastos turísticos.

11. Se reduce de los 93 sectores del modelo en matrices recientes a 43 sectores para hacer los datos comparables con el 1967.

12. En el caso de la actividad turística no se puede estimar el empleo directo pues es una actividad que demanda servicios de diferentes industrias.

13. En este trabajo se usaron dos modelos de insumo-producto el modelo abierto y el modelo cerrado de Leontief. La diferencia estriba en que en el modelo cerrado se incluyen las familias como una industria adicional. El proceso se lleva a cabo añadiendo el consumo como una columna adicional y el ingreso como una fila adicional a la matriz de insumo-producto original.

14. Las series parten del año 1977, a partir de entonces contamos con deflatores para esta industria.

BIBLIOGRAFÍA

Ahlert, G. (2007). The contribution of tourism to employment in Germany – Assessment within a TSA employment module & impact analysis. *E-Review of Tourism Research*, 5(6), 149-158.

Ahlert, G. (2008). Estimating the economic impacts of an increase in inbound tourism on the German economy using TSA results. *Journal of Travel Research*, 47(2), 225-234.

Archer, B. H. (1984). Economic impact: Misleading multiplier. *Annals of Tourism Research* 11(3): 517- 518.

Bennett, David.(2005). Global Tourism and Caribbean Culture. *Caribbean Quarterly*, 51(1).

Blake, A. (2000). The economic effects of tourism in Spain. (Tourism and Travel Research Institute *Discussion Paper No. 2000-2*). Nottingham, UK: University of Nottingham.

Blake, A.; Arbache, J.; Sinclair, M. T.; Teles, V. (2008). Tourism and Poverty Relief. *Annals of Tourism Research*, 35(11), 107-126

Capó, J.; Riera, A. y Roselló, J. (2007). Tourism and Long-Term Growth. A Spanish Perspective. *Annals of Tourism Research*, 34(3), 709-726.

Carrascal Incera, André. (2011). Input-Output Models: An application for Galicia. International Conference on the Measurement and Economic analysis of Regional Tourism.

Castañón, L.; Pereira, X. (2007). Measuring the Impact of Tourism on Production by means of an Input-Output Model of Interior Flows. An Application to Galicia. in Matias, A.; Nijkamp, P. and Neto, P [ed]. *Advances in Modern Tourism Research*, 275-291

Crespo Nicolás and Santos Negrón Díaz. Cuban Tourism in 2007: Economic Impact. Recuperado de:
<http://lanic.utexas.edu/la/cb/cuba/asce/cuba7/crespo.pdf>

Crespo Nicolás. Back to the Future: Cuban Tourism in the Year 2007. Recuperado de:
<http://lanic.utexas.edu/la/cb/cuba/asce/cuba7/crespo.pdf>

Daniels, M. J. (2004). Beyond input-output analysis: Using occupation based modeling to estimate wages generated by a sport tourism event. *Journal of Travel Research*, 43(1), 75-82.

Daniels, M. J., Normans, W. C., & Henry, M. S. (2004). Estimating income effects of a sport tourism event. *Annals of Tourism Research*, 31(1), 180-199.

Hara, Tadayuki. (2008). *Quantitative Tourism Industry Analysis*: Elsevier, London, ISBN 978-0-7506-8499-6.

Hughes, H. L. (1994). Tourism Multiplier Studies: A More Judicious Approach. *Tourism Management* 15(6), 403-406.

Miller Ronald E. y Peter D. Blair. (2009). *Input-Output Analysis, Foundations and Extensions*, Cambridge University Press, England

Milne, S. S. (1987). Differential Multipliers. *Annals of Tourism Research* 14, 499-515.

Oosterhaven, J., & Fan, T. (2006). Impact of international tourism on the Chinese economy. *International Journal of Tourism Research*, 8(5), 347-354.

Ruiz Ángel L. (1980). Analysis of Tourist Activity and Hotel Industry in Puerto Rico. Sponsored and published by the *International Development Research Centre*. Ottawa, Canada (Research Report).

Ruiz Ángel L. (1981). Multiplier Impact of Tourism in Puerto Rico. *Puerto Rico Economic Quarterly*, 2(3).

Ruiz Ángel L. (1981). Input-Output Analysis of the Tourism in Puerto Rico. *Puerto Rico Business Review*, 6(12).

Ruiz Ángel L. (1985). Tourism and The Economy of Puerto Rico: An Input-Output Approach. *Tourism Management*. Butterworth & Co. (Publishers), England.

Ruiz Ángel L. (1980). Manpower Structure and Needs of Tourism in Puerto Rico. Unidad de Investigaciones Económicas, Departamento de Economía, Universidad de Puerto Rico, *Serie de Ensayos y Monografías*, Num.13.

IMPACTO ECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

Shirley B. Seward and Bernard K. Spinrad / eds. (1982). *Tourism in the Caribbean : the economic impact.* *International Development Research Centre*, Ottawa, Canada.

Smeral, E. (2006). Tourism Satellite Accounts: A critical assessment. *Journal of Travel Research*, 45(1), 92-98.

Stynes, D. (1999). *Economic Impacts of Tourism*. East Lansing, MI: Department of Park, Recreation & Tourism Resources, Michigan State University

Stynes, D. (2001). *Michigan Tourism Economic Impact Calculator*. East Lansing, MI: Department of Park, Recreation & Tourism Resources, Michigan State University

Wall, G. (1997). Scale Effects of Tourism Multipliers. *Annals of Tourism Research* 24(2), 446-450.

Wanhill, S. (1994). The Measurement of Tourism Income Multipliers. *Tourism Management* 15(4), 281-283

VII

LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO



Gobierno de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Planificación

Government of Puerto Rico
Office of the Governor
Planning Board

LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO: EVOLUCION, TENDENCIAS Y PAPEL DENTRO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE PUERTO RICO*



Introducción

El 2012: Año Internacional de las Cooperativas

La Asamblea General de las Naciones Unidas(ONU) reconoció el año 2012 como el Año Internacional de las Cooperativas por entender la importancia de las cooperativas en el desarrollo social, especialmente en aquel asociado con las comunidades de los países pobres y de desarrollo intermedio. A través de la histórica resolución A/RES/64/136, adoptada el 18 de diciembre de 2009 por la ONU, se enmarcaron los propósitos de los logros de los llamados Objetivos de Desarrollo del Milenio. Estos abordan al desarrollo social y económico y logran un mayor grado de conciencia pública acerca de las cooperativas y el modo en que las mismas pueden beneficiar a sus miembros. En general, los objetivos de la resolución son:

- crear conciencia sobre del impacto socio-económico de las cooperativas;
- promover la creación y el crecimiento autónomo de las cooperativas;
- promover el conocimiento de la red mundial de las cooperativas y sus esfuerzos para el fortalecimiento de las comunidades, la democracia y la paz;
- promover la creación y el crecimiento de las cooperativas entre las personas y las instituciones para hacer frente a necesidades comunes y para el empoderamiento

* Por José I. Alameda Lozada, Ph.D., Catedrático de Economía, Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagüez

socio-económico; y,

- alentar a los gobiernos y a los organismos de reglamentación a establecer políticas, leyes y normas que conduzcan a la creación y el crecimiento de las cooperativas.

El modelo cooperativista y la economía social

El modelo cooperativo es una acción social importante que ofrece las bases institucionales para hacer negocios o actividades de forma que—dentro del marco de un sistema de orden capitalista tradicional—pueda facilitar el acceso tanto a pequeños agricultores, pequeñas empresas como a otros grupos menos privilegiados. De este enfoque cooperativista se desprende en gran medida la llamada Economía Social o Tercer Sector, la cual intenta reconocer una realidad social distinta que pudiera diferenciarse tanto del sistema económico privado como del mismo sector público. Este enfoque social surge en la literatura socioeconómica de Francia desde los años 1970 cuando tres familias asociadas al Comité Nacional de ***Liaison des Activités Coopératives*** dieron a conocer lo que definían como entidades que no pertenecían al sector público que funcionaban y se gestionaban con un modelo democrático e igualdad de derechos y deberes y que practicaban un régimen especial de propiedad y de distribución de la ganancia¹.

Las bases filosóficas de la Economía Social—en gran medida resultante del modelo cooperativista—han tenido reconocimientos internacionales al concederle en 1998 el Premio Nobel de Economía, a Amartya Sen y en el 2006 el Premio Nobel de la Paz a Mohammed Yunus. Las bases filosóficas de Amartya Sen se encuentran en su innovadora definición del desarrollo: “...*el desarrollo puede concebirse... como un proceso de expansión de las libertades reales de las que disfrutaban los individuos*”².

Es decir, el desarrollo no debe medirse con indicadores que no sean el aumento de las libertades de los individuos en donde se enfoque la libertad como fin y como medio. De esta forma, se comparten los valores de la democracia, solidaridad, equidad, autoayuda y autoresponsabilidad mediante la creación de medios de vida-negocios, empresas de servicios, cooperativas, etc;—que ofrezcan más bienestar a sus ciudadanos, lejos de la posición tradicional de promover al máximo los beneficios privados de un grupo en contraposición de otros.

El premio Nobel de la Paz de 2006, M. Yunus, organiza para una zona rural de Bangladés, el concepto de microcréditos, los cuales constituyen pequeños préstamos concedidos

a personas humildes que por lo regular no tienen acceso a un sistema bancario tradicional. Yunus fue el fundador del Banco Grammen, una entidad bancaria para microcréditos con el principio social de la cooperación y ubicado en Jobra, Bangladés. El banco acepta también depósitos y dirige directamente empresas pequeñas y medianas de textiles, energía y comunicaciones.

En este sentido, la resolución de la ONU considera a las cooperativas de importancia suprema para mejorar las condiciones de vida y trabajo de mujeres y hombres a nivel mundial al igual que contribuyen al suministro de infraestructuras y servicios esenciales, incluso en áreas ignoradas por los gobiernos centrales, municipales y empresas capitalistas. Los valores esenciales de las cooperativas se dirigen a la creación de trabajos pero de alto valor social; favorecen a una economía con principios democráticos y centrados en las personas; velan por el medio ambiente y al mismo tiempo promueven un crecimiento económico con justicia social.

La ONU señala que las 300 mejores cooperativas en el mundo son responsables de un volumen de negocio sobre 1,100 billones de dólares, lo que equivale a la décima economía en el mundo. El año internacional ofrecerá una oportunidad para mostrar el impacto de las grandes y también de las pequeñas y medianas cooperativas que mejoran significativamente la vida de las personas en el mundo.

Las cooperativas de ahorro y crédito en el mundo

La literatura sobre el acceso al financiamiento de los grupos menos privilegiados nos obliga a considerar las instituciones que son creadas para satisfacer la demanda de financiamiento como las cooperativas de ahorro y crédito (CAC). Mediante el examen de las estadísticas internacionales se tiende a corroborar el auge significativo que han tenido las CAC en el mundo. El Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito (WOCCU, por sus siglas en inglés) es la principal asociación gremial internacional y agencia de desarrollo para las CAC que hace acopio de las estadísticas, a la vez que promueve su desarrollo “para facultar a la gente de todo el mundo a crecer mediante el acceso a servicios financieros accesibles de alta calidad”. El Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito y sus subsidiarias tienen su sede en Madison, Wisconsin, en Estados Unidos y cuenta con una oficina permanente en Washington D.C. y con oficinas de programas en todo el mundo.

En el 2010, existían en 100 países unas 52,945 CAC con un total de casi 188 millones de miembros. Esto hace un promedio de 3,551 por CAC (Tabla 1). En la Tabla 1, se percibe

LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO

igualmente un aumento de miembros de 118.3 a 188 millones entre 2002 al 2010 para una tasarobusta de crecimiento de 59.3%. El total de CAC aumentó de 40,258 a 52,945, para un crecimiento de 31.5%.

Tabla 1
Total de cooperativas de ahorro y crédito (CAC), miembros y miembros por CAC

Años	Países	CAC	Miembros	Miembros CAC
2010	100	52,945	187,986,967	3,551
2009	97	49,330	183,916,050	3,728
2008	97	53,689	185,800,237	3,461
2007	96	49,134	177,383,728	3,610
2006	96	46,367	172,007,510	3,710
2005	92	42,705	157,103,072	3,679
2004	82	41,042	128,338,297	3,127
2003	84	40,457	123,497,445	3,053
2002	78	40,258	118,268,624	2,938

Fuente: Statistical Report, World Council of Credit Unions, Inc.

En la economía de Puerto Rico, el modelo cooperativista, dentro del enfoque de ahorro y crédito, también ha sido acogido como un modelo dentro de la economía social.

Si se compara la tendencia internacional con aquella de Puerto Rico, concluimos lo siguiente:

1. El número de CAC en Puerto Rico, entre 2002 a 2010, se ha reducido de 143 a 119, para una tasa de -21.0%. A nivel internacional el número de CAC ha ido en aumento.
2. El número de socios en Puerto Rico se reduce de 863,644 a 859,933 para una reducción de 0.43%, pero a nivel internacional aumenta en 59%.
3. El número de socios por CAC en Puerto Rico aumenta de 6,039 a 7,226 para un incremento de 19.7%; mientras que a nivel global sube de 2,938 a 3,551 por CAC, o sea, en un 20.9%.

En la Tabla 2 se clasifican las estadísticas por continente y se comparan con las de Puerto Rico. Se introduce, además, la tasa de penetración que mide el número de socios en las CAC con relación a la población de 15 a 64 años de edad. Se observa que en aquellos continentes con mayor nivel de desarrollo, las tasas de penetración tienden a ser más elevadas, siendo Europa la excepción. Por ejemplo, el continente de Norteamérica compuesto

por Canadá y Estados Unidos muestra tener la tasa más elevada con 46% y 44%, respectivamente. Puerto Rico muestra una tasa relativamente alta con 34%.

Tabla 2
Las cooperativas de ahorro y crédito por continente y en Puerto Rico

Continentes	#CAC	Miembros (000)	Miembros/ Porunidad CAC	Tasa de penetración a/
Africa	17,561	17,081	973	7.6%
Asia	22,162	37,801	1,706	2.6%
Caribe	477	2,805	5,881	16.6%
Europa	2,394	8,254	3,448	3.5%
Latinoamérica	1,745	15,678	8,985	5.0%
Norteamérica	8,368	15,678	1,874	44.1%
Canadá	877	10,764	12,274	46.2%
Estados Unidos	7,491	91,758	12,249	43.9%
Oceanía	268	3,845	14,347	17.3%
Puerto Rico	119	850	7,143	34.0%

Fuente: **Statistical Report, World Council of Credit Unions, Inc.**

a/ El número de socios como por ciento de la población entre 15 a 64 años, se expresa en por ciento.

Al analizar la tasa de penetración para los 100 países observamos que las altas tasas de dos islas caribeñas, Dominica y Montserrat, con 126.6% y 125.8%, implica que los miembros de las CAC sobrepasan las personas en edad de trabajo. Fuera de estos dos países, un grupo como San Vincentey las Grenadinas, Barbados, Irlanda, Santa Lucía y Belice poseen tasas entre 67% a 77%. Nuevamente, se observa que en países pequeños y de bajo nivel de desarrollo, las CAC tiene una penetración significativa y son piedra angular para mantener empresas individuales y de pequeña escala. Irlanda es una excepción a la regla pues mantiene una tasa de 71% siendo el único con altos niveles de desarrollo y un alto índice de penetración. Canadá y Estados Unidos—países de alto nivel de desarrollo—mantienen tasas de penetración de 46% y 44%. Puerto Rico ocupa la posición número dieciséis (16) por encima de países como Ecuador, Costa Rica, Chile, entre otros. El total global alcanza a 7.5%, lo que implica que entre 7 a 8 personas con edad para trabajar son miembros de CAC. (Tabla 3)

LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO

Tabla 3
Tasa de penetración de las cooperativas de ahorro y crédito por países, 2010

Países	Tasas de penetración 2010	Países	Tasas de penetración, 2010
Dominica	126.59%		
Montserrat	125.78%	Colombia	7.46%
St. Vincent & the Grenadines	76.85%	Papua Nueva Guinea (a)	7.00%
Barbados	71.53%	Guyana	6.75%
Irlanda	70.75%	Surinam (d)	6.49%
St.Lucia (d)	67.27%	Sri Lanka	6.26%
Belize	64.67%	Haití (e)	6.25%
Grenada (d)	58.54%	Singapore	6.19%
Trinidad & Tobago (d)	54.14%	Nueva Zelandia	6.01%
Jamaica	53.49%	Tonga	5.99%
St. Kitts & Nevis	48.68%	Uganda (a)	5.28%
Canadá	46.21%	República Dominicana	5.17%
Antigua & Barbuda (d)	44.90%	Ucrania	5.10%
Estados Unidos	43.86%	Swaziland	4.71%
Isla Caimán	34.57%	Perú	4.67%
PUERTO RICO	34.00%	Lithuania	4.57%
Senegal (b)	31.58%	Lesotho	4.39%
Benin (b)	29.65%	Moldova	4.12%
Togo (b)	26.14%	Gambia	3.96%
Australia	23.07%	Tanzania	3.87%
Antillas Holandesas (d)	20.58%	Isla Filipinas	3.85%
Mali (b)	20.35%	El Salvador	3.65%
Ecuador (a)	20.31%	México (a)	3.60%
Costa Rica	20.13%	Cameroon	3.08%
Burkina Faso (b)	18.77%	Panamá	3.03%
Seychelles	18.20%	Brazil	2.87%
Kenya	17.31%	Nepal	2.77%
Costa de Marfil (b)	17.09%	India	2.59%
Bahamas (d)	16.88%	Vietnam	2.51%
Korea	15.69%	Fiji (a)	2.45%
Honduras	12.80%	Guinea-Bissau (b)	2.44%
Guatemala	12.69%	Nigeria (b)	2.36%
Mauricio	10.85%	Gran Bretaña	2.25%
Bermuda (d)	10.24%	Ghana	2.12%
Uruguay (a)	8.76%	Latvia	1.67%
Chile	8.30%	Solomon Islas	1.62%
Bolivia (a)	7.95%	Malawi	1.44%
Polonia	7.91%	Hong Kong (c)	1.39%
Tailandia	7.65%	Zimbabwe	1.37%
El Mundo, promedio global	7.47%	Nicaragua	1.27%
		23 países con menos 1.2%	

Fuente: Statistical Report, World Council of Credit Unions, Inc. Los datos de Puerto Rico fueron computados por el autor usando la información de COSSEC.

Trasfondo histórico de las cooperativas de ahorro y crédito en Puerto Rico

La formación de la conciencia cooperativista

En el estudio de la historia de la humanidad se encuentran formas diversas de cooperación entre los trabajadores y entre los productores agrícolas. En China y en la dinastía Hum se formaron organizaciones muy parecidas a las asociaciones de ahorro y crédito. Sin embargo, no es hasta mediados del Siglo XIX cuando Charles Fourier—considerado el padre de la cooperación francesa—propuso la constitución de asociaciones libres y voluntarias llamadas falansterios. Para el año 1840, surgen en Alemania las organizaciones de cooperación mutua que sentaron las bases para la creación de las cooperativas de ahorro y crédito. Estos modelos, inclusive, fueron anteriores a los esfuerzos de los 28 pioneros de Rochdale de Inglaterra (1844). Los 28 trabajadores de Rochdale formaron una sociedad cooperativa de consumo que consistió de un almacén al detalle de artículos de primera necesidad.

No obstante, la base de formación de las CAC surgió en Alemania cuando dos visionarios llamados Hermann Schulze-Delitzsch (1808-1883) y Friedrich Wilhelm Raiffeisen (1818-1888) promovieron los cimientos institucionales para las CAC. El primero creó el primer banco popular o caja de ahorro basado en los principios cooperativos y en ayuda propia. De otra parte, Raiffeisen—entre los años 1852 a 1854—creó la primera cooperativa de crédito llamada la Sociedad Benevolente o Caja de Crédito Mutuo. El concepto de cajas de ahorro al estilo Raiffeisen eran empresas que funcionaban con los principios cooperativistas.

En Puerto Rico se reconoce que un humilde carpintero llamado Santiago Andrade organizó para el 1873 la primera cooperativa llamada “*Los Amigos del Bien Público*” para prestar servicios de salud a los socios bajo tarifas en acorde a la edad de los socios. Para comienzos del Siglo XX, el conocido líder Rosendo Matienzo Cintrón expone el Primer Plan Integral Global para iniciar el primer Movimiento Cooperativo Puertorriqueño.

Las cooperativas de ahorro y crédito en Puerto Rico comienzan a dar sus primeros pasos para la década de los 1940. Desde el 1940 se forman las bases que permitieron refinar y sistematizar el marco institucional de este movimiento en Puerto Rico. Para 1945, y por gestiones de la profesora Ana María O’Neill, llega desde Canadá el padre Joseph Alexander Mac Donald el cual ofrece conferencias sobre el cooperativismo en la Universidad de Puerto Rico. Canadá era el país lógico pues fue allí donde precisamente surge el movimiento con

LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO

la mejor organización en el mundo de las CAC, hasta ese momento histórico.

Para 1945, una Comisión Oficial del Senado de Puerto Rico, asignada por el Presidente de este cuerpo Don Luis Muñoz Marín, viajó a Nueva Escocia en Canadá para conocer el desarrollo del cooperativismo en este país. A este grupo se le llamó la Comisión *Antigonish*, pues responde al nombre del Movimiento Social de *Antigonish* que surgió en Canadá para el 1912. Al regreso de la misma, se formularon recomendaciones importantes sobre el desarrollo del movimiento cooperativista entre las que destacaron leyes para organizar este movimiento³. Un ejemplo importante fue emprendido por la Iglesia Católica al organizar 35 cooperativas de crédito parroquiales con una oficina de acción social que ofrecía seminarios y congresos para concienciar a la feligresía sobre las bondades del cooperativismo. En el 1950 se organizó la Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito, la cual funcionó hasta el 1992.

Sin embargo, el marco institucional, legal, reglamentario y de seguridad depositaria de las CAC se refina de manera definitiva para la década de los 1970 y 1980. Desde el 1970 se crean leyes, reglamentos e instituciones que permiten estabilizar y asegurar la capacidad de las CAC y su contribución al interés social. Dentro de esta sección no se intenta repasar los detalles de todo este conjunto de leyes pero sí reconocer, por ejemplo, la institución conocida como COSSEC con el propósito esencial de fortalecer el sistema financiero cooperativo mediante el establecimiento de una entidad que asegurara las acciones y depósitos de las CAC. En el 1990 la Ley 5, ley de la Corporación de Seguro de Acciones y Depósitos (PROSAD) provee un seguro con una cubierta de \$100,000 sobre los depósitos y acciones de los socios.

En resumen, al momento actual el sector de las cooperativas de ahorro y crédito es uno sólido y que ha contribuido al desarrollo comunitario local al estar entronizado en la gran mayoría de los municipios de Puerto Rico.

El comportamiento de largo plazo de las CAC en Puerto Rico

En la Tabla 4 se presenta el comportamiento histórico de la CAC en Puerto Rico en aquellas variables importantes—número de cooperativas, socios, ahorros (capital y depósitos), préstamos y socios por unidad. En el 1950, existían 51 CAC, con 6,730 socios, lo que equivalía a 169 socios por cooperativa. El ascenso de las CAC fue meteórico hasta llegar a su máximo en 1970 con 448 CAC con 173 mil socios, para un promedio de 386 socios

por CAC. Desde entonces, el número de las CAC ha estado descendiendo pero no así el número de socios, el ahorro, los préstamos y el número de socios por CAC. Para el 2010, el número de CAC llegaba a 119 con 860 mil socios para un promedio de 7,229 socios. El valor monetario del ahorro llegaba a \$7,000 millones con préstamos montantes a \$4,371 millones. Nótese que a pesar de la reducción de las unidades de las CAC desde 1970 las unidades parecen ser más estables, seguras y permiten capturar un mayor volumen de socios y con ello, mayores niveles de ahorro, liquidez y capacidad de crédito.

Tabla 4
Cooperativas de ahorro y crédito en Puerto Rico: número de cooperativas, socios, ahorros, préstamos y socios por cooperativa, 1949 - 2011

Año	Coops	Socios	Ahorros a/	Préstamos a/	Socios x Coops
1949	40	6,730	\$0.3	\$0.3	168
1950	51	8,616	\$0.6	\$0.7	169
1951	59	16,666	\$1.0	\$1.0	282
1952	72	20,170	\$1.5	\$1.8	280
1953	82	25,908	\$2.3	\$2.6	316
1954	85	33,181	\$3.4	\$3.9	390
1955	109	37,455	\$4.3	\$5.1	344
1956	126	44,600	\$6.2	\$7.1	354
1957	158	52,000	\$8.0	\$9.0	329
1958	173	58,300	\$9.9	\$11.6	337
1959	183	65,354	\$13.0	\$13.8	357
1960	199	68,450	\$16.0	\$16.4	344
1961	222	78,075	\$16.8	\$20.7	352
1962	255	85,500	\$19.3	\$21.9	335
1963	275	94,206	\$26.4	\$27.4	343
1964	316	97,282	\$31.9	\$33.4	308
1965	329	101,100	\$37.6	\$39.7	307
1966	351	110,000	\$45.9	\$48.5	313
1967	333	109,175	\$54.1	\$55.5	328
1968	380	135,867	\$65.9	\$66.2	358
1969	436	146,366	\$83.3	\$89.2	336
1970	448	172,785	\$103.0	\$109.3	386
1971	420	192,154	\$120.9	\$128.5	458
1972	409	206,756	\$145.8	\$156.6	506
1973	404	220,135	\$168.2	\$184.1	545
1974	401	236,478	\$191.5	\$203.1	590
1975	347	248,003	\$221.6	\$219.0	715
1976	381	257,222	\$264.7	\$261.8	675
1977	369	280,807	\$305.8	\$300.6	761
1978	371	306,303	\$345.5	\$331.7	826
1979	347	344,330	\$406.5	\$390.4	992

LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO

Tabla 4 (cont.)
Cooperativas de ahorro y crédito en Puerto Rico: número de cooperativas, socios, ahorros, préstamos y socios por cooperativa, 1949 - 2011

Año	Coops	Socios	Ahorros a/	Préstamos a/	Socios x Coops
1980	340	378,953	\$473.4	\$452.9	1,115
1981	315	444,000	\$533.2	\$504.3	1,410
1982	315	428,360	\$587.0	\$534.9	1,360
1983	292	443,750	\$647.0	\$542.8	1,520
1984	273	454,421	\$729.0	\$598.9	1,665
1985	264	499,421	\$843.8	\$703.0	1,892
1986	259	519,765	\$1,008.8	\$831.4	2,007
1987	256	567,022	\$1,237.7	\$988.5	2,215
1988	247	609,183	\$1,476.1	\$1,215.5	2,466
1989	243	652,434	\$1,674.3	\$1,401.1	2,685
1990	233	681,589	\$1,921.7	\$1,516.1	2,925
1991	237	667,863	\$2,133.7	\$1,603.2	2,818
1992	232	717,798	\$2,425.7	\$1,711.7	3,094
1993	227	742,443	\$2,734.4	\$1,831.8	3,271
1994	208	771,471	\$2,935.0	\$2,045.7	3,709
1995	195	780,162	\$3,096.2	\$2,191.0	4,001
1996	185	837,254	\$3,355.6	\$2,428.0	4,526
1997	176	861,369	\$3,627.9	\$2,726.2	4,894
1998	167	889,739	\$4,155.8	\$2,837.2	5,328
1999	154	862,787	\$4,154.2	\$3,008.2	5,603
2000	148	866,599	\$4,233.5	\$3,161.5	5,855
2001	149	858,367	\$4,742.1	\$3,276.7	5,761
2002	143	863,644	\$5,135.3	\$3,407.3	6,039
2003	142	869,446	\$5,635.0	\$3,527.0	6,123
2004	138	845,769	\$5,896.0	\$3,683.0	6,129
2005	134	845,650	\$5,815.0	\$3,875.0	6,311
2006	132	836,209	\$5,821.0	\$4,087.0	6,335
2007	129	827,135	\$6,029.0	\$4,188.0	6,412
2008	123	821,649	\$6,206.0	\$4,286.0	6,680
2009	122	839,907	\$6,713.0	\$4,333.0	6,884
2010	119	859,933	\$7,054.0	\$4,371.0	7,226
2011, Sept	116	879,683	\$7,848.0	\$4,355.0	7,583

Fuente: COSSEC <http://www.cossec.com/cossec/estadisticas.asp>

a/ En millones de dólares. El ahorro es igual a los depósitos más el capital de los socios.

*Los datos se obtienen en diciembre de cada año.

El sistema financiero y el papel de las cooperativas de ahorro y crédito (CAC).

Tendencias recientes en el sector de las CAC.

Nuestro sistema financiero es sólido pues contiene instituciones de alta estabilidad y está sistemáticamente reglamentado por el Estado, tanto a nivel del gobierno local como el federal. Sin embargo, los eventos en el sistema financiero de Estados Unidos asociados a la crisis de las hipotecas de baja calidad y alto riesgo (*sub-prime*) a principios de 2007 y como evento determinante la quiebra del banco de inversión *Lehman Brothers* a fines del 2008, generaron distorsiones significativas y quizás de carácter duraderos en el sistema financiero global, el norteamericano y en el de Puerto Rico. Para fines de abril de 2010, en Puerto Rico se observó la compra de tres bancos comerciales importantes, a saber, *Eurobank*, *R-G Premier Bank* y *Westernbank Holding*, por parte de los bancos *Oriental*, *Scotiabank* y el *Banco Popular*, respectivamente.

Parece obvio, entonces, que frente a la profunda y prolongada recesión (o depresión) desde el 2006 y la crisis financiera global y local, pudiera haber habido ajustes en la composición del crédito y los activos dentro del sistema financiero. En la Tabla 5 se analiza la información primaria sobre la composición de la deuda de los consumidores y los activos financieros (se publica en el **Apéndice Económico del Informe Económico al Gobernador 2011, Tablas 16 y 17**). En la deuda de los consumidores se observa que la misma aumentó de \$17,142 millones en 2001 a \$21,693 en el 2011, para un crecimiento de 26.6% ó 2.65% anual promedio. El total de activos financieros aumentó en 47.4%, para un 4.41% anual promedio. Sin embargo, al observar el comportamiento desde 2006 la situación cambia diametralmente, el crecimiento anual promedio de la deuda es de apenas 0.09% y de los activos, -1.22%.

La composición dentro del marco de las instituciones de finanzas se presenta en la Tabla 5. La deuda de los consumidores al 2011 se mantenía concentrada en las compañías de ventas condicionadas, los bancos comerciales y las CAC, las cuales han poseído tres cuartas partes de la deuda de los consumidores. Las CAC han sido consistentes en mantener una quinta parte de la deuda de los consumidores, no empece la reducción en sus unidades de 149 a 116 entre el 2001 al 2011. No obstante, desde el 2006 la proporción de la deuda en manos de los bancos comerciales ha descendido de 33.0% a 25.2% mientras que en las CAC ha aumentado de 18.5% a 20.1%. (**Tabla 5**)

Tabla 5
Sistema financiero de Puerto Rico:
Composición de la deuda de los consumidores y activos financieros
(en por ciento)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
DEUDA DE LOS CONSUMIDORES, TOTAL	\$17,141.5	17,360.1	18,032.4	19,724.8	21,596.5	22,264.3	22,582.3	22,596.0	22,135.4	21,693.0
Porcentaje del total										
Bancoscomerciales	33.2%	33.1%	31.6%	32.8%	33.0%	32.1%	30.9%	29.7%	26.6%	25.2%
Compañías de préstamos personales pequeños	6.5%	6.3%	6.2%	5.8%	5.6%	5.3%	4.3%	3.0%	2.8%	2.6%
Asociación de Empleados del ELA	6.3%	6.4%	6.4%	6.2%	6.0%	6.1%	6.2%	6.7%	7.0%	6.8%
Cooperativas federales de ahorro y crédito	1.7%	1.6%	1.6%	1.4%	1.2%	1.3%	1.4%	1.4%	1.4%	1.6%
Cooperativas locales de ahorro y crédito	19.6%	19.9%	20.1%	19.2%	18.5%	18.7%	18.7%	19.0%	19.7%	20.1%
Fondospúblicos de pensiones	3.8%	3.8%	4.3%	4.3%	4.3%	4.4%	5.9%	6.8%	7.4%	7.8%
Compañías de seguros	0.9%	0.9%	0.9%	0.8%	0.9%	0.8%	0.8%	0.8%	0.9%	0.9%
Compañías de ventacondicional	23.6%	23.4%	23.9%	25.0%	26.0%	26.7%	26.9%	27.4%	28.5%	29.7%
Cuentas de crédito rotativas y a plazo diferido	3.6%	3.6%	3.4%	3.3%	3.1%	3.1%	3.2%	3.3%	3.5%	3.7%
"Student Loan Marketing Association"	1.0%	0.9%	1.7%	1.3%	1.5%	1.6%	1.7%	1.9%	2.2%	1.7%
Total de deuda (en por ciento)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
ACTIVOS FINANCIEROS, TOTAL	\$31,465.2	35,023.6	37,891.9	42,253.9	46,604.7	49,328.5	52,629.4	53,166.1	46,593.3	46,393.7
Porcentaje del total										
Depósitos en bancoscomerciales	59.1%	60.3%	60.7%	62.5%	60.2%	60.2%	61.7%	61.5%	53.7%	51.7%
Ahorros en la Asociación de ELA	4.1%	3.9%	3.8%	3.7%	3.6%	3.5%	3.5%	3.7%	4.3%	4.3%
Ahorros en cooperativasfederales	1.3%	1.3%	1.2%	1.1%	0.9%	0.8%	0.8%	0.8%	1.0%	1.0%
Ahorros en cooperativas locales	16.6%	16.4%	16.4%	14.9%	13.3%	13.0%	12.7%	13.1%	15.9%	16.6%
Reservas en fondos públicos de pensiones	15.5%	15.0%	14.9%	15.1%	19.5%	20.1%	19.1%	18.7%	22.6%	23.0%
Reservas en compañías de seguros de vida	3.4%	3.2%	3.0%	2.7%	2.5%	2.3%	2.2%	2.2%	2.5%	3.3%
Total de depósitos (en por ciento)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Apéndice Estadístico del Informe Económico al Gobernador, 2011.

Por el lado de los activos, la banca comercial todavía mantiene más de la mitad del sistema financiero aunque su hegemonía se ha ido reduciendo de 62.5% en 2005 a 51.7% en el 2011. Desde el 2006, los bancos comerciales observaron una reducción de 60.2% a 51.7%. Por el lado de las CAC, desde el 2006 al presente, su proporción de activos aumentaron de 13.3% a 16.6%. Por lo tanto, podemos concluir que el sector de las CAC ha jugado un papel activo en el sector financiero local, lo que parece indicar que este mismo se afianza dentro de los consumidores y clientes potenciales al crédito.

La concentración económica en las CAC

La literatura económica reconoce que un proceso de reducción en el número de productores y consumidores pudiera llevar a un creciente grado de monopolización o concentración del poder económico en manos de unas cuantas instituciones o empresas. Si se aplica esta interpretación en el sistema financiero se puede evaluar si la reducción en el número de CAC al igual que en el sistema bancario comercial de Puerto Rico, pudiera asociarse a un mayor grado de monopolización o concentración económica en este sistema, especialmente por el lado de la oferta.

La concentración económica en los mercados plantea enormes desafíos al Estado el cual es originariamente el responsable de mejorar el nivel de competencia en las estructuras de mercado. En esta gestión, el Estado observa un grupo de medidores que constituyen criterios de concentración que tradicionalmente son los coeficientes de concentración (CRn, CR4 y CR8) y el Índice Herfindahl-Hirschman (IHH). Los primeros miden la proporción del mercado controlado por las primeras cuatro empresas más grandes (CR4), y añaden las ocho empresas más grandes (CR8). Podemos decir que el CR se mueve entre cero 0% a 100%. Si es cero, sería el menor índice posible de concentración, mientras que 100% sería sólo una empresa que controla todo el mercado; una concentración baja estaría entre 0 a 50%; una concentración mediana entre 51% a 80%, y concentración alta entre 81% a 99%.

El IHH es la suma de las proporciones del mercado al cuadrado, donde s_i es la proporción del mercado (*market share*) controlada por la empresa i y N el número total de instituciones o empresas. La formula es:

$$IHH = \sum_{i=1}^N s_i^2$$

Este mismo asume valores desde cero hasta 10,000. Según el Departamento de Jus-

LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO

ticia Federal utiliza el criterio de evaluación siguiente:

- Un índice menor a 100 indica alta competencia.
- Entre 100 a 1,000 indica no concentrado.
- Entre 1,000 y 1,800 indica concentración moderada.
- Mayor a 1,800 indica alta concentración.

En la Tabla 6 se presenta el CR4, CR8 y el IHH para las CAC en Puerto Rico para junio de 2003 y septiembre de 2011 y se usan los activos totales como base de los medidores. La información proviene de la página web de COSSEC (<http://www.cosec.com/cossec/estadísticas.asp>). El resultado apunta a que la reducción en el número de CAC entre el 2003 al 2011 no ha implicado una mayor concentración de este sector por parte de las empresas de mayor captación de los activos. Aún más, cuando el total de activos ha aumentado de \$5,728 millones a \$7,848 millones (+37.0%) en este sector. El CR4 aumentó de 19.7% a 24%, pero sigue brindando resultados de baja concentración. El CR8 aumenta de 31.6% a 35.4% pero nuevamente, el resultado es hacia la baja concentración. El IHH era 213.6 para el 2003 pero aumenta a 260.8 en 2011 pero sigue siendo menor a 1,000 lo que implica baja concentración del mercado.

Tabla 6
Medidas de concentración del mercado para las cooperativas de ahorro y crédito en Puerto Rico, junio de 2003 y septiembre de 2011

MEDIDAS DE CONCENTRACIÓN	A JUNIO 2003 (TOTAL CAC=141)	A SEPTIEMBRE 2011 (TOTAL CAC=116)	CRITERIOS (RESULTADOS)
Total de activos (millones de \$)	\$5,728.3	\$7,847.6	Aumento de \$2,119 millones (+37%).
CR4	19.7%	24.0%	< 50% (bajaconcentración)
CR8	31.6%	35.4%	< 75% (bajaconcentración)
IHH	213.6	260.8	< 1,000 (no concentrado)

Fuente: Cómputos del autor usando información de COSSEC.

La concentración en los bancos comerciales

A diferencia del sector cooperativo, los bancos comerciales han sufrido una transformación hacia la concentración. En la Tabla 7 se presentan las medidas de concentración CR4, CR8 y IHH. Las medidas de CR4 y CR8 muestran alta concentración. Cuatro bancos controlan sobre el 60% de los activos; el IHH muestra un aumento de 1,354 en 2009 a 1,941

para pasar de concentración moderada hacia alta concentración.

Tabla 7
Medidas de concentración del mercado para los bancos comerciales en Puerto Rico (diciembre de 2009 y 2011).

MEDIDAS DE CONCENTRACIÓN	A DICIEMBRE DE 2009 (TOTAL BANCOS=13)	A DICIEMBRE DE 2011 (TOTAL BANCOS=11)	CRITERIOS (RESULTADOS)
Total activos (millones de \$)	\$89,632	\$70,789	Reducción de \$18,843 millones (-21.0%)
CR4	64.9%	62.2%	50%-80% (concentración mediana)
CR8	92.4%	95.6%	81% a 99% (altaconcentración)
IHH	1,354	1,941	>1,800 (altaconcentración 2011)

Fuente: Cómputos del autor usando información de COSSEC.

Por lo tanto, podemos concluir que los comienzos de la década de 2010, trajeron cambios significativos en algunos segmentos de este sector financiero haciendo que el sector de los bancos comerciales se concentrara aún más cuando tres de los bancos principales fueron adquiridos por otros. En este sector bancario, los activos se redujeron en \$18,843 millones para una tasa de crecimiento de -21% y la concentración aumentó. De otra parte, el sector de las CAC vio los activos aumentar en \$2,229 millones (+31%), a pesar de la reducción en el número de unidades de 141 a 116.

Contribución de las CAC a la economía de Puerto Rico

Los préstamos cooperativos

Cuando al economista Mohammed Yunus de Bangladés recibe el Premio Nobel de la Paz en el 2006, los jurados de la Academia Sueca señalaron:

...no podrá alcanzarse una paz duradera hasta que una gran parte de la población mundial encuentre la manera de salir de la pobreza. Los microcréditos constituyen una de las formas de conseguirlo. El desarrollo desde abajo sirve además para que la democracia y los derechos humanos ganen posiciones ...Yunus ...a través del Banco Grammen ha convertido los microcréditos en un importante instrumento en la lucha contra la pobreza.⁴

No cabe duda que la base del desarrollo comunal está en la capacidad de financiamiento de proyectos para los pobres pues el mercado típicamente margina a este segmento

LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO

poblacional. De ahí la importancia de las CAC que se organizan con el propósito de beneficiar a sus asociados y traducir sus recursos en formas de créditos y de servicios adicionales como becas educacionales, servicios de salud, y todas aquellas actividades que mejoran la calidad de vida de los menos privilegiados.

En la Tabla 8 se presenta el total de préstamos, el total de acciones y depósitos y el total de activos de la CAC en Puerto Rico. Además, la razón préstamos al total de acciones y depósitos, y la razón préstamos al total de activos. Ambas razones son indicadores generales que muestran la capacidad de las CACs para prestar los recursos monetarios. El total de préstamos de la CAC aumentó de \$3,407 millones a \$4,328 millones para un crecimiento de 27%. No obstante, el crecimiento del total de acciones y depósitos y de activos fue a tasas que duplicaron aquel de los préstamos. Cuando se analizan las tasas de crecimiento antes y durante el período de contracción de 2006 a 2011 se observa que en este último ha habido una merma en el crecimiento de los préstamos pero no así en los depósitos y acciones o en los activos. En la Gráfica 1 se observa cómo las razones matemáticas préstamos/ acciones y depósitos, y préstamos/total de activos muestran un patrón descendente desde 2006. La primera se reduce de 70.2% a 58.5% y la segunda de 65.0% a 54.9%.

Tabla 8

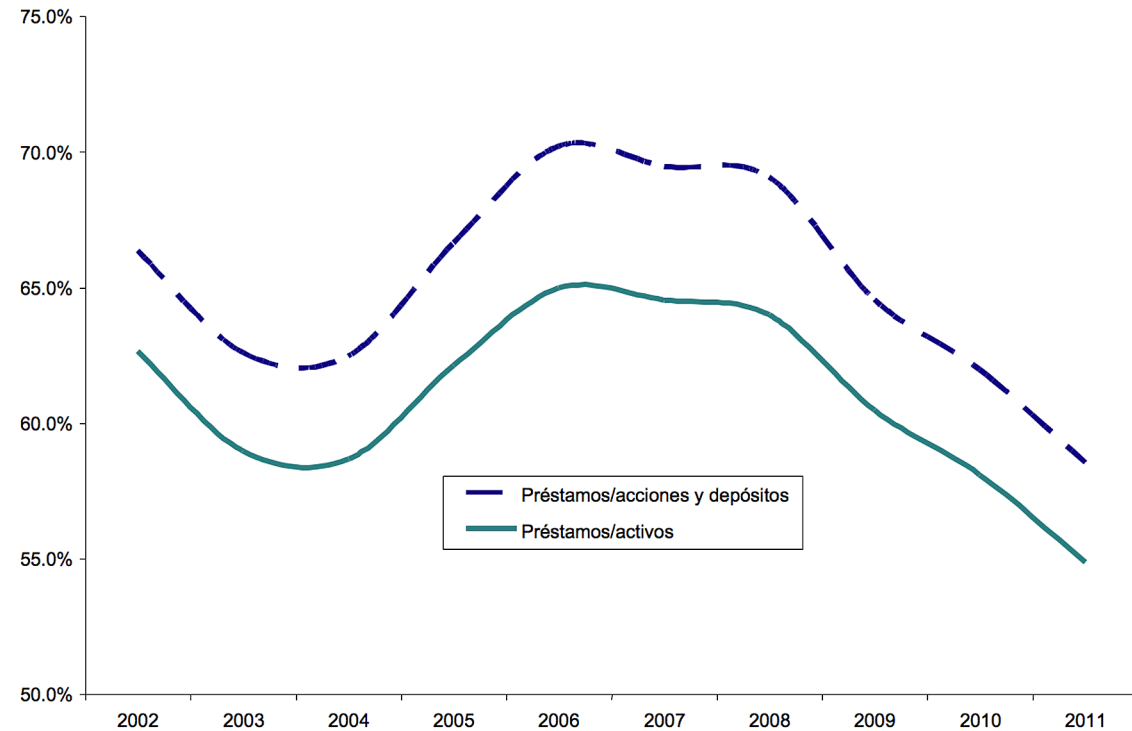
**Cooperativas de ahorro y crédito de Puerto Rico:
total de préstamos, acciones, depósitos y activos.**

**Razón de préstamos a total de acciones y depósitos y de préstamos a total de activos
(en millones de dólares)**

AÑOS (A DICIEMBRE)	TOTAL DE PRÉSTAMOS	TOTAL DE ACCIONES Y DEPÓSITOS	TOTAL DE ACTIVOS	PRÉSTAMOS/ TOTAL DE ACCIONES Y DEPÓSITOS	PRÉSTAMOS/ TOTAL DE ACTIVOS
2002	\$3,407	\$5,135	\$5,439	66.3%	62.6%
2003	\$3,527	\$5,635	\$5,982	62.6%	59.0%
2004	\$3,683	\$5,896	\$6,278	62.5%	58.7%
2005	\$3,875	\$5,815	\$6,239	66.6%	62.1%
2006	\$4,087	\$5,821	\$6,290	70.2%	65.0%
2007	\$4,188	\$6,029	\$6,489	69.5%	64.5%
2008	\$4,286	\$6,206	\$6,699	69.1%	64.0%
2009	\$4,333	\$6,713	\$7,166	64.5%	60.5%
2010	\$4,371	\$7,054	\$7,524	62.0%	58.1%
2011	\$4,328	\$7,392	\$7,887	58.5%	54.9%
Tasa de crecimiento					
2002 a 2011	27.0%	44.0%	45.0%	NA	NA
2002 a 2005	13.7%	13.2%	14.7%	NA	NA
2006 a 2011	5.9%	27.0%	25.4%	NA	NA

Fuente: COSSEC

Gráfica 1
Razón de préstamos a acciones y depósitos, y de préstamos a total de activos (en porcentaje)



Fuente: COSSEC

Las cooperativas versus los bancos comerciales

En esta sección se compara el comportamiento de las CAC con los bancos comerciales domésticos de Puerto Rico. En la Tabla 9 se presenta el comportamiento de las razones aludidas, a saber, préstamos/ total de depósitos y préstamos/total de activos de los bancos comerciales domésticos. Nótese el aumento vertiginoso de los préstamos, activos y depósitos entre el 2002 al 2005. Sin embargo, desde la contracción aguda de 2006 en adelante, se evidencia una gran pérdida de los depósitos de -14.5%; los activos de -26.3% y los préstamos totales de -15.0%. La razón préstamos a depósitos sube a sobre 100% para el 2010 y 2011, mientras que la razón préstamos a activos sube a un nivel de 70%, superior a cualesquiera desde el 2002.

Es obvio que el comportamiento de las CAC es mucho más saludable, especialmente desde el 2006. Mientras los bancos domésticos perdían depósitos y activos, las CAC ganaban los mismos. Por el lado de los préstamos, los bancos comerciales redujeron en \$8,394 millones para un -15%, mientras que las CAC hicieron lo contrario, con un aumento de \$241 millones para un +2.9%.

Tabla 9
Bancos comerciales domésticos:
total de préstamos, total de depósitos y total de activos.
Razón de préstamos a total de depósitos y de préstamos a total de activos
(en millones de dólares)

(Años, a diciembre)	Total de préstamos	Total de depósitos	Total de activos	Préstamos/ total depósitos	Préstamos/ total de activos
2002	\$34,214	\$37,162	\$65,810	92.1%	52.0%
2003	\$38,698	\$40,083	\$75,765	96.5%	51.1%
2004	\$47,719	\$44,102	\$91,900	108.2%	51.9%
2005	\$53,847	\$53,100	\$96,775	101.4%	55.6%
2006	\$55,884	\$54,110	\$89,230	103.3%	62.6%
2007	\$59,766	\$59,256	\$93,867	100.9%	63.7%
2008	\$60,241	\$62,689	\$93,004	96.1%	64.8%
2009	\$57,577	\$58,220	\$87,145	98.9%	66.1%
2010	\$49,082	\$47,085	\$72,738	104.2%	67.5%
2011	\$47,483	\$46,275	\$67,706	102.6%	70.1%
Tasa de crecimiento 2002-2011	38.8%	24.5%	2.9%	NA	NA
2002-2005	57.4%	42.9%	47.1%	NA	NA
2006-2011	-15.0%	-14.5%	-24.1%	NA	NA

Fuente: Oficina del Comisionado de las Instituciones Financieras de Puerto Rico.

Nota: Se incluyen los bancos organizados bajo la Ley Núm. de Bancos de Puerto Rico (Ley Núm. 55 de 1933) y la Ley del Banco Cooperativo de Puerto Rico (Ley Núm. 88 de 1966), y también a las Entidades Bancarias Internacionales (EBIs) organizadas como Unidades bajo la Ley del Centro Bancario Internacional (Ley Núm. 52 de 1989).

La composición de la cartera de préstamos

El examen de la Tabla 10 muestra un aspecto muy fascinante del papel que juega el sector cooperativista en la economía. Recordemos la presencia de una fuerte contracción en la economía local entre el 2006 al 2011. Esta misma redujo el crecimiento del producto bruto real sobre 11% y una pérdida del empleo total sustancial de 189 mil empleados. Sin embargo, las CAC dieron muestra de un cambio en la composición de sus préstamos hacia la formación de capital o activos personales y no hacia el consumo.

Por ejemplo, en la Tabla 10 se percibe un aumento en las hipotecas de un total de la cartera de 27.2% a 32.2%, lo que implica un ascenso de \$238 millones. Igualmente los préstamos comerciales aumentaron su proporción de 1.7% a 4.4% para un cambio adicional de \$119 millones. Los préstamos hacia los renglones de las entidades sin fines de lucro y el de las personales de no socio presentan un aumento combinado de casi \$6 millones. Estos

tres renglones combinados implicaron un aumento de \$408 millones adicionales. Por otro lado, los préstamos hacia categorías de consumo tales como préstamos personales y de consumo; otros préstamos y cuentas a cobrar; tarjetas de crédito; y vehículos de motor, se redujeron en \$166.6 millones.

Tabla 10
Tipo y composición de los préstamos de las CAC,
a diciembre de 2006 y 2011
(en millones de dólares)

Tipo de préstamos	A diciembre 2006	A diciembre 2011	Cambio
Hipotecarios	\$1,110.8	\$1,393.8	\$283.0
Comerciales	\$69.1	\$188.1	\$119.0
Entidades sin fines de lucro	\$15.1	\$20.8	\$5.7
Personales a no socios	\$1.2	\$1.3	\$0.1
Tarjetas de crédito	\$117.3	\$113.3	-\$4.0
Vehículos	\$384.2	\$363.4	-\$20.8
Otros préstamos y cuentas por cobrar	\$126.7	\$87.8	-\$38.9
Personales y de consumo	\$2,262.5	\$2,159.5	-\$102.9
Total de préstamos (millones \$)	\$4,086.8	\$4,328.0	\$241.2

Fuente: COSSEC

a/ cambio porcentual

http://www.cossec.com/cossec/PDF/estadisticas/diciembre11/Anejo_3-A_Distribucion_Prestamos_Industria-DIC_11.pdf

Es claro que la composición de la cartera de préstamos en el período de contracción representó un cambio hacia la formación de capital de los socios y no socios y a la vivienda, pero no hacia el consumo fundamentalmente. Por lo tanto, el sector de las CAC permitió un uso más racional de los recursos escasos, promoviendo la inversión y no tanto el consumo. Claro, lamentablemente este cambio se realiza en un segmento de la población y no necesariamente es un patrón generalizado.

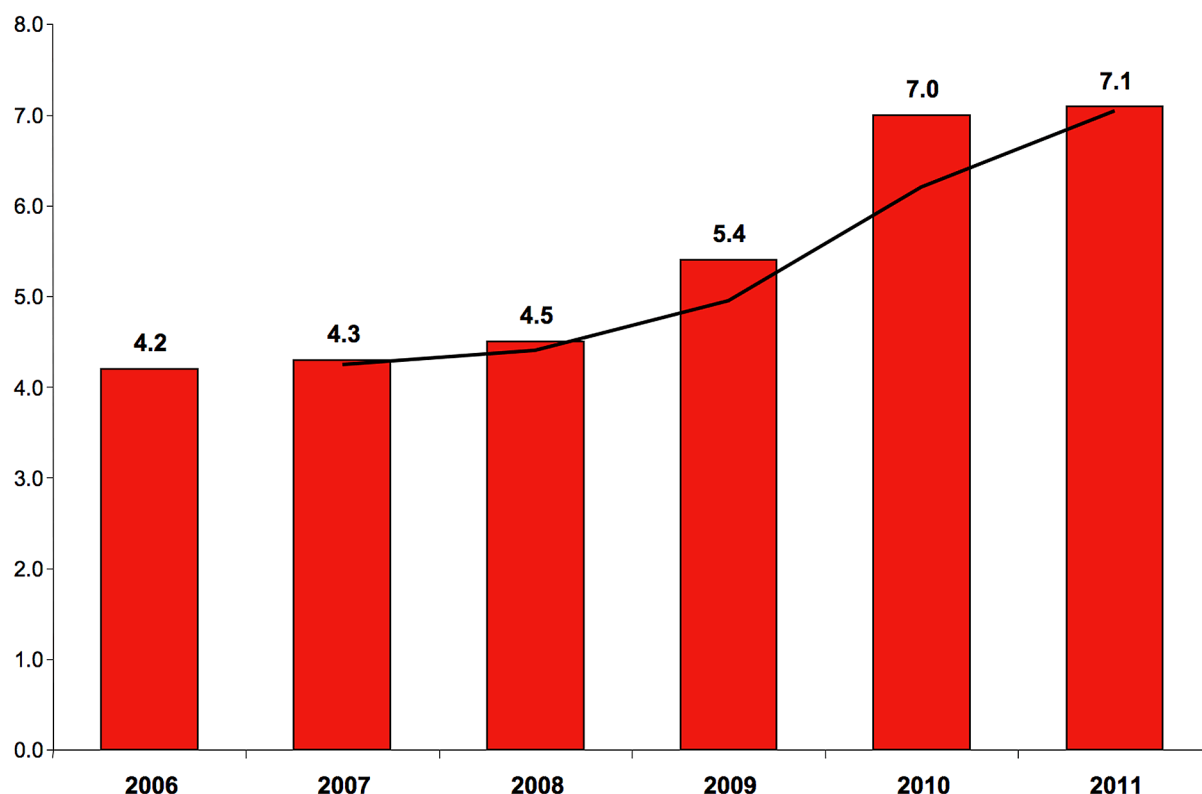
La morosidad en los préstamos de las CAC

Las CAC han sentido también los embates de la fuerte contracción económica especialmente para los años 2010 y 2011. En la Gráfica 2 se observa la tasa de morosidad la cual mide el valor monetario de los préstamos morosos relativo al total de préstamos de las

LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO

CAC. En el 2006, la tasa de morosidad era apenas 4%. Desde el 2005 en adelante la misma ha ido acelerándose hasta llegar al 7%. Este aumento se pudiera explicar en parte por (a) los efectos nocivos de la fuerte contracción económica la cual ha hecho perder fuentes de empleo e ingresos, y, (b) el posible traslado de los clientes rechazados por los bancos comerciales los cuales parecen haber limitado el acceso al crédito para evitar mayores riesgos frente a esta contracción.

Gráfica 2
Tasa de morosidad
(en por ciento)



Fuente: COSSEC

La compra de insumos intermedios

Para propósitos de analizar el impacto al sector industrial de las Cooperativas de Crédito, utilizando la matriz de Insumo Producto de 2001-02, se examinan las partidas incluidas en la columna, lo cual permite evaluar la necesidad de comprar insumos intermedios locales ya sean bienes y servicios y el valor añadido—salarios y ganancias. Los insumos intermedios comprados por las cooperativas montaron a \$329.8 millones, de los cuales \$267.1 millones (81 %) eran producidos localmente y \$62.7 millones importados (19 %).

El valor añadido de la actividad de las cooperativas montó a \$113 millones. Nótese que las cooperativas ejercen una fuerte influencia en la actividad económica no sólo por el nivel de empleo y nómina directa generada sino por sus efectos en las compras de insumos de los demás sectores, incluyendo las cooperativas mismas. Por cada dólar de valor añadido, las cooperativas crean demanda de insumos intermedios por valor de casi \$3.00, de los cuales 81% es producción local. En el caso de los bancos comerciales, de cada dólar de valor añadido \$2.00 son compras de insumos intermedios. Si extrapolamos el impacto para el 2011, llegamos a la conclusión de que el valor añadido del sector de cooperativas de A&C montó a \$113.0 millones la compra de insumos intermedio que se estima en \$329.8 millones.

En la Tabla 11 se presentan los sectores industriales principales que las cooperativas compran el 90% de los insumos intermedios. El primer sector es maquinaria eléctrica con 26.5%; otros seguros con 13.2%; las cooperativas mismas con 6.9% y reparación y mantenimiento de edificios 6.7%. Estos cuatro sectores implican el 53.2% de los insumos intermedios.

Tabla 11
Sectores industriales que proveen insumos intermedios a las cooperativas

Sectores industriales	Insumos intermedios 2001-02(000\$)	Porcentaje del total	Porcentaje Acumulado
Maquinaria eléctrica	87,356	26.5%	26.5%
Otros seguros	43,412	13.2%	39.7%
Cooperativas de crédito y ahorro	22,821	6.9%	46.6%
Reparación y mantenimiento de edificios	21,953	6.7%	53.2%
Otros servicios-Instituciones sin fines de lucro	18,382	5.6%	58.8%
Estaciones radio y TV	17,623	5.3%	64.2%
Imprenta y editores	14,494	4.4%	68.5%
Teléfonos y cable	13,066	4.0%	72.5%
Gobierno Federal	10,761	3.3%	75.8%
Comercio al detal y al por mayor	6,627	2.0%	77.8%
Papel y productos relacionados	5,784	1.8%	79.5%
Bancos comerciales	5,346	1.6%	81.2%
Servicios de electricidad	5,311	1.6%	82.8%
Publicidad	4,545	1.4%	84.1%
Bienes raíces	4,187	1.3%	85.4%
Otra agricultura-bosques y pesca	3,971	1.2%	86.6%
Transportación terrestre, carga y almacén	3,884	1.2%	87.8%
Servicios de contabilidad y auditoría	3,831	1.2%	89.0%
Otras diversiones misceláneas	3,209	1.0%	89.9%

Fuente: Junta de Planificación, Insumo-Producto de 2001-02

Impacto de los préstamos en el producto bruto y en la compra de insumos

En la evaluación del impacto de las CAC tenemos que reconocer que los préstamos se convierten en bienes de consumo; en construcción de la vivienda y negocios; expansión de los negocios establecidos, nueva maquinaria y equipo, y en inventario de pequeñas y medianas empresas. Por lo tanto, por el lado de la demanda final, la capacidad de crédito ejerce un efecto multiplicador por medio del gasto de los componentes de la demanda agregada, en especial, consumo e inversión. Utilizando la cartera de préstamos de junio de 2011, sabemos que cerca de \$2,631.8 millones fueron a consumo personal; unos \$1,613.2 millones a construcción; y \$118.4 millones a entidades sin fines de lucro. El total de préstamos, a junio de 2011, montó a \$4,363.3 millones.

Mediante los multiplicadores de la Junta de Planificación al producto bruto, podemos llegar a un estimado del impacto de la inyección de \$4,363.3 millones a la economía total. El efecto adicional estimado al PNB nominal monta a \$4,267 millones y el efecto en las compras de bienes intermedios de todos los sectores podría llegar a \$4,089 millones; por lo tanto, el efecto total agregado suma a sobre \$8,350 millones.

Tabla 12
Estimado de los efectos totales de los préstamos de las cooperativas de ahorro y crédito

Partidas finales	Impacto al PNB (millones \$)
Consumo personal	\$2,560
Inversión en construcción	\$1,565
Otrospréstamos - servicios	\$142
Impacto directo	\$4,267
Compra de bienes intermedios a/	\$4,089
Impacto total	\$8,356

Fuente: Se estiman utilizando los multiplicadores de la Junta de Planificación
a/ se usa la relación consumo intermedio a valor añadido de la totalidad de las transacciones interindustriales de la matriz insumo-producto del 2001-2002 de la Junta de Planificación

Conclusiones

Este capítulo tiene como objetivo principal analizar la trayectoria histórica de las cooperativas de ahorro y crédito (CAC) en Puerto Rico y su contribución al desarrollo socio-

económico de la Isla. Además, evalúa la posición reciente de las CAC frente los demás componentes del sistema financiero y la recesión de 2006.

El año 2012 es reconocido como el Año Internacional de las Cooperativas por la Asamblea General de Naciones Unidas (ONU), debido a la importancia de las cooperativas en el desarrollo social, especialmente en aquel asociado a las comunidades de los países pobres. Las estadísticas de esta organización muestran que unas 300 cooperativas de las mejores en el mundo son responsables de un volumen de negocio que equivale a una décima parte de la economía global.

Por el lado de las Cooperativas de Ahorro y Crédito (CAC), las estadísticas internacionales muestran un aumento en su importancia con aumentos en las unidades y en los socios. Para el 2010 existían unas 52,945 CAC en 100 países con un total de 188 millones de socios. Entre 2002 al 2010 el total de CAC aumentó de 40,258 a 52,945, para un crecimiento de 31.5%.

En este capítulo se examina la tasa de penetración de las CAC a nivel internacional y se compara con Puerto Rico. La tasa de penetración mide el número de socios en las CAC relativo a la población de 15 a 64 años de edad. A nivel individual de los países, la tasa de penetración de dos islas caribeñas, Dominica y Montserrat con 126.6% y 125.8% son las más altas en el mundo. Irlanda es una excepción a la regla pues mantiene una tasa de 71% siendo el único país con altos niveles de desarrollo y un alto índice de penetración. Puerto Rico ocupa la posición número dieciséis (16) por encima de países como Ecuador, Costa Rica, Chile, entre otros. El total global alcanza a 7.5%.

En el caso de Puerto Rico, las CAC, a pesar de haberse reducido en número de unidades, han ido en ascenso en el número de socios y los socios por unidades. La información primaria sobre la composición de los activos del sistema financiero muestra que la hegemonía de los bancos comerciales ha ido descendiendo. Desde el 2006, los bancos comerciales observaron una reducción de 60.2% a 51.7%, pero las CAC, aumentaron de 13.3% a 16.6%. Por lo tanto, podemos concluir el papel activo que ha jugado el sector de las CAC en el sector financiero local, lo que parece indicar que este mismo se afianza dentro de los consumidores y clientes potenciales al crédito.

En la composición de la cartera de préstamos de la CAC, el período de contracción representó un cambio hacia la formación de capital de los socios y no socios y a la vivienda,

LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO

pero no hacia el consumo fundamentalmente. Por lo tanto, el sector de las CAC permitió un uso más racional de los recursos escasos promoviendo la inversión y no tanto el consumo. Lamentablemente este cambio se realiza en un segmento de la población y no necesariamente es un patrón generalizado

En torno a la concentración económica de las CAC, vis a vis los bancos comerciales, se muestra una tendencia interesante. Entre el 2003 al 2011, aún cuando el total de activos ha aumentado de \$5,728 millones a \$7,848 millones (+37.0%), en el sector de las CAC no ha surgido una mayor concentración por parte de las empresas de mayor captación de los activos. El Índice Herfindahl- Hirschman (IHH) entre el 2003 y 2011 implica una baja concentración de mercado. En el caso de la banca comercial se muestra un aumento de la concentración; cuatro bancos controlan sobre el 60% de los activos y el IHH muestra un aumento de 1,354 en 2009 a 1,941 en el 2011 para pasar de concentración moderada hacia alta concentración.

Sin embargo, las CAC también han sentido los embates de la fuerte contracción económica, especialmente en la morosidad de sus préstamos. La tasa de morosidad mide el valor monetario de los préstamos morosos con relación al total de préstamos de las CAC. En el 2006, la tasa de morosidad era apenas 4% y desde el 2005 en adelante la misma ha ido acelerándose hasta llegar al 7%. Este aumento pudiera explicarse en parte por (a) los efectos nocivos de la fuerte contracción económica que ha hecho perder fuentes de empleo e ingresos y (b) el posible traslado de clientes rechazados por los bancos comerciales, los cuales parecen haber limitado el acceso al crédito para evitar mayores riesgos.

En la evaluación del impacto de las CAC tenemos que reconocer que los préstamos se convierten en bienes de consumo; en construcción de la vivienda y negocios; expansión de los negocios establecidos, nueva maquinaria y equipo, y en inventario de pequeñas y medianas empresas. Por lo tanto, por el lado de la demanda final la capacidad de crédito ejerce un efecto multiplicador por medio del gasto de los componentes de la demanda agregada, en especial, el consumo e inversión. Utilizando la cartera de préstamos de junio de 2011, y mediante los multiplicadores de la Junta de Planificación, se llega a un estimado del impacto de la inyección de \$4,363.3 millones a la economía total. El efecto adicional estimado al PNB nominal monta a \$4,267 millones, y el efecto en las compras de bienes intermedios de todos los sectores podría llegar a \$4,089 millones, por lo tanto, el efecto total agregado suma sobre \$8,350 millones.

NOTAS

1. Juan Carlos Pérez de Mendiguren; Enekoitz Etxezarreta Etxarri y Luis Guridi Aldanondo. *¿De qué hablamos cuando hablamos de Economía Social y Solidaria?* Concepto y nociones afines. http://www.ucm.es/info/ec/ecocri/cas/perez_etxezarreta_guridi.pdf
2. Citado por <http://www.buenastareas.com/ensayos/Amartya-Sen/3335822.html>
3. Entre las que se destaca la aprobación de la Ley General de Sociedades Cooperativas el 9 de abril de 1946 (Ley 291). El 16 de julio de 1948 se organizó la Liga de Cooperativas de Puerto Rico, organismo central y que ostenta el más alto nivel del Movimiento Cooperativo Puertorriqueño. En el 1953, toma forma el Instituto de Cooperativismo de la Universidad de Puerto Rico y desde el 1979 se ofrece el grado de Bachillerato en Cooperativismo. Para el 1957 se establece el Programa de Cooperativas Juveniles en el Departamento de Instrucción Pública y la Administración de Fomento Cooperativo. El sector de cooperativas de consumo se organiza en federaciones que establecen un almacén central. En los seguros cooperativos se crea la Cooperativa de Seguros de Vida en 1960 y la Cooperativa de Seguros Múltiples en 1964 (Ley 84).
4. El país, Nobel de la Paz premia al 'banquero de los pobres', Mohamed Yumus; 16 de octubre de 206.
http://sociedad.elpais.com/sociedad/2006/10/13/actualidad/1160690401_850215.html

BIBLIOGRAFÍA

Corporación para la supervisión y seguro de cooperativas de Puerto Rico (COSSEC).

Recuperado de:

<http://www.cossec.com/cossec/estadisticas.asp>

De Mendiguren, Juan Carlos Pérez; Enekoitz Etxezarreta Etxarri, Luis Guridi Aldanondo.

¿De qué hablamos cuando hablamos de Economía Social y Solidaria? Concepto y nociones afines. Recuperado de:

http://www.ucm.es/info/ec/ecocri/cas/perez_etxezarreta_guridi.pdf

El País. (2006, 16 de oct.). Nobel de la Paz premia al 'banquero de los pobres', Mohamed Yunus.

Recuperado de:

http://sociedad.elpais.com/sociedad/2006/10/13/actualidad/1160690401_850215.html

Junta de Planificación de Puerto Rico. Insumo-Producto de 2001-02. San Juan.

Oficina del Comisionado de las Instituciones Financieras de Puerto Rico. Estadísticas.

Recuperado de:

<http://www.ocif.gobierno.pr/>

Pérez Riestra, Estela. (2011). El movimiento cooperativista en Puerto Rico y el mundo: origen, desarrollo y visión de futuro. Publicaciones Puertorriqueñas, Inc. Hato Rey.

Statistical Reports, World Council of Credit Unions, Inc. Recuperado de:

<http://www.woccu.org/publications/statreport>

VIII

ÍNDICE DEL BIENESTAR ECONÓMICO SOSTENIBLE



Gobierno de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Planificación

Government of Puerto Rico
Office of the Governor
Planning Board

EL ÍNDICE DE BIENESTAR ECONÓMICO SOSTENIBLE (IBES)*

Introducción

Durante las últimas décadas, la gran transformación de la economía global ha aumentado dramáticamente la producción de bienes y servicios, así como los estándares de vida a nivel mundial. Los países han buscado una mejor calidad de vida a través del crecimiento económico, utilizando los aumentos en la producción como medida de bienestar. Sin embargo, los aumentos en la producción y un mayor crecimiento económico, no se traducen necesariamente en una mejor calidad de vida.

De acuerdo con la hipótesis del umbral (Threshold Hypothesis) de Manfred Max-Neef (Max-Neef, 1995), “...para cada sociedad parece haber un periodo en el cual el crecimiento económico—medido convencionalmente—mejora la calidad de vida, pero sólo hasta cierto punto—el punto crítico—más allá del cual, si hay más crecimiento económico, la calidad de vida puede comenzar a deteriorarse.” Por ejemplo, el cambio climático, causado en parte por las actividades humanas (IPCC, 2007), impone enormes costos económicos, sociales y ambientales (Stern, 2006). De acuerdo a Stern (2006), los aumentos en los niveles de la temperatura podrían reducir la producción global entre 3% y 20%, así como el consumo per cápita en casi 20%. Además, el aumento en los niveles del mar podrían desplazar alrededor de 200 millones de personas alrededor del mundo.

El *boom* de la economía china es un ejemplo relevante de los efectos que puede tener sobre la calidad de vida de un país el aumentar el producto interno bruto (PIB) más allá de cierto punto. Después de la liberalización económica de 1978, el PIB de la China ha crecido un promedio de 10%, convirtiéndose en la segunda economía más grande del mundo, con un PIB anual de sobre \$7 trillones de dólares durante 2007. Aunque las reformas económicas han transformado grandemente la economía china, la calidad de vida de millones de habitantes ha sido puesta en peligro debido a severos problemas ambientales y de salud; convirtiendo las nuevas riquezas de la China en sus “dolores del crecimiento”.

* Por Ivonne del C. Díaz Rodríguez, Ph.D., Catedrática, Departamento de Economía, Colegio de Artes y Ciencias, Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagüez. Adaptado del *Index of Sustainable Economic Welfare for Puerto Rico (2011)* por José I. Alameda e Ivonne del C. Díaz-Rodríguez.

ÍNDICE DEL BIENESTAR ECONÓMICO SOSTENIBLE

Setenta y cinco por ciento (75%) de la energía de la China proviene de fuentes de carbón, generando alrededor de 19 millones de toneladas de dióxido de azufre al año. En consecuencia, la quema de carbón y las actividades industriales generan altos niveles de contaminación del aire y del agua. Más de 700,000 personas mueren anualmente debido a la contaminación del aire; las enfermedades respiratorias causan casi una cuarta parte de las muertes en las áreas rurales; y casi 700 millones toman agua contaminada con desperdicios humanos y de animales, causando cáncer estomacal, en el hígado y en el esófago (Becker, 2004).

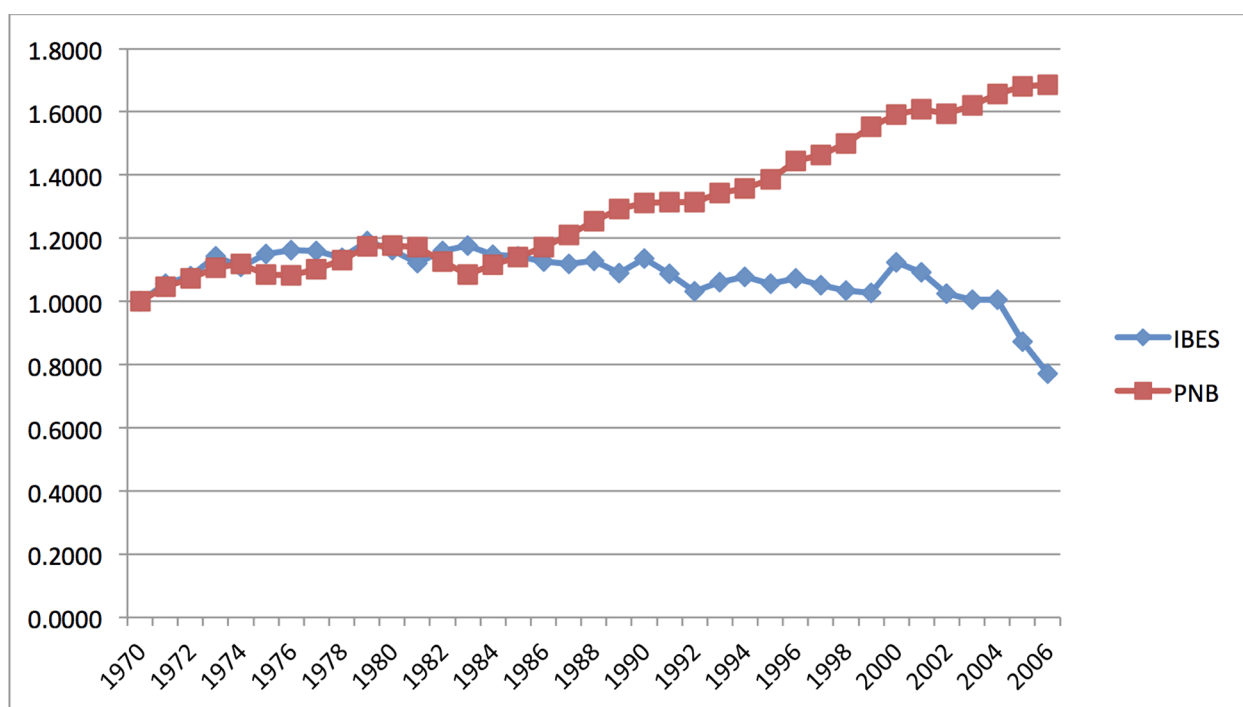
Así mismo, se pueden mencionar innumerables eventos que podrían aumentar el PIB de un país, pero que no se traducen necesariamente en una mejor calidad de vida. Por ejemplo, la explotación y la degradación de los recursos naturales, la contaminación del aire y del agua, la congestión vehicular y el desparrame urbano, la obesidad, la criminalidad y las guerras, entre otros, generan ingresos y ganancias para ciertos sectores económicos, pero esas actividades no constituyen un aumento en el bienestar de la sociedad o una mejor calidad de vida. De hecho, esas actividades, en lugar de beneficios, se convierten en costos desde el punto de vista de toda la sociedad. A pesar de esto, las medidas económicas convencionales, como el PIB, no consideran los costos en el cálculo del bienestar ya que consideran solamente los aumentos en producción. El PIB, como medida de bienestar, es una medida incompleta e ineficiente, dado que sólo considera el valor de los bienes y servicios producidos y vendidos dentro de la economía. Por lo tanto, el PIB ignora los costos económicos, sociales y ambientales que influyen sobre el bienestar y la calidad de vida.

La hipótesis de Max-Neef sobre el crecimiento económico y la calidad de vida ha sido validada, tanto en países industrializados como en países en vías de desarrollo, utilizando el Índice de Bienestar Económico Sostenible (IBES). Este índice fue desarrollado originalmente en 1989 por los economistas ecológicos Herman Daly y Clifford Cobb. El IBES incorpora indicadores de sostenibilidad, no considerados en el PIB, como los costos del calentamiento global, el agotamiento de los recursos no renovables, los costos de la contaminación ambiental, los costos de la congestión y los costos de la urbanización, entre otros.

Los resultados de un IBES modificado para Puerto Rico no difieren de la evidencia internacional. Mientras que el PIB per cápita ha experimentado una tendencia creciente durante las últimas dos décadas, la calidad de vida ha sido puesta en peligro rápidamente. En consecuencia, más crecimiento económico, después del “punto crítico”, es costoso y tiene repercusiones negativas sobre el bienestar económico, social y ambiental.

Como resultado, es importante reevaluar las medidas tradicionales de bienestar, como el PIB, e incluir, no solamente los beneficios del crecimiento económico sino también sus costos. El modelo IBES para Puerto Rico provee un punto de partida para el desarrollo de nuevas estrategias económicas, sociales y ambientales. Así mismo, el IBES provee un punto de partida para evaluar si la sociedad se dirige en la dirección correcta y una herramienta para medir el verdadero desarrollo sostenible.

Gráfica 1
IBES per cápita y PNB per cápita, Puerto Rico
Índice 1970=100



El IBES y la búsqueda del desarrollo sostenible

El desarrollo sostenible se define como la habilidad de la sociedad para alcanzar un alto nivel de progreso social que asegure las necesidades de la generación actual sin comprometer la habilidad de generaciones futuras de alcanzar sus propias necesidades. El desarrollo sostenible debe abrazar e integrar los aspectos socioeconómicos con los problemas ambientales. Las necesidades humanas, sus acciones y ambiciones no están separadas del sistema ecológico, sino que están interconectadas. Cualquier sociedad que desee llevar a cabo un enfoque para el desarrollo sostenible, debe reenfoque el progreso social reduciendo la desigualdad y protegiendo sus recursos naturales y ambientales.

ÍNDICE DEL BIENESTAR ECONÓMICO SOSTENIBLE

El IBES es un indicador para medir propiamente el desarrollo sostenible, dado que el PIB no considera los aumentos en la desigualdad, la contaminación o el daño ocasionado a la salud humana o al ambiente. El PIB considera el crimen, los divorcios y otros elementos de desintegración social como ganancias económicas. De hecho, varios estudios que han utilizado el IBES demuestran que el crecimiento económico no necesariamente se traduce en aumentos en bienestar y en una mejor calidad de vida. El IBES fue diseñado y estimado originalmente, dada la continua confianza en el PIB y en su justificación de que no había una alternativa concreta u otra manera válida de aproximar el valor de factores económicos y sociales. Este modelo convencional de “progreso”, que mide el progreso económico utilizando sólo el PIB, engaña a las generaciones presentes y futuras. El progreso debe ser redefinido y el PIB debe ser reemplazado con nuevos indicadores de bienestar, que midan realmente si nuestras políticas nacionales promulgan una mejor calidad de vida para toda la sociedad.

Desde principios de la década de los 1970, los economistas William Norhaus y James Tobin (1972) fueron pioneros en presentar la idea de que la medición típica internacional del crecimiento económico o desarrollo pasaba por alto los elementos esenciales del bienestar socioeconómico, incluyendo la utilización de los recursos naturales y la calidad del ambiente. Éstos reclamaban la necesidad de desarrollar nuevos esquemas de mediciones fuera del marco de las conocidas Cuentas Nacionales.

En años posteriores, los economistas ecológicos Herman Daly y Clifford Cobb (1989), diseñaron un nuevo modelo de medición conocido como *Index of Sustainable Economic Welfare*, en español, Índice de Bienestar Económico (IBES). Otros enfoques más recientes surgen de parte de otros economistas al desarrollar lo que se conoce como *Genuine Progress Indicator* (GPI), nuevamente reafirmando la idea de que el producto interno bruto no es un indicador de bienestar económico.

El IBES parte de la premisa que la relación entre economía y medio ambiente es compleja y adquiere dimensiones múltiples que no están consideradas ni medidas en las Cuentas Nacionales, pero que repercuten en los niveles de bienestar social. El IBES trata de medir el bienestar mediante la introducción de correcciones a los valores de consumo personal—calculados de acuerdo a los procedimientos convencionales— pero tomando en cuenta aspectos como la distribución del ingreso o el valor del trabajo doméstico, el costo de los recursos naturales; y de otros como la pérdida o degradación del capital natural.

De manera ilustrativa podemos mencionar eventos o situaciones que pueden au-

mentar el producto interno (ingreso nacional) de un país o región, pero no así el bienestar económico:

- (a) Un aumento en el número de personas encarceladas y en la criminalidad de un país traen como resultado incrementos en el producto interno bruto, vía el gasto del sistema carcelario, y el gasto en la inversión de las empresas en el control de la criminalidad. Estos no constituyen gastos o inversiones que lleven a un mayor bienestar de los residentes;
- (b) El juicio del ex futbolista y actor de Hollywood O.J. Simpson añadió \$200 millones a la economía de E.U.; pero no significó un aumento del bienestar;
- (c) La explosión de Oklahoma City y la masacre de Littleton generaron un *boom* en la industria de seguros que se reflejó en la economía pues a raíz de estos incidentes, se añadieron unos \$40 mil millones adicionales a la seguridad de las escuelas;
- (d) El juego en E.U. es una industria una de amplio auge que monta a más de \$50 mil millones en negocios.
- (e) Los divorcios en Estados Unidos añaden \$20 mil millones en negocios y los accidentes de autos unos \$57 mil millones, estos influyen el ingreso y el producto pero no aumentan el bienestar;
- (f) El calentamiento global y sus consecuencias añaden negocios y ganancias a los sectores productivos, pero eso no significa más bienestar;
- (g) El problema de salud de obesidad puede añadir negocios a la industria de dietas y vigilancia del peso—en EE.UU., unos \$32 mil millones por año—lo que se reconoce en el producto bruto como un beneficio, cuando son realmente costos para una sociedad;
- (h) Las guerras y otros conflictos pueden estimular el crecimiento del producto bruto, pero esto no es sinónimo de un aumento en el bienestar;
- (i) Un país puede agotar sus recursos minerales, talar sus bosques, degradar sus suelos, contaminar sus acuíferos y explotar sus recursos pesqueros hasta la extinción, y esto aumentaría el ingreso, pero no así el bienestar al haberse afectado estos activos hasta su desaparición.
- (j) La contaminación, el estrés del trabajo, los conocidos “tapones” de autos, entre otros factores externos negativos, pueden aumentar el gasto de las empresas, el salario, el consumo de gasolina, etc.; y así el producto, pero esto no significa un aumento del bienestar.

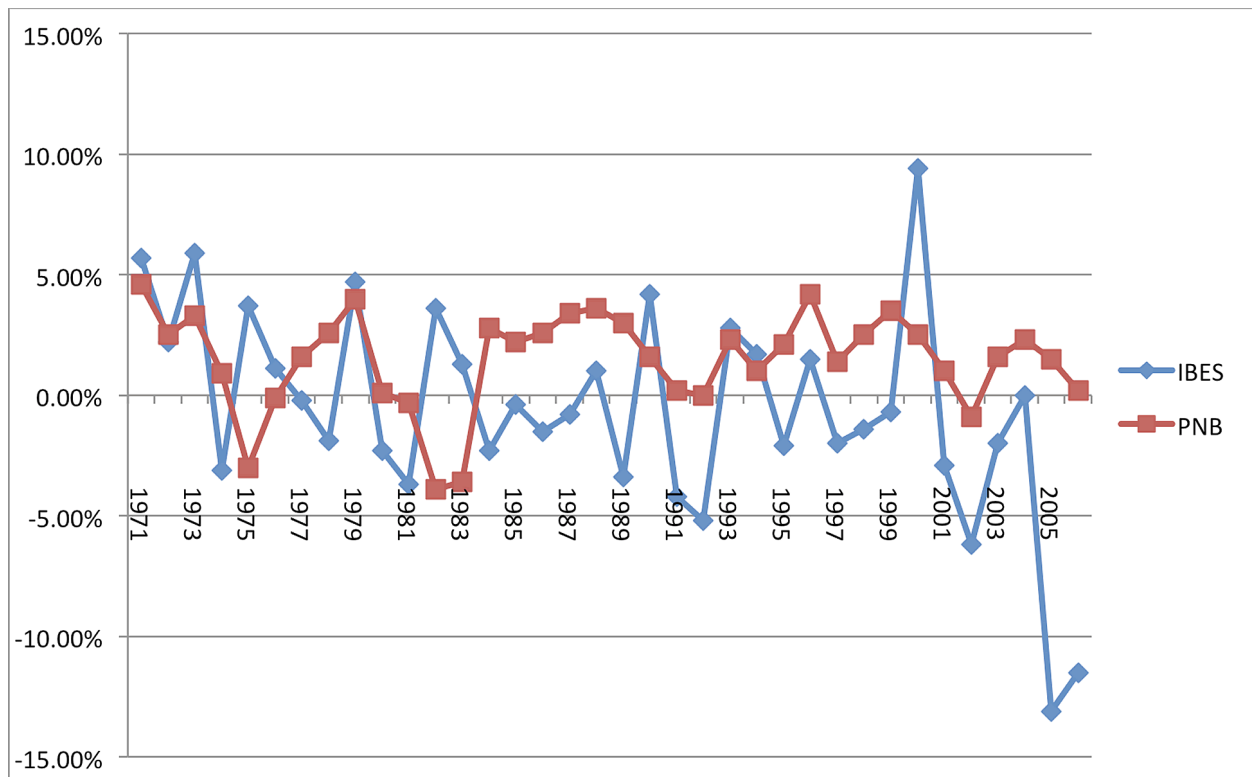
Desde entonces, un grupo de países, además de Estados Unidos, han estimado el IBES, encontrándose diferencias sustanciales entre el aumento del ingreso (crecimiento

ÍNDICE DEL BIENESTAR ECONÓMICO SOSTENIBLE

económico) y el bienestar económico. Entre los países que han realizado estudios de IBES se encuentran Chile, Austria, Suecia, Alemania, Holanda, Tailandia, China, Reino Unido, Italia y otros de América Latina tales como Bolivia, Argentina, Colombia, Costa Rica, Ecuador, entre otros.

Estos estudios muestran que en la mayoría de los países, ambos indicadores tienden a evolucionar de forma paralela hasta un momento, pero luego comienza a establecerse una brecha sustancial en donde el crecimiento económico aumenta mientras que el bienestar se reduce. Este comportamiento es afín con la hipótesis del umbral (*Threshold Hypothesis*) de Manfred Max-Neef.

Gráfica 2
Tasa de crecimiento
IBES per cápita y PNB per cápita, Puerto Rico



Un informe europeo del 2009, *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*, dirigido por dos premios Nobel de Economía, Joseph Stiglitz y Amartya Sen, aborda el problema de la medición del bienestar económico en los países. Este informe establece que nuevos enfoques en la medición del bienestar son mundialmente necesarios pues es tiempo de superar el enfoque PIB/PNB.

La necesidad de un IBES modificado para Puerto Rico

Desde el comienzo del programa de desarrollo económico para Puerto Rico en los años 50, la economía de Puerto Rico experimentó un éxito increíble en la transformación socioeconómica de la Isla. Las cifras tradicionales de crecimiento han demostrado que el PIB real per cápita aumentó de \$383 en 1950 (1954=100) a \$2,841 en el 2006. Así mismo, las expectativas de vida, la tasa de fecundidad, la tasa de mortandad, la tasa de asistencia escolar y otros indicadores sociales de bienestar alcanzaron niveles significativos de progreso comparados con otros países en América Latina y el Caribe.

A pesar de estos logros, los estudios realizados por científicos sociales evidencian que la calidad de vida en Puerto Rico se ha deteriorado consistentemente durante el mismo periodo de tiempo. Este deterioro es demostrado por una variedad de pérdidas socioeconómicas, incluyendo un aumento considerable en la tasa de actividad criminal; la gran tasa de actividad en la construcción que llevó a la virtual desaparición de las tierras agrícolas y de la producción de la industria agrícola; y la incidencia en el uso de narcóticos, mayormente entre los miembros jóvenes de la sociedad. En otras palabras, la transformación resultó en un alto nivel de crecimiento económico que no se tradujo totalmente en aumentos significativos en la calidad de vida. Aunque el PIB ha sido utilizado como medida de bienestar durante los últimos 50 años y continúa utilizándose en la actualidad, la misma es una medida críticamente ineficiente, que trae como resultado políticas ineficientes y pone en riesgo el bienestar de la sociedad, al no reconocer el impacto económico, social y ambiental de los costos del crecimiento económico.

En este estudio se desarrolla, por primera vez, un Índice de Bienestar Económico Sostenible (IBES) para la economía de Puerto Rico, durante el periodo de 1970 al 2006. El modelo para Puerto Rico sigue el modelo original, revisado posteriormente por Daly y Cobb (1989, 1994). El IBES para Puerto Rico también incluye variables del Indicador de Progreso Genuino (*Genuine Progress Indicator*, GPI), donde el costo del crimen aparece como variable prominente, dado que éste es probablemente el problema social más grande al que se enfrenta Puerto Rico en la actualidad. Utilizando medidas convencionales de bienestar, el costo del crimen es contabilizado como una contribución al crecimiento económico, ya que los gastos para combatir el crimen podrían contribuir a aumentos en el bienestar económico. En el caso del IBES y del GPI, los gastos del crimen o del ingreso derivado de tales actividades, son considerados como un costo y no un beneficio. El modelo también incorpora los costos de desplazarse de un lugar a otro, los costos personales para combatir la contami-

ÍNDICE DEL BIENESTAR ECONÓMICO SOSTENIBLE

nación, los accidentes automovilísticos, la contaminación del agua y del aire, la pérdida del hábitat natural y de las tierras agrícolas, el agotamiento de los recursos no renovables y la degradación del clima y la capa de ozono. Utilizando la hipótesis del umbral de Manfred Max-Neef, esta investigación se enfoca en la relación entre el crecimiento económico, según lo mide el PIB y la calidad de vida.

Este estudio llega a la conclusión de que el nivel de ingreso per cápita es mayor al estimado del IBES per cápita. En segundo lugar, el crecimiento del IBES per cápita es diferente al PNB real, en especial durante estos últimos años. Por último, auscultando la hipótesis del umbral de Max-Neef—entre el crecimiento y el bienestar económico—se concluye que desde el 1983 el IBES per cápita ha estado reduciéndose pero no así el PNB per cápita. De hecho, el IBES per cápita se reduce a un ritmo de 1.7% pero el PNB per cápita crece a 1.9%.

Este enfoque puede ser considerado como uno híbrido pues agrega el costo del crimen al estimado, partida que es consistente con el GPI, pero no con el IBES. En este estudio se presenta el estimado realizado del IBES modificado per cápita (por persona) y se compara con el PNB per cápita. Al comparar el comportamiento de ambas, observamos cómo el nivel de ingreso per cápita es superior al estimado del IBES per cápita. Por ejemplo, en el 2006, el valor del IBES per cápita fue \$2,500 mientras que el PNB real per cápita montaba a \$11,500.

En segundo lugar, el crecimiento del IBES per cápita muestra cambios diferentes al PNB real, en especial durante estos últimos años. La tasa de crecimiento anual promedio desde el 1970 al 2006 de IBES per cápita es -0.71% mientras el crecimiento del PNB real es 1.5%.

En tercer lugar, se realiza una comparación entre el crecimiento y el bienestar económico, con el propósito de corroborar si la hipótesis del umbral de Max-Neef se materializa, y al convertir ambos medidores en índices con base de 100 puntos y utilizando el año 1970 como base, se nota que desde el 1983, el IBES per cápita ha estado reduciéndose pero no así el PNB per cápita. De hecho el IBES per cápita se reduce a un ritmo de 1.7% pero el PNB per cápita crece a 1.9%.

Tabla 1
Índice de Bienestar Económico Sostenible para Puerto Rico: 1970 al 2006

Fiscal Year	Col. 1 PCE+ Adding Items (millions \$)	Col. 2 Minus: Cost Items (millions \$)	Col. 3 = Col. 1 mi- nus Col. 2 IBES (millions \$)	Col. 4 Population	Col. 5 = Col. 3 ÷ Col. 4 IBES per capita
1970	\$16,114.6	\$7,304.0	\$8,810.6	2,712,033	\$3,249
1971	\$17,492.5	\$8,025.2	\$9,467.2	2,756,977	\$3,434
1972	\$18,509.7	\$8,670.5	\$9,839.1	2,802,667	\$3,511
1973	\$19,901.0	\$9,313.5	\$10,587.5	2,849,113	\$3,716
1974	\$19,696.5	\$9,266.2	\$10,430.3	2,896,329	\$3,601
1975	\$19,951.5	\$8,951.6	\$11,000.0	2,944,328	\$3,736
1976	\$20,722.9	\$9,415.3	\$11,307.6	2,993,122	\$3,778
1977	\$21,443.2	\$9,976.1	\$11,467.1	3,042,725	\$3,769
1978	\$22,023.0	\$10,587.6	\$11,435.4	3,093,150	\$3,697
1979	\$23,136.8	\$10,970.5	\$12,166.2	3,144,410	\$3,869
1980	\$22,821.4	\$10,741.2	\$12,080.2	3,196,520	\$3,779
1981	\$22,674.1	\$10,916.0	\$11,758.1	3,230,681	\$3,640
1982	\$23,014.2	\$10,705.0	\$12,309.2	3,265,207	\$3,770
1983	\$23,558.9	\$10,950.5	\$12,608.4	3,300,103	\$3,821
1984	\$24,328.3	\$11,880.5	\$12,447.8	3,335,371	\$3,732
1985	\$25,259.4	\$12,730.6	\$12,528.8	3,371,016	\$3,717
1986	\$25,983.5	\$13,513.3	\$12,470.2	3,407,042	\$3,660
1987	\$26,678.3	\$14,173.5	\$12,504.8	3,443,453	\$3,631
1988	\$27,599.9	\$14,838.3	\$12,761.7	3,480,253	\$3,667
1989	\$27,599.4	\$15,136.5	\$12,462.9	3,517,446	\$3,543
1990	\$29,015.4	\$15,892.9	\$13,122.4	3,555,037	\$3,691
1991	\$28,692.5	\$16,038.0	\$12,654.6	3,579,615	\$3,535
1992	\$28,923.7	\$16,848.0	\$12,075.8	3,604,364	\$3,350
1993	\$30,546.7	\$18,041.9	\$12,504.8	3,629,283	\$3,446
1994	\$31,907.2	\$19,104.0	\$12,803.1	3,654,375	\$3,504
1995	\$32,906.8	\$20,281.4	\$12,625.4	3,679,640	\$3,431
1996	\$34,234.3	\$21,328.5	\$12,905.9	3,705,080	\$3,483
1997	\$35,474.2	\$22,743.0	\$12,731.3	3,730,695	\$3,413
1998	\$36,289.2	\$23,655.8	\$12,633.5	3,756,488	\$3,363
1999	\$37,789.5	\$25,159.0	\$12,630.5	3,782,459	\$3,339
2000	\$39,497.6	\$25,583.9	\$13,913.7	3,808,610	\$3,653
2001	\$39,818.4	\$26,195.4	\$13,623.1	3,839,190	\$3,548
2002	\$40,073.0	\$27,220.9	\$12,852.0	3,859,606	\$3,330
2003	\$40,754.6	\$28,099.3	\$12,655.3	3,877,881	\$3,263
2004	\$41,984.0	\$29,275.9	\$12,708.2	3,895,101	\$3,263
2005	\$42,345.6	\$31,252.7	\$11,092.8	3,911,810	\$2,836
2006	\$42,076.9	\$32,220.9	\$9,856.1	3,927,776	\$2,509

Fuentes: U.S. Census of Population (<http://www/jp.gobierno.pr>) y cálculos de los datos.

ÍNDICE DEL BIENESTAR ECONÓMICO SOSTENIBLE

Tabla 2
Índice de Bienestar Económico Sostenible y el costo del crimen:
1970- 2006

Años fiscales	IBES (en millones \$)	Costo del crimen (en millones \$)	Tasa del costo del crimen y el IBES
1970	\$8,810.6	\$1,976.8	22.4%
1971	\$9,467.2	\$2,148.8	22.7%
1972	\$9,839.1	\$2,345.2	23.8%
1973	\$10,587.5	\$2,526.4	23.9%
1974	\$10,430.3	\$2,527.2	24.2%
1975	\$11,000.0	\$2,337.2	21.2%
1976	\$11,307.6	\$2,255.4	19.9%
1977	\$11,467.1	\$2,265.5	19.8%
1978	\$11,435.4	\$2,304.2	20.1%
1979	\$12,166.2	\$2,301.5	18.9%
1980	\$12,080.2	\$2,198.9	18.2%
1981	\$11,758.1	\$2,211.2	18.8%
1982	\$12,309.2	\$2,179.9	17.7%
1983	\$12,608.4	\$2,144.8	17.0%
1984	\$12,447.8	\$2,313.6	18.6%
1985	\$12,528.8	\$2,491.0	19.9%
1986	\$12,470.2	\$2,735.1	21.9%
1987	\$12,504.8	\$2,614.0	20.9%
1988	\$12,761.7	\$2,712.4	21.3%
1989	\$12,462.9	\$2,620.2	21.0%
1990	\$13,122.4	\$2,846.0	21.7%
1991	\$12,654.6	\$2,964.0	23.4%
1992	\$12,075.8	\$3,090.2	25.6%
1993	\$12,504.8	\$3,207.8	25.7%
1994	\$12,803.1	\$3,320.4	25.9%
1995	\$12,625.4	\$3,342.3	26.5%
1996	\$12,905.9	\$3,434.7	26.6%
1997	\$12,731.3	\$3,626.4	28.5%
1998	\$12,633.5	\$3,641.0	28.8%
1999	\$12,630.5	\$3,698.1	29.3%
2000	\$13,913.7	\$3,679.5	26.4%
2001	\$13,623.1	\$3,790.5	27.8%
2002	\$12,852.0	\$3,861.9	30.0%
2003	\$12,655.3	\$3,945.8	31.2%
2004	\$12,708.2	\$4,014.0	31.6%
2005	\$11,092.8	\$4,223.6	38.1%
2006	\$9,856.1	\$4,147.6	42.1%

Fuente: Alameda y Díaz (2011).

En resumen, la medición del IBES para Puerto Rico constituye un paso de adelanto para medir si el crecimiento es cónsono con aumentos en el bienestar de los residentes. En este estudio se concluye que el bienestar económico de los puertorriqueños se ha estado deteriorando desde principios de los 1980, a pesar de que la medición de crecimiento económico, aunque menguada, es positiva desde esta fecha.

Resultados del IBES modificado para Puerto Rico

Esta sección presenta los resultados del IBES modificado para Puerto Rico, el cual incorpora el costo del crimen. En el año 2006, el IBES per cápita alcanzó los \$3,653, que es el punto más alto alcanzado desde 1970. En el 2006, el IBES per cápita alcanzó los \$2,509, lo que representa una pérdida de valor de \$1,144 por persona o una tasa de crecimiento negativa de -6.7%. Como se puede apreciar en las columnas 1 y 2 de la Tabla 1, los incisos de costo han crecido más rápido que los gastos de consumo personal (PCE) más los incisos positivos (columna 1). Del 2000 al 2006, la columna 1 creció a un 6.3%, mientras que la columna 2 a un 25%.

Por otro lado, el costo del crimen se ha disparado desde el comienzo de la década del 2000. En el 2004, el costo del crimen alcanzó un valor récord de \$4,014 millones, alrededor del 32% del IBES total; y alrededor de 42% en el 2006 (Tabla 2). El crimen es una industria que genera grandes negocios, los cuales contribuyen, por lo menos indirectamente, al PIB y a las cifras de ingreso. A pesar de que el nivel de criminalidad implica que una cantidad exorbitante de ingresos subterráneos circulan en la economía, esto no puede ser visto como un aumento en el bienestar económico de los residentes locales. El crimen es un costo para la economía y no un beneficio social.

Finalmente, la Tabla 3 y la Gráfica 1 comparan el IBES per cápita con el PNB per cápita, ambos a precios del 2000. La Gráfica 2 representa la tasa de crecimiento anual de ambas series de datos. La cifra del PNB per cápita real demuestra un aumento constante desde 1982, pero el IBES per cápita demostró una tendencia decreciente. Para mediados de los 1980, el valor del IBES fue casi la mitad del PNB per cápita real, pero para los 2000, este último representó una cuarta parte del PNB per cápita.

ÍNDICE DEL BIENESTAR ECONÓMICO SOSTENIBLE

Tabla 3
Índice de Bienestar Económico Sostenible (IBES) y PNB real per cápita para Puerto Rico:
1970 al 2006

Año	IBES per cápita precios del 2000	PNB real precios 2000	Tasa de crecimiento anual	
			IBES per cápita	PNB per cápita
1970	\$3,249	\$6,832		
1971	\$3,434	\$7,145	5.7%	4.6%
1972	\$3,511	\$7,323	2.2%	2.5%
1973	\$3,716	\$7,566	5.9%	3.3%
1974	\$3,601	\$7,636	-3.1%	0.9%
1975	\$3,736	\$7,406	3.7%	-3.0%
1976	\$3,778	\$7,400	1.1%	-0.1%
1977	\$3,769	\$7,521	-0.2%	1.6%
1978	\$3,697	\$7,719	-1.9%	2.6%
1979	\$3,869	\$8,026	4.7%	4.0%
1980	\$3,779	\$8,032	-2.3%	0.1%
1981	\$3,640	\$8,006	-3.7%	-0.3%
1982	\$3,770	\$7,694	3.6%	-3.9%
1983	\$3,821	\$7,419	1.3%	-3.6%
1984	\$3,732	\$7,630	-2.3%	2.8%
1985	\$3,717	\$7,796	-0.4%	2.2%
1986	\$3,660	\$8,000	-1.5%	2.6%
1987	\$3,631	\$8,268	-0.8%	3.4%
1988	\$3,667	\$8,568	1.0%	3.6%
1989	\$3,543	\$8,822	-3.4%	3.0%
1990	\$3,691	\$8,962	4.2%	1.6%
1991	\$3,535	\$8,976	-4.2%	0.2%
1992	\$3,350	\$8,979	-5.2%	0.0%
1993	\$3,446	\$9,181	2.8%	2.3%
1994	\$3,504	\$9,277	1.7%	1.0%
1995	\$3,431	\$9,471	-2.1%	2.1%
1996	\$3,483	\$9,864	1.5%	4.2%
1997	\$3,413	\$10,006	-2.0%	1.4%
1998	\$3,363	\$10,253	-1.4%	2.5%
1999	\$3,339	\$10,612	-0.7%	3.5%
2000	\$3,653	\$10,877	9.4%	2.5%
2001	\$3,548	\$10,984	-2.9%	1.0%
2002	\$3,330	\$10,885	-6.2%	-0.9%
2003	\$3,263	\$11,062	-2.0%	1.6%
2004	\$3,263	\$11,312	0.0%	2.3%
2005	\$2,836	\$11,481	-13.1%	1.5%
2006	\$2,509	\$11,508	-11.5%	0.2%

Fuente: Alameda y Díaz (2011).

BIBLIOGRAFÍA

Alameda, José I. and Díaz-Rodríguez, Ivonne del C. (2011). *Index of Sustainable Economic Welfare for Puerto Rico*. Instituto Tropical de Energía, Ambiente Sociedad. Mayagüez: Universidad de Puerto Rico.

Becker, Jasper. (March 2004). China's Growing Pains. *National Geographic Magazine*. Recuperado de:
<http://ngm.nationalgeographic.com/ngm/0403/feature4/>

Clark, Matthew and Sardar M.N. Islam. (2005). Diminishing and Negative Welfare Returns of Economic Growth: an Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW) for Thailand. *Ecological Economics*. 54, 81-93.

Constanza, Robert et al. (2004). Estimates of the Genuine Progress Indicator (GPI) for Vermont, Chittenden County and Burlington, from 1950-2000. *Ecological Economics*. 51, 139-155.

Constanza, Robert et al. (1997). *An Introduction to Ecological Economics*. Florida: St. Lucie Press.

Daly, Herman E. and John B. Cobb, Jr. (1994). *For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future*. Boston, Massachusetts: Beacon Press.

Daly, Herman E. and John B. Cobb, Jr. (1989). *For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future*. Boston, Massachusetts: Beacon Press.

Daly, Herman and Joshua Farley. (2004). *Ecological Economics. Principles and Applications*. Washington: Island Press.

Jackson, T. & Marks, N. (2002). *Measuring Progress*. New Economics Foundation and Friends of the Earth, London.

ÍNDICE DEL BIENESTAR ECONÓMICO SOSTENIBLE

Max-Neef, Manfred. (1995). Economic growth and quality of life: a threshold hypothesis. *Ecological Economics*. 15, 115-118.

Neumayer, Eric. (2000). On the methodology of ISEW, GPI, and other related measures: some constructive suggestions and some doubt about the “threshold” hypothesis. *Ecological Economics*. 34, 347-361.

Nordhaus, William and James Tobin. (1972). Is Growth Obsolete? *Economic Growth*. National Bureau of Economic Research.

Segarra-Alméstica, Eileen. (2007). Cuando se detiene el progreso: el aumento en la desigualdad en Puerto Rico. *Notas de Economía* (abril) Río Piedras, Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico en Río Piedras.

Stewart, Kenneth. (abril,1974). National Income Accounting and Economic Welfare: The Concepts of GNP and MEW. Federal Reserve Bank of Saint Louis.

Stiglitz, J, A. Sen, and Fitoussi, J.P. (2009). Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. Commission of Index of Economic Progress (IEP).

Talberth, John, Clifford Cobb, and Noah Slattery. (2007). The Genuine Progress Indicator 2006. A Tool for Sustainable Development. Oakland, California: Redefining Progress.

Venetoulis, Jason and Cliff Cobb. (2004). The Genuine Progress Indicator: 1950-2002 (2004 Update). Redefining Progress. [www. rprogress.org](http://www.rprogress.org)

APÉNDICE ESTADÍSTICO

Statistical Appendix



Gobierno de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Planificación

Government of Puerto Rico
Office of the Governor
Planning Board

APÉNDICE ESTADÍSTICO

INFORME ECONÓMICO AL GOBERNADOR Y A LA ASAMBLEA LEGISLATIVA

STATISTICAL APPENDIX OF THE ECONOMIC REPORT TO THE GOVERNOR
AND TO THE LEGISLATIVE ASSEMBLY

2011

Rubén Flores Marzán, PPL, AICP
Presidente - Chairman

Sr. Luis Avilés Rivera
Director Interino - Acting Director

Programa de Planificación
Económica y Social

Economic and Social Planning Program

Sr. Alejandro Díaz Marrero
Director - Director

Subprograma de Análisis Económico
Economic Analysis Subprogram

Coordinador de la publicación
Publication Coordinator

Carmen M. Jiménez Franco

Arte Gráfico - Graphic Art
José A. Fernández

Unidad de Reproducción - Printing Unit
Bernardino González

Gobierno de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Planificación



Government of Puerto Rico
Office of the Governor
Planning Board

Marzo - March 2012

**Subprograma de Análisis Económico
Economic Analysis Subprogram**

Alejandro Díaz Marrero

Director - Director

diaz_a@jp.pr.gov

787-722-1970

787-723-6200 ext. 2065

Ayudante del Director

Assistant Director

Héctor L. Rivera Reyes

rivera_h@jp.pr.gov

**Personal Administrador de Sistemas de Oficina
Office Systems Management Staff**

Oneida Cruz González

Unidad de Estadísticas de la Construcción

Construction Statistics Unit

Frank Matos Ramos (Coordinador - Coordinator)

Lester Alvarez Torres

Katherine Chacón Rivera

Unidad de Producto Bruto

Gross Product Unit

Néstor Crespo Soto (Coordinador - Coordinator)

Mayra López Díaz

Unidad de Ingreso Neto

Net Income Unit

Maribel Santiago Torres (Coordinador - Coordinator)

Carmen Jiménez Franco

Cruz Maysonet Rondón

Ivonne Narváez Rivera

Wanda I. Rivera Montes

Yajaira Soliveras Morales

Isabel Torres Torres

Unidad Resto del Mundo

Balance of Payments Unit

Ivette Algarín Díaz (Coordinador - Coordinator)

William Galindo Irizarry

Glorimar Morales Rivera

Gerardo Sánchez Duvergé

Gladys Rodríguez Matos

Contacto-Contact

Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella

Ave. De Diego Pda. 22

Torre Norte, Piso 1, Santurce

Roberto Sánchez Vilella Government Center

North Building, 1 st Floor

De Diego Ave., Stop 22, Santurce

PO Box 41119

San Juan, PR 00940-1119

PREFACIO

La ley 75 de 24 de junio de 1975, según enmendada ordena a la Junta de Planificación a preparar un Informe Económico al Gobernador y a la Asamblea Legislativa. Este documento constituye una herramienta valiosa en la toma de decisiones sobre política pública y es un instrumento de utilidad para los interesados en el desarrollo económico de Puerto Rico.

La Junta de Planificación de Puerto Rico publica anualmente el Apéndice Estadístico del Informe Económico al Gobernador y a la Asamblea Legislativa como un adelanto de la información estadística disponible más adelante en el Informe Económico al Gobernador. Este Apéndice Estadístico contiene las cifras socioeconómicas de Puerto Rico más importantes para el año fiscal 2011 así como de años previos.

Esta publicación esta dividida en dos secciones. La primera incluye las 35 gráficas junto con las 36 tablas de información desde los años fiscales 2002 a 2011, con excepción de la tabla uno que comienza en el 2000, para un mejor entendimiento de la trayectoria histórica de las principales variables. En la segunda sección, se incluye las 26 tasas de crecimiento.

Agradecemos a las entidades públicas y privadas que proveyeron los datos utilizados para preparar este apéndice estadístico y exhortamos a los usuarios a incorporar en su respectivo análisis económico y social de la Isla el Informe Económico al Gobernador 2011.

PREFACE

Public Law number 75 of June 24, 1975, as amended, compels the Puerto Rico Planning Board to publish an Economic Report to the Governor and the Legislative Assembly. This document is an important decision-making tool for public policy and is an instrument of interest for the economic development of Puerto Rico.

Each year, the Puerto Rico Planning Board publishes the Statistical Appendix of the Economic Report to the Governor and the Legislative Assembly as an advance of the statistical information that will later be available in the Economic Report to the Governor. This Statistical Appendix contains Puerto Rico's most important socioeconomic figures for fiscal year 2011 as well for previous years.

This publication has two sections. The first section includes 35 graphs and 36 tables of information regarding fiscal years 2002 through 2011, with exception to table number one which begins in 2000, to clearly illustrate the historic trajectory of the main variables. In the second section, we include 26 growth rate tables.

We acknowledge those public and private entities which provided the information used for preparing this report. We urge users to incorporate into their economic and social analysis the valuable insight provided by the 2011 Economic Report to the Governor.

TABLA DE CONTENIDO

TABLE of CONTENTS



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA DE CONTENIDO

TABLE OF CONTENTS

Tabla	Página	Table	Page
1 SERIE SELECCIONADAS DE INGRESO Y PRODUCTO TOTAL Y PER CAPITA	A-1	1 SELECTED SERIES OF INCOME AND PRODUCT, TOTAL AND PER CAPITA	A-1
2 PRODUCTO BRUTO	A-4	2 GROSS PRODUCT	A-4
3 PRODUCTO BRUTO A PRECIOS CONSTANTE DE 1954	A-6	3 GROSS PRODUCT IN CONSTANT 1954 DOLLARS	A-6
4 ÍNDICES IMPLÍCITOS DE PRECIOS PARA DEFLACIONAR EL PRODUCTO BRUTO	A-8	4 IMPLICIT PRICE DEFLATORS FOR GROSS PRODUCT	A-8
5 GASTOS DE CONSUMO PERSONAL POR TIPO PRINCIPAL DE PRODUCTO	A-10	5 PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES BY MAJOR TYPE OF PRODUCT	A-10
6 GASTOS DE CONSUMO PERSONAL POR TIPO PRINCIPAL DE PRODUCTO, A PRECIOS CONSTANTES DE 1954	A-12	6 PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES BY MAJOR TYPE OF PRODUCT, IN CONSTANT 1954 DOLLARS	A-12
7 ÍNDICES IMPLÍCITOS DE PRECIOS PARA DEFLACIONAR LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL POR TIPO PRINCIPAL DE PRODUCTO	A-14	7 IMPLICIT PRICE DEFLATORS FOR PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES BY MAJOR TYPE OF PRODUCT	A-14
8 INVERSIÓN INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO	A-16	8 GROSS DOMESTIC FIXED INVESTMENT	A-16
9 PRODUCTO BRUTO Y PRODUCTO INTERNO BRUTO POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL	A-18	9 GROSS PRODUCT AND GROSS DOMESTIC PRODUCT BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR	A-18
10 INGRESO NETO POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL	A-20	10 NET INCOME BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR	A-20
11 DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL DEL INGRESO NETO POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL	A-22	11 FUNCTIONAL DISTRIBUTION OF NET INCOME BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR	A-22
12 INGRESO INTERNO NETO DE LA MANUFACTURA	A-24	12 NET MANUFACTURING DOMESTIC INCOME	A-24
13 INGRESO BRUTO AGRÍCOLA	A-26	13 GROSS FARM INCOME	A-26
14 RELACIÓN ENTRE EL PRODUCTO BRUTO, EL INGRESO NETO Y EL INGRESO PERSONAL	A-28	14 RELATION BETWEEN GROSS PRODUCT, NET INCOME, AND PERSONAL INCOME	A-28

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA DE CONTENIDO (Cont.)

TABLE OF CONTENTS (Cont.)

Tabla	Página	Table	Page
15 INGRESO PERSONAL	A-30	15 PERSONAL INCOME	A-30
16 ACTIVOS FINANCIEROS DE LAS PERSONAS	A-32	16 PERSONAL FINANCIAL ASSETS	A-32
17 DEUDA DE LOS CONSUMIDORES	A-34	17 CONSUMERS' DEBT	A-34
18 BALANZA DE PAGOS	A-36	18 BALANCE OF PAYMENTS	A-36
19 NÚMERO Y GASTOS DE VISITANTES EN PUERTO RICO	A-38	19 NUMBER AND EXPENDITURES OF VISITORS IN PUERTO RICO	A-38
20 GASTOS NETOS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS AGENCIAS FEDERALES EN PUERTO RICO	A-40	20 NET OPERATING EXPENDITURES OF FEDERAL AGENCIES IN PUERTO RICO	A-40
21 TRANSFERENCIAS ENTRE PUERTO RICO Y EL GOBIERNO FEDERAL, GOBIERNOS ESTATALES Y OTROS NO RESIDENTES	A-41	21 TRANSFERS BETWEEN PUERTO RICO AND THE FEDERAL GOVERNMENT, STATE GOVERNMENTS, AND OTHER NONRESIDENTS	A-41
22 APORTACIONES FEDERALES AL GOBIERNO DE PUERTO RICO	A-44	22 FEDERAL GRANTS TO THE GOVERNMENT OF PUERTO RICO	A-44
23 EXPORTACIONES DE MERCANCIA REGISTRADA POR SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL DE AMERICA DEL NORTE (SCIAN)	A-46	23 EXPORTS OF REGISTERED MERCHANDISE BY THE NORTH AMERICAN INDUSTRY CLASSIFICATION SYSTEM (NAICS)	A-46
24 IMPORTACIONES DE MERCANCIA REGISTRADA POR SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL DE AMERICA DEL NORTE (SCIAN)	A-47	24 IMPORTS OF REGISTERED MERCHANDISE BY THE NORTH AMERICAN INDUSTRY CLASSIFICATION SYSTEM (NAICS)	A-47
25 BALANCE COMERCIAL	A-48	25 TRADE BALANCE	A-48
26 CLASIFICACIÓN ECONÓMICA DE LAS IMPORTACIONES DE MERCANCIA AJUSTADA	A-50	26 ECONOMIC CLASSIFICATION OF ADJUSTED MERCHANDISE IMPORTS	A-50
27 RENTAS PERIÓDICAS NETAS DEL GOBIERNO DE PUERTO RICO	A-52	27 PUERTO RICO'S NET RECURRENT REVENUES	A-52
28 INGRESOS NETOS AL FONDO GENERAL DEL GOBIERNO DE PUERTO RICO	A-55	28 PUERTO RICO'S GENERAL FUND NET REVENUES	A-55

TABLA DE CONTENIDO (Cont.)

TABLE OF CONTENTS (Cont.)

Tabla	Página	Table	Page
29	A-57	29 GROSS PUBLIC DEBT OF PUERTO RICO	A-57
30	A-59	30 ARBITRIOS Y GALONES MEDIDAS DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS EN PUERTO RICO	A-59
31	A-60	31 ESTADÍSTICAS DEMOGRÁFICAS SELECCIONADAS	A-60
32a	A-62	32a ESTADO DE EMPLEO DE LAS PERSONAS DE 16 AÑOS EDAD Y MÁS	A-62
32b	A-63	32b ESTADO DE EMPLEO DE LAS PERSONAS DE 16 AÑOS EDAD Y MÁS - AJUSTADOS ESTACIONALMENTE	A-63
33	A-65	33 NÚMERO DE PERSONAS EMPLEADAS POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL	A-65
34a	A-67	34a NÚMERO DE PERSONAS EMPLEADAS EN ESTABLECIMIENTOS POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL	A-67
34b	A-68	34b NÚMERO DE PERSONAS EMPLEADAS EN ESTABLECIMIENTOS POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL - AJUSTADOS ESTACIONALMENTE	A-68

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA DE CONTENIDO (Cont.)

TABLE OF CONTENTS (Cont.)

Gráfica	Página	Graph	Page
TASA DE INFLACIÓN	A-3	INFLATION RATE	A-3
INGRESO PERSONAL PER CÁPITA A PRECIOS CONSTANTES	A-3	PERSONAL PER CAPITA INCOME AT CONSTANT PRICES	A-3
INGRESO PROMEDIO POR FAMILIA A PRECIOS CORRIENTES	A-3	AVERAGE FAMILY INCOME AT CURRENT PRICES	A-3
ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR PARA TODAS LAS FAMILIAS	A-3	CONSUMER'S PRICE INDEX FOR ALL FAMILIES	A-3
PRODUCTO BRUTO	A-5	GROSS PRODUCT	A-5
INVERSIÓN INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO A PRECIOS CONSTANTES	A-7	GROSS DOMESTIC FIXED INVESTMENT IN CONSTANT PRICES	A-7
CRECIMIENTO ANUAL DEL PRODUCTO BRUTO REAL	A-7	GROSS PRODUCT INCREASE IN CONSTANT PRICES	A-7
CRECIMIENTO ANUAL DE LOS ÍNDICES IMPLÍCITOS DE PRECIOS PARA DEFLACIONAR EL PRODUCTO BRUTO Y LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	A-9	IMPLICIT PRICE DEFLATORS INCREASE FOR GROSS PRODUCT AND PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES	A-9
RELACIÓN ENTRE EL INGRESO PERSONAL DISPONIBLE Y LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	A-11	RELATION BETWEEN DISPOSABLE PERSONAL INCOME AND PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES	A-11
GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	A-13	PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES	A-13
ÍNDICES IMPLÍCITOS DE PRECIOS PARA DEFLACIONAR TIPO PRINCIPAL DE PRODUCTOS SELECCIONADOS	A-15	IMPLICIT PRICE DEFLATORS FOR SELECTED TYPE OF PRODUCT	A-15
VALOR DE LA ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN	A-17	CONSTRUCTION ACTIVITY VALUE	A-17
PRODUCTO BRUTO Y PRODUCTO INTERNO BRUTO	A-19	GROSS PRODUCT AND GROSS DOMESTIC PRODUCT	A-19
INGRESO NETO E INGRESO INTERNO NETO	A-21	NET INCOME AND NET DOMESTIC INCOME	A-21
INGRESO INTERNO NETO DE LA MANUFACTURA	A-25	NET MANUFACTURING DOMESTIC INCOME	A-25
INGRESO BRUTO AGRÍCOLA	A-27	GROSS FARM INCOME	A-27

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA DE CONTENIDO (Cont.)

TABLE OF CONTENTS (Cont.)

Gráfica	Página	Graph	Page
RELACIÓN ENTRE PRODUCTO BRUTO, INGRESO NETO E INGRESO PERSONAL	A-29	RELATION BETWEEN GROSS PRODUCT, NET INCOME AND PERSONAL INCOME	A-29
INGRESO PERSONAL	A-31	PERSONAL INCOME	A-31
ACTIVOS FINANCIEROS DE LAS PERSONAS	A-33	PERSONAL FINANCIAL ASSETS	A-33
RELACIÓN ENTRE ACTIVOS Y DEUDA DE LOS CONSUMIDORES	A-35	RATIO BETWEEN CONSUMERS' ASSETS AND DEBT	A-35
BALANZA DE PAGOS	A-37	BALANCE OF PAYMENTS	A-37
NÚMERO Y GASTOS DE VISITANTES	A-39	NUMBER AND EXPENDITURES OF VISITORS	A-39
TRANSFERENCIAS ENTRE PUERTO RICO Y EL GOBIERNO FEDERAL A INDIVIDUOS	A-43	TRANSFERS BETWEEN PUERTO RICO AND THE FEDERAL GOVERNMENT TO INDIVIDUALS	A-43
BALANCE COMERCIAL	A-49	TRADE BALANCE	A-49
CLASIFICACIÓN ECONÓMICA DE LAS IMPORTACIONES AJUSTADAS	A-51	ECONOMIC CLASSIFICATION OF ADJUSTED IMPORTS	A-51
RENTAS PERIÓDICAS NETAS DEL GOBIERNO DE PUERTO RICO	A-54	GOVERNMENT OF PUERTO RICO NET RECURRENT REVENUES	A-54
DEUDA PÚBLICA BRUTA DE PUERTO RICO	A-58	GROSS PUBLIC DEBT OF PUERTO RICO	A-58
TASAS DE NATALIDAD Y MORTALIDAD POR CADA MIL HABITANTES	A-61	BIRTH AND DEATH RATES FOR EVERY 1,000 POPULATION	A-61
POBLACIÓN DE PUERTO RICO AL 1 ^{RO} DE JULIO	A-61	POPULATION OF PUERTO RICO AS OF THE 1 ST OF JULY	A-61
TASA DE DESEMPLEO	A-64	UNEMPLOYMENT RATE	A-64
TASA DE PARTICIPACIÓN	A-64	PARTICIPATION RATE	A-64

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA DE CONTENIDO (Cont.)

TABLE OF CONTENTS (Cont.)

Gráfica	Página	Graph	Page
GRUPO TRABAJADOR	A-64	LABOR FORCE	A-64
EMPLEO TOTAL	A-64	TOTAL EMPLOYMENT	A-64
NÚMERO DE PERSONAS EMPLEADAS	A-66	NUMBER OF EMPLOYED PERSONS	A-66
TASA DE DESEMPLEO AJUSTADA ESTACIONALMENTE	A-69	UNEMPLOYMENT RATE SEASONALLY ADJUSTED	A-69

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA DE CONTENIDO (Cont.)

TABLE OF CONTENTS (Cont.)

Tasas de Crecimiento	Página	Rates of Growth	Page
INTERPRETACIÓN DE LOS CUADROS DE TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL	A-73	INTERPRETATION OF THE ANNUAL GROWTH RATES TABLES	A-73
1 PRODUCTO BRUTO	A-76	1 GROSS PRODUCT	A-76
2 PRODUCTO BRUTO PER CAPITA	A-76	2 PER CAPITA GROSS PRODUCT	A-76
3 GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	A-77	3 PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES	A-77
4 GASTOS DE CONSUMO PERSONAL PER CAPITAL	A-77	4 PER CAPITAL PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES	A-77
5 GASTOS DE CONSUMO PERSONAL DE BIENES DURADEROS	A-78	5 PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES OF DURABLE GOODS	A-78
6 GASTOS DE CONSUMO PERSONAL DE BIENES NO DURADEROS	A-78	6 PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES OF NON DURABLE GOODS	A-78
7 GASTOS DE CONSUMO PERSONAL DE SERVICIOS	A-79	7 PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES OF SERVICES	A-79
8 GASTOS DE CONSUMO DEL GOBIERNO	A-79	8 GOVERNMENT CONSUMPTION EXPENDITURES	A-79
9 INVERSIÓN INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO	A-80	9 GROSS DOMESTIC FIXED INVESTMENT	A-80
10 INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN	A-80	10 CONSTRUCTION INVESTMENT	A-80
11 INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA PRIVADA	A-81	11 PRIVATE HOUSING CONSTRUCTION INVESTMENT	A-81
12 INVERSIÓN EN MAQUINARIA Y EQUIPO	A-81	12 MACHINERY AND EQUIPMENT INVESTMENT	A-81
13 PRODUCTO INTERNO BRUTO	A-82	13 GROSS DOMESTIC PRODUCT	A-82
14 PRODUCTO INTERNO BRUTO PER CÁPITA	A-82	14 PER CAPITA GROSS DOMESTIC PRODUCT	A-82
15 INGRESO PERSONAL	A-83	15 PERSONAL INCOME	A-83
16 INGRESO PERSONAL PER CÁPITA	A-83	16 PER CAPITA PERSONAL INCOME	A-83
17 INGRESO PERSONAL DISPONIBLE	A-84	17 DISPOSABLE PERSONAL INCOME	A-84

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE OF CONTENTS (Cont.)

Tasas de Crecimiento	Página	Rates of Growth	Page
18 INGRESO PERSONAL DISPONIBLE PER CAPITA	A-84	18 DISPOSABLE PERSONAL INCOME PER CAPITA	A-84
19 INGRESO NETO	A-85	19 NET INCOME	A-85
20 INGRESO NETO PER CAPITA	A-85	20 PER CAPITA NET INCOME	A-85
21 ÍNDICE IMPLÍCITO DE PRECIOS PARA DEFLACIONAR LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	A-86	21 IMPLICIT PRICES TO DEFLATE PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES	A-86
22 ÍNDICE IMPLÍCITO DE PRECIOS PARA DEFLACIONAR LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	A-86	22 IMPLICIT PRICE DEFLATORS FOR PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES	A-86
23 EMPLEO	A-87	23 EMPLOYMENT	A-87
24 DESEMPLEO	A-87	24 UNEMPLOYMENT	A-87
25 POBLACIÓN	A-88	25 POPULATION	A-88
26 DEUDA PÚBLICA BRUTA DE PUERTO RICO	A-88	26 GROSS PUBLIC DEBT OF PUERTO RICO	A-88

TABLAS Y GRÁFICAS

TABLES and GRAPHS



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 1 - SERIES SELECCIONADAS DE INGRESO Y PRODUCTO, TOTAL Y PER CÁPITA: AÑOS FISCALES
TABLE 1 - SELECTED SERIES OF INCOME AND PRODUCT, TOTAL AND PER CAPITA: FISCAL YEARS

	2000r	2001r	2002r	2003r	2004r	2005r	2006r	2007r	2008r	2009r	2010r	2011p
Total a precios corrientes (En millones de dólares)												
Producto bruto	41,418.6	44,046.6	45,071.3	47,479.4	50,708.7	53,752.4	56,732.3	59,520.5	61,665.2	62,598.1	63,058.2	64,106.2
Ingreso neto	32,610.4	34,581.6	35,852.9	38,045.3	40,517.3	43,483.8	45,612.6	48,132.1	48,992.8	48,966.6	49,331.3	50,402.8
Ingreso personal	38,855.7	41,079.5	42,038.6	44,215.6	45,565.9	48,820.2	50,842.3	52,110.4	56,124.1	58,011.4	58,914.9	59,410.8
Ingreso personal disponible	36,238.6	38,405.2	39,251.3	41,119.7	42,475.7	45,487.6	47,332.7	48,751.9	53,074.7	55,087.5	56,042.3	56,949.5
Gastos de consumo personal	36,132.6	37,590.3	38,844.9	40,973.4	43,396.0	46,535.4	49,660.0	51,949.3	54,500.9	55,533.1	57,170.1	58,889.6
Producto interno bruto	61,701.8	69,208.4	71,623.5	74,827.4	79,209.4	82,808.5	86,157.5	88,404.5	92,605.7	95,369.8	97,147.3	98,757.0
Inversión interna bruta de capital fijo	11,852.5	11,684.3	11,355.6	11,362.2	11,961.2	11,901.5	11,833.4	11,674.4	10,974.3	9,699.0	8,913.2	9,588.4
Total a precios constantes de 1954 (En millones de dólares)												
Producto bruto	6,487.1	6,585.1	6,562.6	6,702.7	6,886.2	7,019.6	7,055.5	6,973.6	6,768.8	6,514.6	6,293.9	6,201.5
Ingreso personal (1)	8,491.2	8,714.4	8,851.5	9,154.6	9,289.0	9,611.2	9,555.2	9,542.3	9,760.7	9,697.9	9,679.7	9,618.4
Ingreso personal disponible (1)	7,919.3	8,147.0	8,264.6	8,513.6	8,659.1	8,955.1	8,895.6	8,927.3	9,230.4	9,209.1	9,207.7	9,219.9
Gastos de consumo personal	7,896.4	7,974.8	8,179.0	8,483.3	8,846.7	9,161.4	9,333.0	9,513.0	9,478.4	9,393.1	9,393.1	9,534.0
Producto interno bruto	9,945.4	10,573.3	10,670.2	10,675.9	10,998.8	11,089.7	11,073.2	10,803.7	10,601.0	10,404.3	10,314.2	10,304.5
Inversión interna bruta de capital fijo	1,922.0	1,904.6	1,827.2	1,824.5	1,940.8	1,858.8	1,844.6	1,797.7	1,632.3	1,428.0	1,332.6	1,461.1
Per cápita a precios corrientes (En dólares)												
Producto bruto	10,884	11,547	11,795	12,413	13,252	14,056	14,878	15,688	16,348	16,690	16,900	17,259
Ingreso neto	8,570	9,065	9,383	9,947	10,589	11,371	11,961	12,686	12,989	13,056	13,221	13,570
Ingreso personal	10,211	10,769	11,001	11,560	11,908	12,766	13,333	13,735	14,879	15,467	15,790	15,995
Ingreso personal disponible	9,523	10,068	10,272	10,751	11,100	11,895	12,413	12,849	14,071	14,667	15,020	15,332
Gastos de consumo personal	9,495	9,854	10,166	10,712	11,341	12,169	13,023	13,692	14,449	14,806	15,322	15,855
Producto interno bruto	16,215	18,143	18,744	19,563	20,700	21,654	22,594	23,301	24,551	25,428	26,037	26,588
Per cápita a precios constantes de 1954 (En dólares)												
Producto bruto	1,705	1,726	1,717	1,752	1,800	1,836	1,850	1,838	1,795	1,737	1,687	1,670
Ingreso personal	2,231	2,284	2,316	2,393	2,428	2,513	2,506	2,515	2,588	2,586	2,594	2,590
Ingreso personal disponible	2,081	2,136	2,163	2,226	2,263	2,342	2,333	2,353	2,447	2,455	2,468	2,482
Gastos de consumo personal	2,075	2,091	2,140	2,218	2,312	2,396	2,447	2,507	2,513	2,475	2,517	2,517
Producto interno bruto	2,614	2,772	2,792	2,791	2,874	2,900	2,904	2,848	2,810	2,774	2,764	2,774

(Continúa - Continue)

APÉNDICE ESTADÍSTICO • 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.)

	2000r	2001r	2002r	2003r	2004r	2005r	2006r	2007r	2008r	2009r	2010r	2011p
Otras estadísticas												
Crecimiento en el producto bruto (%)	8.2	6.3	2.3	5.3	6.8	6.0	5.5	4.9	3.6	1.5	0.7	1.7
A precios corrientes	3.0	1.5	(0.3)	2.1	2.7	1.9	0.5	(1.2)	(2.9)	(3.8)	(3.4)	(1.5)
A precios constantes												
Ingreso promedio por familia (2)												
(En dólares)	34,717	36,614	37,404	38,148	39,296	42,129	42,665	43,951	47,614	49,495	50,527	49,585
A precios corrientes	7,587	7,767	7,876	7,898	8,011	8,294	8,018	8,048	8,281	8,274	8,302	8,028
A precios constantes de 1954												
Número promedio de personas por familia	3.4	3.4	3.4	3.3	3.3	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.1
Sueldos y jornales (En millones de dólares)	20,488.8	21,357.7	21,858.6	22,670.2	24,016.4	25,393.1	25,843.9	26,101.8	26,700.2	26,499.2	25,916.1	26,075.1
Empleo, total (En miles de personas) (3)	1,150	1,144	1,152	1,188	1,206	1,238	1,256	1,263	1,218	1,168	1,103	1,077
Productividad (En dólares) (4)	8,648	9,242	9,262	8,986	9,120	8,958	8,816	8,554	8,704	8,908	9,351	9,568
Índice de precios al consumidor para todas las familias (5)	82.9	85.1	84.3	85.8	86.6	90.2	96.1	100.2	104.7	107.6	109.8	111.8
Tasa de inflación	2.1	2.7	(1.0)	1.9	0.9	4.1	6.6	4.2	4.5	2.8	2.0	1.8
Población (En miles de personas) (6)	3,805	3,815	3,821	3,825	3,826	3,824	3,813	3,794	3,772	3,751	3,731	3,714

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 interno bruto a precios constantes entre el empleo total.

(5) Dic. 2006=100.

(6) Promedio de los estimados de la población al principio y al final del año fiscal. Data del Censo 2010.

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) Dec. 2006=100.

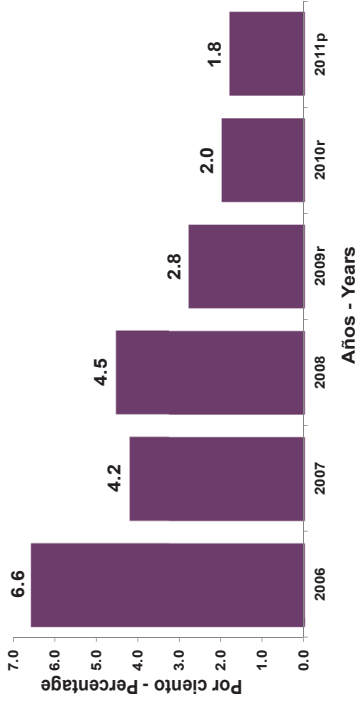
(6) Average of population estimates at the beginning and end of the fiscal year. 2010 Census data.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.
Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

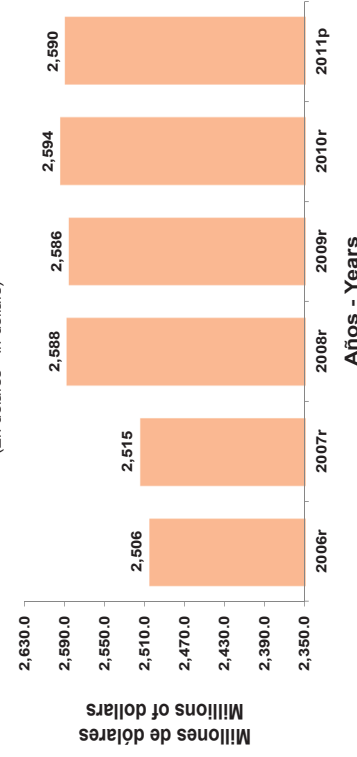
TASA DE INFLACIÓN: AÑOS FISCALES
INFLATION RATE: FISCAL YEARS

(En por ciento - In percentage)



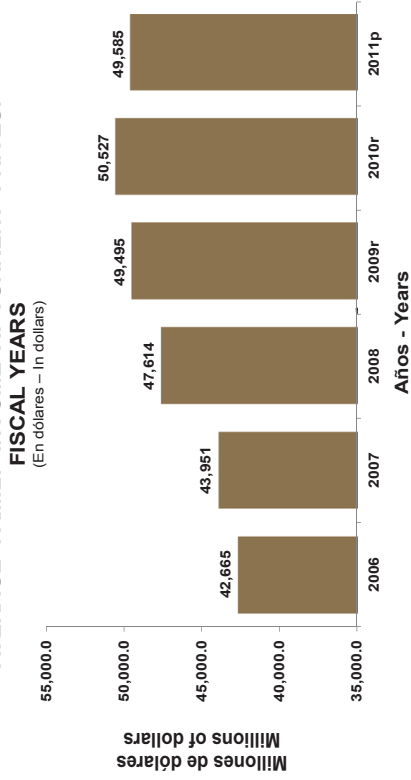
INGRESO PERSONAL PER CÁPITA
A PRECIOS CONSTANTES: AÑOS FISCALES
PERSONAL PER CAPITA INCOME AT CONSTANT PRICES: FISCAL YEARS

(En dólares - In dollars)



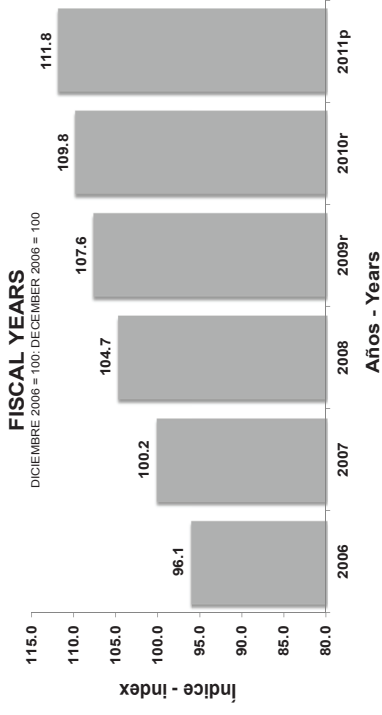
INGRESO PROMEDIO POR FAMILIA A PRECIOS CORRIENTES:
AVERAGE FAMILY INCOME AT CURRENT PRICES:

(En dólares - In dollars)



ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR PARA TODAS LAS FAMILIAS:
CONSUMER'S PRICE INDEX FOR ALL FAMILIES:

(DICIEMBRE 2006 = 100; DECEMBER 2006 = 100)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 2 - PRODUCTO BRUTO: AÑOS FISCALES
TABLE 2 - GROSS PRODUCT: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
PRODUCTO BRUTO	45,071.3	47,479.4	50,708.7	53,752.4	56,732.3	59,520.5	61,665.2	62,598.1	63,058.2	64,106.2	GROSS PRODUCT
Gastos de consumo personal	38,844.9	40,973.4	43,396.0	46,535.4	49,660.0	51,949.3	54,500.9	55,533.1	57,170.1	58,889.6	Personal consumption expenditures
Artículos duraderos	4,612.0	4,614.1	4,747.5	5,512.8	5,650.2	5,435.6	5,158.1	4,974.2	5,168.4	5,562.3	Durable goods
Artículos no duraderos	15,392.7	16,048.7	16,755.3	17,976.8	19,434.0	20,723.9	21,832.8	22,087.7	22,954.3	23,825.2	Nondurable goods
Servicios	18,840.2	20,310.6	21,893.2	23,045.9	24,575.8	25,789.8	27,510.1	28,471.2	29,047.5	29,502.0	Services
Gastos de consumo del gobierno	8,356.1	8,733.5	9,100.8	10,065.4	10,329.6	10,512.4	10,518.1	11,101.7	10,841.9	10,501.6	Government consumption expenditures
Central (1)	6,763.7	7,022.2	7,379.4	8,244.1	8,298.8	8,204.6	8,204.6	8,536.8	8,129.8	7,795.0	Central (1)
Municipios	1,592.4	1,711.3	1,721.4	1,821.4	2,030.8	2,216.9	2,313.5	2,564.9	2,712.1	2,706.6	Municipios
Inversión interna bruta, total	11,598.6	11,619.1	12,303.3	12,248.5	12,211.2	11,987.8	11,373.6	10,053.9	9,190.8	9,967.8	Gross domestic investment, total
Cambio en inventarios	243.0	256.9	342.1	347.0	377.8	313.4	399.3	355.0	277.6	379.4	Change in inventories
Inversión interna bruta de capital fijo	11,355.6	11,362.2	11,961.2	11,901.5	11,833.4	11,674.4	10,974.3	9,699.0	8,913.2	9,588.4	Gross domestic fixed investment
Construcción	6,491.2	6,334.6	6,595.9	6,513.6	6,028.6	5,760.1	5,390.5	4,255.8	3,668.5	3,842.0	Construction
Empresas privadas	4,087.2	3,809.2	3,872.8	3,641.1	3,324.3	3,278.7	2,686.7	1,922.9	1,830.6	1,801.7	Private enterprises
Empresas públicas	1,286.7	1,377.4	1,658.6	1,770.5	1,691.2	1,668.0	1,669.3	1,519.2	1,204.2	1,149.3	Public enterprises
Gobierno	1,117.4	1,148.0	1,064.5	1,102.0	1,013.1	803.4	1,034.6	813.7	633.7	891.0	Government
Central (1)	811.9	844.0	719.6	679.7	594.6	393.4	498.8	415.6	353.0	565.4	Central (1)
Municipios	305.5	304.0	344.9	422.3	418.5	410.0	535.8	398.2	280.7	325.6	Municipios
Machinery and equipment	4,864.4	5,027.5	5,365.2	5,387.9	5,804.8	5,924.3	5,583.8	5,443.2	5,244.8	5,746.4	Machinery and equipment
Empresas privadas	4,671.7	4,760.1	5,079.1	5,147.2	5,643.3	5,712.4	5,397.1	5,237.9	5,053.0	5,515.8	Private enterprises
Empresas públicas	61.6	57.6	67.8	90.5	58.9	86.1	82.7	71.3	79.4	86.4	Public enterprises
Gobierno	131.2	209.9	218.4	150.3	102.7	125.8	103.9	134.0	112.5	144.3	Government
Central (1)	100.6	177.5	185.2	114.2	63.1	83.4	57.9	85.9	64.1	95.3	Central (1)
Municipios	30.5	32.4	33.2	36.1	39.6	42.4	46.0	48.1	48.4	49.0	Municipios
Ventas netas al resto del mundo	(13,728.2)	(13,846.5)	(14,091.4)	(15,097.0)	(15,468.5)	(14,929.0)	(14,727.4)	(14,090.6)	(14,144.8)	(15,252.8)	Net sales to the rest of the world
Ventas al resto del mundo	56,103.6	62,962.5	66,705.1	68,552.5	72,624.9	72,906.2	76,613.1	74,213.2	74,509.1	78,041.1	Sales to the rest of the world
Gobierno federal	1,298.6	1,327.0	1,294.9	1,468.6	1,505.0	1,311.3	1,589.1	1,786.6	1,825.8	1,765.3	Federal government
Otros no residentes	54,805.0	61,635.5	65,410.2	67,083.9	71,119.9	71,594.9	75,023.9	72,426.7	72,683.2	76,275.8	Other nonresidents
Compras al resto del mundo	69,831.8	76,809.0	80,796.5	83,649.6	88,093.4	87,835.1	91,340.5	88,303.8	88,653.8	93,293.8	Purchases from the rest of the world
Gobierno federal	279.4	279.5	335.5	305.5	391.0	338.3	347.0	374.1	345.0	357.3	Federal government
Otros no residentes	69,552.4	76,529.5	80,460.9	83,344.1	87,702.4	87,496.8	90,993.5	87,929.8	88,308.9	92,936.5	Other nonresidents

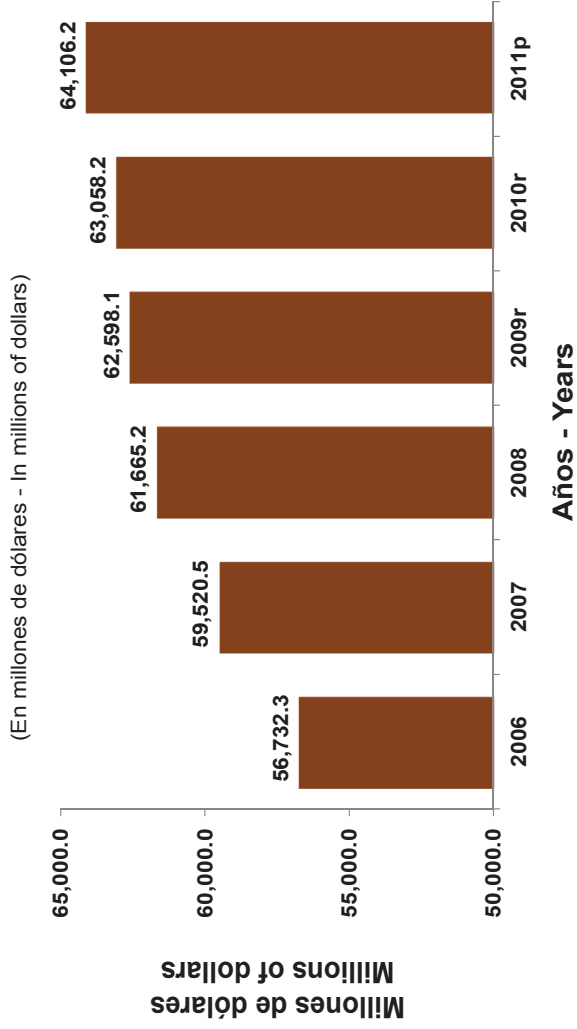
r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
() Cifras negativas.
(1) Incluye las agencias, la Universidad de Puerto Rico, la Corporación del Fondo del Seguro del Estado y la Autoridad de Carreteras y Transportación.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
() Negative figures.
(1) Includes agencies, the University of Puerto Rico, the State Insurance Fund Corporation, and the Highway and Transportation Authority.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

PRODUCTO BRUTO: AÑOS FISCALES GROSS PRODUCT: FISCAL YEARS



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
PRODUCTO BRUTO	6,562.6	6,702.7	6,886.2	7,019.6	7,055.5	6,973.6	6,768.8	6,514.6	6,293.9	6,201.5	GROSS PRODUCT
Gastos de consumo personal	8,179.0	8,483.3	8,846.7	9,161.4	9,333.0	9,513.0	9,478.4	9,283.6	9,393.1	9,534.0	Personal consumption expenditures
Artículos duraderos	1,437.7	1,415.9	1,431.1	1,658.8	1,709.2	1,705.4	1,600.8	1,589.3	1,581.1	1,712.5	Durable goods
Artículos no duraderos	3,194.0	3,234.3	3,361.0	3,461.9	3,578.4	3,716.3	3,656.4	3,470.7	3,480.9	3,632.1	Nondurable goods
Servicios	3,547.3	3,833.1	4,054.5	4,040.8	4,045.4	4,091.2	4,221.2	4,223.6	4,331.1	4,189.4	Services
Gastos de consumo del gobierno	1,803.1	1,847.9	1,858.4	1,934.5	1,935.6	1,910.2	1,820.7	1,866.5	1,803.8	1,718.7	Government consumption expenditure
Central (1)	1,421.0	1,433.6	1,455.9	1,522.1	1,492.9	1,437.6	1,344.0	1,365.3	1,282.9	1,204.6	Central (1)
Municipios	382.1	414.3	402.5	412.4	442.8	472.6	476.7	501.1	520.9	514.0	Municipios
Inversión interna bruta, total	1,872.5	1,871.9	2,015.3	1,936.0	1,928.8	1,851.8	1,705.8	1,470.7	1,372.6	1,530.9	Gross domestic investment, total
Cambio en inventarios	45.2	47.5	74.5	77.2	84.2	54.1	73.6	42.7	40.0	69.8	Change in inventories
Inversión interna bruta de capital fijo	1,827.2	1,824.5	1,940.8	1,858.8	1,844.6	1,797.7	1,632.3	1,428.0	1,332.6	1,461.1	Gross domestic fixed investment
Construcción	943.8	906.6	915.8	853.1	760.1	702.3	636.0	494.8	421.2	430.3	Construction
Empresas privadas	594.3	545.2	537.7	476.9	419.1	400.4	317.0	223.6	210.2	201.8	Private enterprises
Empresas públicas	187.1	197.1	230.3	231.9	213.2	203.7	196.9	176.6	138.3	128.7	Public enterprises
Gobierno	162.5	164.3	147.8	144.3	127.7	98.1	122.0	94.6	72.8	99.8	Government
Central (1)	118.1	120.8	99.9	89.0	75.0	48.0	58.8	48.3	40.5	63.3	Central (1)
Municipios	44.4	43.5	47.9	55.3	52.8	50.1	63.2	46.3	32.2	36.5	Municipios
Maquinaria y equipo	883.4	917.8	1,025.0	1,005.7	1,084.6	1,095.4	996.3	933.1	911.4	1,030.8	Machinery and equipment
Empresas privadas	848.4	869.0	970.4	960.8	1,054.4	1,056.2	963.0	898.0	878.0	989.5	Private enterprises
Empresas públicas	11.2	10.5	12.9	16.9	11.0	15.9	14.8	12.2	13.8	15.5	Public enterprises
Gobierno	23.8	38.3	41.7	28.1	19.2	23.3	18.5	23.0	19.5	25.9	Government
Central (1)	18.3	32.4	35.4	21.3	11.8	15.4	10.3	14.7	11.1	17.1	Central (1)
Municipios	5.5	5.9	6.3	6.7	7.4	7.8	8.2	8.2	8.4	8.8	Municipios
Ventas netas al resto del mundo	(5,292.0)	(5,500.4)	(5,834.2)	(6,012.3)	(6,142.0)	(6,301.3)	(6,236.2)	(6,106.2)	(6,275.6)	(6,582.1)	Net sales to the rest of the world
Ventas al resto del mundo	6,450.1	7,112.0	7,388.4	7,646.0	7,846.7	7,246.9	7,243.4	6,654.5	6,361.3	6,486.6	Sales to the rest of the world
Gobierno federal	273.4	274.7	264.0	289.1	282.8	240.1	276.4	298.7	300.0	285.8	Federal government
Otros no residentes	6,176.6	6,837.3	7,124.4	7,356.8	7,563.9	7,006.8	6,967.0	6,355.8	6,061.4	6,200.8	Other nonresidents
Compras al resto del mundo	11,742.1	12,612.5	13,222.6	13,658.2	13,988.7	13,548.2	13,479.5	12,760.7	12,636.9	13,068.7	Purchases from the rest of the world
Gobierno federal	58.8	57.9	68.4	60.1	73.5	62.0	60.3	62.5	56.7	57.8	Federal government
Otros no residentes	11,683.3	12,554.6	13,154.2	13,598.1	13,915.2	13,486.3	13,419.2	12,698.2	12,580.2	13,010.8	Other nonresidents

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
() Cifras negativas.
(1) Incluye las agencias, la Universidad de Puerto Rico, la Corporación del Fondo del Seguro del Estado y la Autoridad de Carreteras y Transportación.

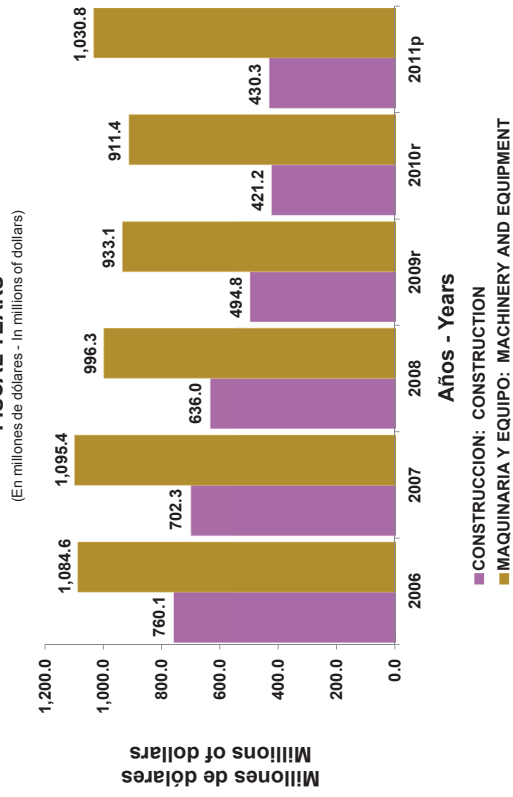
R- Revised figures.
P- Preliminary figures.
() Negative figures.
(1) Includes agencies, the University of Puerto Rico, the State Insurance Fund Corporation, and the Highway and Transportation Authority.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

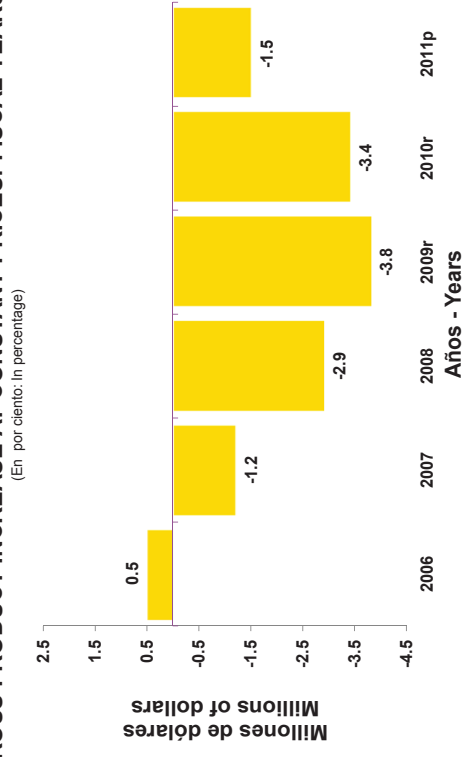
Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

**INVERSIÓN INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO A PRECIOS CONSTANTES:
AÑOS FISCALES
GROSS FIXED DOMESTIC INVESTMENT AT CONSTANT PRICES:
FISCAL YEARS**



**CRECIMIENTO ANUAL DEL PRODUCTO BRUTO REAL: AÑOS FISCALES
GROSS PRODUCT INCREASE AT CONSTANT PRICES: FISCAL YEARS**



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 4 - ÍNDICES IMPLÍCITOS 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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	GROSS PRODUCT
PRODUCTO BRUTO	686.8	708.4	736.4	765.7	804.1	853.5	911.0	960.9	1,001.9	1,033.7	Personal consumption expenditures
Gastos de consumo personal	474.9	483.0	490.5	508.0	532.1	546.1	575.0	598.2	608.6	617.7	Durable goods
Artículos duraderos	320.8	325.9	331.7	332.3	330.6	318.7	322.2	313.0	326.9	324.8	Nondurable goods
Artículos no duraderos	481.9	496.2	498.5	519.3	543.1	557.6	597.1	636.4	659.4	656.0	Services
Servicios	531.1	529.9	540.0	570.3	607.5	630.4	651.7	674.1	670.7	704.2	Government consumption expenditures
Gastos de consumo del gobierno	463.4	472.6	489.7	520.3	533.7	550.3	577.7	594.8	601.1	611.0	Central (1)
Central (1)	476.0	489.8	506.8	541.6	555.9	577.0	610.5	625.2	633.7	647.1	Municipios
Municipios	416.8	413.1	427.7	441.7	458.6	469.1	485.4	511.8	520.6	526.5	Gross domestic investment, total
Inversión interna bruta, total	619.4	620.7	610.5	632.7	633.1	647.4	666.7	683.6	669.6	651.1	Change in inventories
Cambio en inventarios	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	Gross domestic fixed investment
Inversión interna bruta de capital fijo	621.5	622.8	616.3	640.3	641.5	649.4	672.3	679.2	668.9	656.2	Construction
Construcción	687.8	698.7	720.3	763.6	793.2	818.8	847.6	860.1	870.9	892.8	Private enterprises
Empresas privadas	687.8	698.7	720.3	763.6	793.2	818.8	847.6	860.1	870.9	892.8	Public enterprises
Empresas públicas	687.8	698.7	720.3	763.6	793.2	818.8	847.6	860.1	870.9	892.8	Government
Gobierno	687.8	698.7	720.3	763.6	793.2	818.8	847.6	860.1	870.9	892.8	Central (1)
Central (1)	687.8	698.7	720.3	763.6	793.2	818.8	847.6	860.1	870.9	892.8	Municipios
Municipios	687.8	698.7	720.3	763.6	793.2	818.8	847.6	860.1	870.9	892.8	Machinery and equipment
Maquinaria y equipo	550.6	547.8	523.4	535.7	535.2	540.8	560.5	583.3	575.5	557.5	Private enterprises
Empresas privadas	550.6	547.8	523.4	535.7	535.2	540.8	560.5	583.3	575.5	557.5	Public enterprises
Empresas públicas	550.6	547.8	523.4	535.7	535.2	540.8	560.5	583.3	575.5	557.5	Government
Gobierno	550.6	547.8	523.4	535.7	535.2	540.8	560.5	583.3	575.5	557.5	Central (1)
Central (1)	550.6	547.8	523.4	535.7	535.2	540.8	560.5	583.3	575.5	557.5	Municipios
Municipios	550.6	547.8	523.4	535.7	535.2	540.8	560.5	583.3	575.5	557.5	Net sales of goods and services
Ventas netas al resto del mundo	259.4	251.7	241.5	251.1	251.9	236.9	236.2	230.8	225.4	231.7	Sales to the rest of the world
Ventas al resto del mundo	869.8	885.3	902.8	896.6	925.5	1,006.0	1,057.7	1,115.2	1,171.3	1,203.1	Federal government
Gobierno federal	474.9	483.0	490.5	508.0	532.1	546.1	575.0	598.2	608.6	617.7	Other nonresidents
Otros no residentes	887.3	901.5	918.1	911.9	940.3	1,021.8	1,076.9	1,139.5	1,199.1	1,230.1	Purchases from the rest of the world
Compras al resto del mundo	594.7	609.0	611.0	612.4	629.7	648.3	677.6	692.0	701.5	713.9	Federal government
Gobierno federal	474.9	483.0	490.5	508.0	532.1	546.1	575.0	598.2	608.6	617.7	Other nonresidents
Otros no residentes	595.3	609.6	611.7	612.9	630.3	648.8	678.1	692.5	702.0	714.3	

r- Cifras revisadas.

p- Cifras preliminares.

(1) Incluye las agencias, la Universidad de Puerto Rico, la Corporación del Fondo del Seguro del Estado y la Autoridad de Carreteras y Transportación.

r- Revised figures.

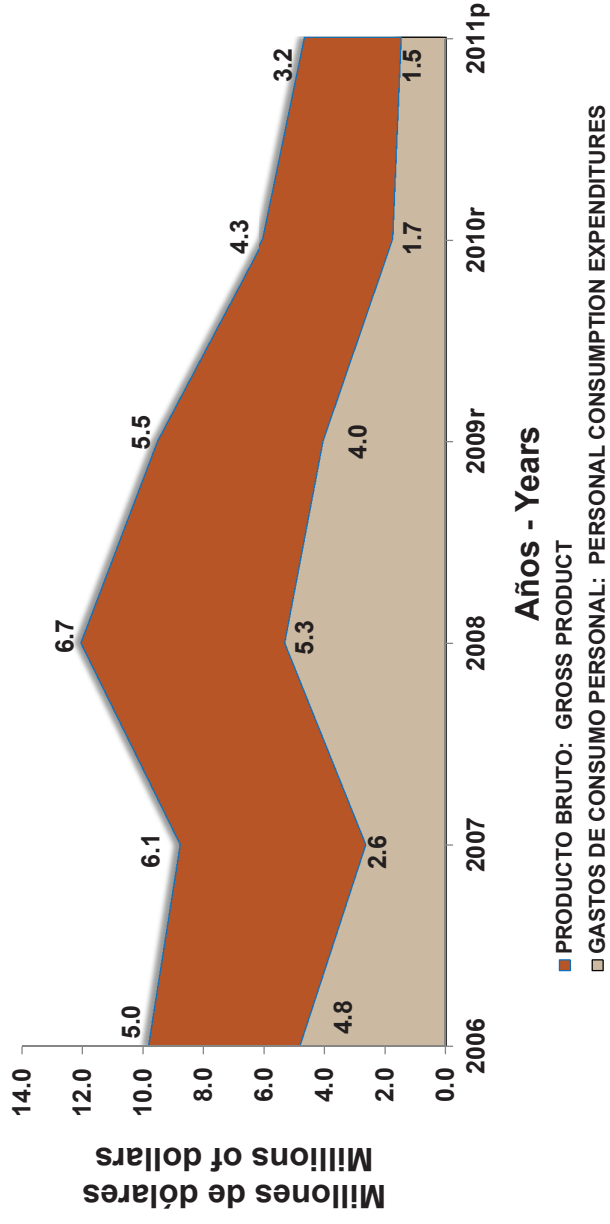
p- Preliminary figures.

(1) Includes agencies, the University of Puerto Rico, the State Insurance Fund Corporation, and the Highway and Transportation Authority.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social.

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program.

**CRECIMIENTO ANUAL DE LOS ÍNDICES ÍMPLICITOS DE PRECIOS
PARA DEFLACIONAR EL PRODUCTO BRUTO
Y LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL: AÑOS FISCALES
IMPLICIT PRICE DEFLATORS FOR GROSS PRODUCT AND PERSONAL
CONSUMPTION EXPENDITURES: FISCAL YEARS**



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES
GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	38,844.9	40,973.4	43,396.0	46,535.4	49,660.0	51,949.3	54,500.9	55,533.1	57,170.1	58,889.6	
Alimentos	5,568.8	5,984.0	6,061.2	6,535.4	6,982.2	7,315.0	7,913.5	8,470.8	8,560.2	8,849.8	Food
Bebidas alcohólicas y productos de tabaco	1,435.2	1,513.4	1,540.8	1,739.3	1,765.8	1,783.1	1,704.7	1,786.4	1,924.9	2,005.7	Alcoholic beverages and tobacco products
Ropa y accesorios	2,653.9	2,693.6	2,851.9	2,957.1	3,084.9	3,528.0	3,530.7	3,561.0	3,265.1	3,238.4	Clothing and accessories
Cuidado personal	774.9	752.8	782.2	815.5	984.6	1,031.0	1,157.1	1,215.3	1,428.1	1,408.9	Personal care
Vivienda	5,642.5	6,093.1	6,549.4	7,012.3	7,499.7	8,065.8	8,568.6	9,011.3	9,223.9	9,435.4	Housing
Funcionamiento del hogar	4,353.3	4,569.1	4,773.4	5,267.9	5,929.2	6,479.0	6,914.3	6,791.9	6,872.8	7,115.6	Household operations
Servicios médicos y funerarios	6,768.8	6,960.4	7,162.5	7,525.9	8,007.2	8,434.8	9,394.4	10,139.5	10,668.3	10,702.7	Medical and funeral services
Servicios comerciales	2,683.3	2,881.5	2,962.7	3,020.1	3,035.5	3,103.0	3,021.7	3,005.5	2,927.8	2,859.0	Business services
Transportación	4,762.4	4,870.4	5,283.7	6,136.4	6,325.3	6,079.8	6,236.3	5,479.5	6,212.5	6,954.3	Transportation
Recreación	3,313.0	3,800.1	4,401.9	4,547.2	4,810.3	4,935.0	4,865.7	4,806.4	4,877.0	4,955.8	Recreation
Educación	1,311.0	1,345.3	1,589.3	1,627.8	1,819.5	1,776.6	1,826.3	1,928.6	2,001.9	2,016.5	Education
Instituciones religiosas y organizaciones sin fines de lucro, no clasificadas anteriormente	375.5	418.8	473.3	482.3	505.9	439.2	435.4	410.0	409.4	412.4	Religious and nonprofit organizations, not elsewhere classified
Viajes al exterior	1,160.2	1,274.2	1,450.1	1,531.9	1,608.9	1,616.9	1,653.9	1,277.4	1,070.0	1,084.2	Foreign travel
Compras misceláneas	558.5	520.0	565.7	605.8	704.1	819.5	858.4	860.9	972.3	1,036.5	Miscellaneous purchases
Gastos totales de consumo en Puerto Rico de residentes y no residentes	41,361.3	43,676.8	46,448.6	49,804.9	53,063.1	55,406.7	58,081.0	58,744.5	60,414.0	62,075.2	Total consumption expenditures in Puerto Rico by residents and nonresidents
Menos: Gastos en Puerto Rico de no residentes	2,516.4	2,703.3	3,052.6	3,269.4	3,403.1	3,457.4	3,580.1	3,211.4	3,243.9	3,185.6	Less: Expenditures in Puerto Rico by nonresidents

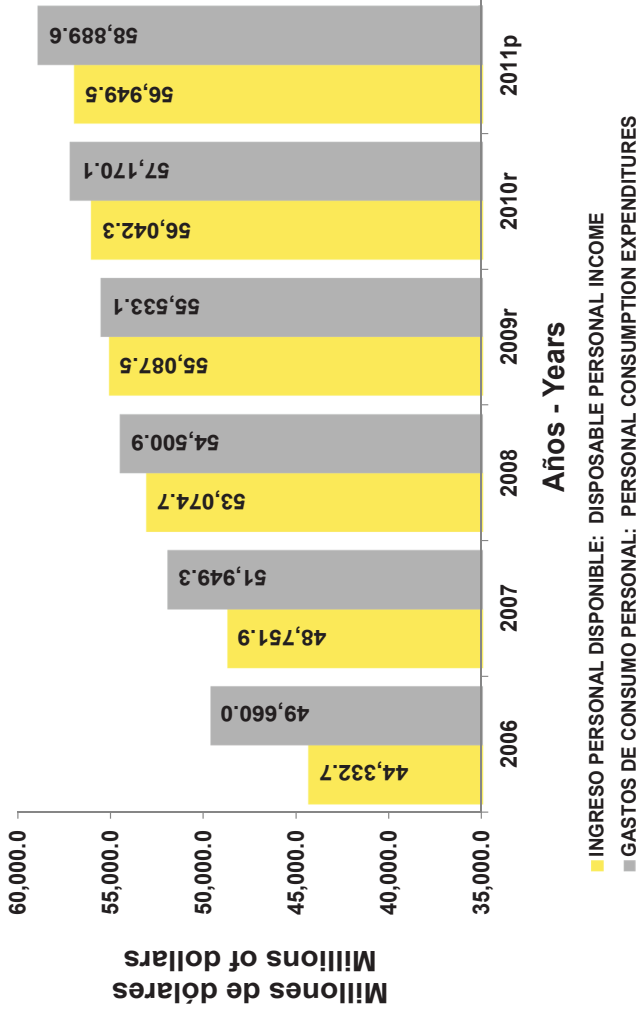
r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

**RELACIÓN ENTRE EL INGRESO PERSONAL DISPONIBLE
Y LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL: AÑOS FISCALES**
**RELATIONSHIP BETWEEN DISPOSABLE PERSONAL INCOME AND
PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES: FISCAL YEARS**
 (En millones de dólares - In millions of dollars)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

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, AT CONSTANT 1954 DOLLARS: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	8,179.0	8,483.3	8,846.7	9,161.4	9,333.0	9,513.0	9,478.4	9,283.6	9,393.1	9,534.0	PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES
Alimentos	565.7	580.6	558.0	567.6	576.9	575.8	583.2	557.7	561.3	574.3	Food
Bebidas alcohólicas y productos de tabaco	176.1	158.5	160.3	173.4	173.3	164.3	149.6	144.4	143.9	154.0	Alcoholic beverages and tobacco products
Ropa y accesorios	1,530.8	1,567.6	1,660.8	1,734.6	1,820.8	1,960.7	1,914.6	1,789.8	1,682.0	1,793.7	Clothing and accessories
Cuidado personal	185.0	177.2	183.0	189.0	227.1	228.4	264.8	289.6	329.3	324.2	Personal care
Vivienda	952.6	996.3	1,042.7	1,085.3	1,125.6	1,162.0	1,188.6	1,209.2	1,227.9	1,246.4	Housing
Funcionamiento del hogar	1,658.0	1,682.8	1,751.3	1,892.7	1,974.6	2,069.0	1,981.3	1,891.1	1,950.7	1,969.2	Household operations
Servicios médicos y funerarios	710.2	718.4	725.0	740.0	757.1	809.2	940.8	972.0	978.4	976.0	Medical and funeral services
Servicios comerciales	523.3	624.9	633.4	667.1	637.6	377.7	354.8	351.6	317.5	302.9	Business services
Transportación	878.0	867.1	904.2	982.0	924.6	863.6	812.9	789.0	855.8	860.0	Transportation
Recreación	868.9	970.4	1,087.1	1,091.8	1,152.2	1,148.3	1,137.0	1,160.4	1,197.9	1,181.7	Recreation
Educación	193.9	193.5	224.6	223.0	231.8	216.6	216.6	221.8	227.1	213.6	Education
Instituciones religiosas y organizaciones sin fines de lucro, no clasificadas anteriormente	53.1	54.8	56.9	51.0	46.5	35.4	33.2	31.2	31.4	31.0	Religious and nonprofit organizations, not elsewhere classified
Viajes al exterior	155.7	164.4	180.6	184.1	188.0	184.8	184.8	143.5	119.5	115.9	Foreign travel
Compras misceláneas	69.9	60.2	60.1	56.7	57.3	58.3	59.2	53.7	62.5	65.4	Miscellaneous purchases
Gastos totales de consumo en Puerto Rico de residentes y no residentes	8,521.2	8,816.5	9,228.2	9,538.3	9,693.4	9,854.2	9,821.6	9,585.0	9,685.0	9,808.3	Total consumption expenditures in Puerto Rico by residents and nonresidents
Menos: Gastos en Puerto Rico de no residentes	342.2	333.3	381.5	376.9	360.4	341.2	343.1	301.4	291.9	274.3	Less: Expenditures in Puerto Rico by nonresidents

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.

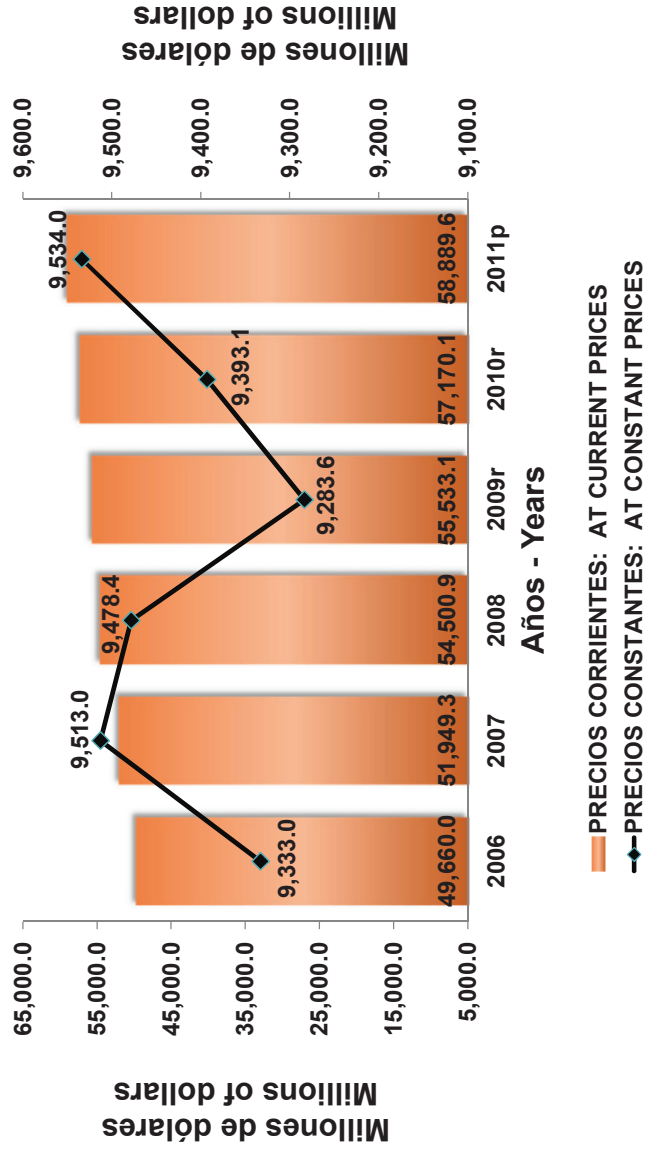
Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

GASTOS DE CONSUMO PERSONAL: AÑOS FISCALES PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES: FISCAL YEARS

(En millones de dólares - In millions of dollars)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 7 - ÍNDICES IMPLÍCITOS DE PRECIOS PARA DEFLACIONAR LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL POR TIPO PRINCIPAL DE PRODUCTO: AÑOS FISCALES
TABLE 7 - IMPLICIT PRICE DEFLATORS FOR PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES BY MAJOR TYPE OF PRODUCT: FISCAL YEARS
(En números índices - In index numbers: 1954=100)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES
GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	474.9	483.0	490.5	508.0	532.1	546.1	575.0	598.2	608.6	617.7	
Alimentos	984.3	1,030.6	1,086.2	1,151.4	1,210.2	1,270.3	1,356.8	1,518.8	1,525.1	1,541.0	Food
Bebidas alcohólicas y productos de tabaco	815.0	955.0	961.0	1,003.0	1,018.7	1,085.4	1,139.3	1,237.2	1,338.1	1,302.0	Alcoholic beverages and tobacco products
Ropa y accesorios	173.4	171.8	171.7	170.5	169.4	179.9	184.4	199.0	194.1	180.5	Clothing and accessories
Cuidado personal	418.9	424.7	427.4	431.4	433.6	451.5	436.9	450.7	433.7	434.6	Personal care
Vivienda	592.3	611.6	628.1	646.1	666.3	694.1	720.9	745.2	751.2	757.0	Housing
Funcionamiento del hogar	262.6	271.5	272.6	278.3	300.3	313.2	349.0	359.1	352.3	361.4	Household operations
Servicios médicos y funerarios	953.1	968.8	987.9	1,017.0	1,057.7	1,042.4	998.6	1,043.2	1,090.4	1,096.6	Medical care and funeral expenses
Servicios comerciales	512.8	461.1	467.8	532.5	693.6	821.5	851.5	854.9	922.3	943.8	Business services
Transportación	542.4	561.7	584.3	624.9	684.1	704.0	767.1	694.5	725.9	808.6	Transportation
Recreación	381.3	391.6	404.9	416.5	417.5	429.7	427.9	414.2	407.1	419.4	Recreation
Educación	676.3	695.3	707.6	729.8	785.1	820.2	843.2	869.7	881.6	944.2	Education
Instituciones religiosas y organizaciones sin fines de lucro, no clasificadas anteriormente	707.6	764.7	832.9	945.8	1,088.2	1,241.4	1,311.1	1,315.7	1,305.0	1,328.8	Religious and nonprofit organizations, not elsewhere classified
Viajes al exterior	745.1	775.3	802.8	832.1	855.6	874.8	894.9	890.0	895.4	935.3	Foreign travel
Compras misceláneas	799.2	863.7	940.8	1,068.2	1,229.1	1,405.5	1,449.3	1,603.5	1,555.4	1,583.7	Miscellaneous purchases
Gastos totales de consumo en Puerto Rico de residentes y no residentes	485.4	495.4	503.3	522.2	547.4	562.3	591.4	612.9	623.8	632.9	Total consumption expenditures in Puerto Rico by residents and nonresidents
Menos: Gastos en Puerto Rico de no residentes	735.4	811.2	800.2	867.4	944.3	1,013.4	1,043.4	1,065.5	1,111.3	1,161.5	Less: Expenditures in Puerto Rico by nonresidents

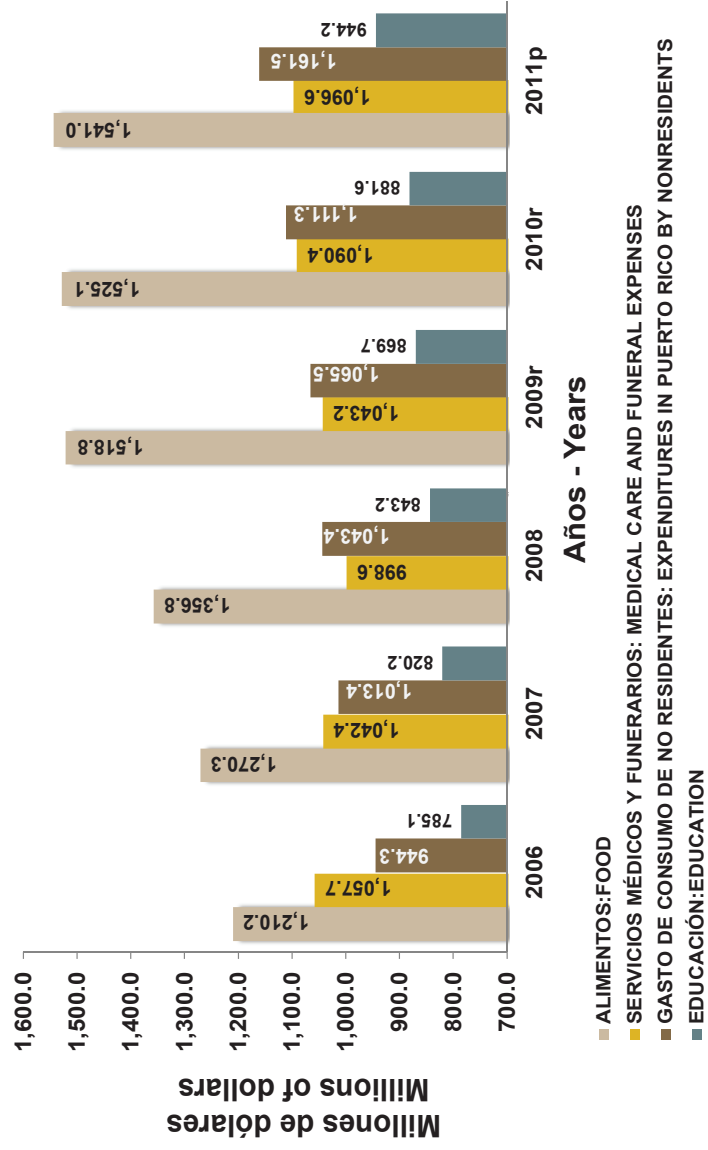
r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

ÍNDICES ÍMPLICITOS DE PRECIOS PARA DEFLACIONAR TIPO PRINCIPAL DE PRODUCTOS SELECCIONADOS: AÑOS FISCALES
 IMPLICIT PRICE DEFLATORS FOR SELECTED TYPE OF PRODUCT: FISCAL YEARS



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 8 - INVERSIÓN INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO: AÑOS FISCALES
TABLE 8 - GROSS DOMESTIC FIXED INVESTMENT: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
TOTAL	11,355.6	11,362.2	11,961.2	11,901.5	11,833.4	11,674.4	10,974.3	9,699.0	8,913.2	9,588.4	TOTAL
Construcción	6,491.2	6,334.6	6,595.9	6,513.6	6,028.6	5,750.1	5,390.5	4,255.8	3,668.5	3,842.0	Construction
Vivienda	2,400.1	2,340.2	2,277.8	2,311.5	2,521.1	2,325.1	1,678.5	1,220.3	1,204.2	927.0	Housing
Privada	2,245.3	2,106.7	2,066.6	2,062.9	2,217.7	2,101.9	1,540.9	1,099.4	996.1	766.1	Private
Pública	154.8	233.5	211.2	248.6	303.4	223.1	137.6	120.9	208.1	160.9	Public
Edificios industriales, comerciales y otros (1)	2,973.7	2,846.4	3,230.2	3,100.2	2,494.2	2,621.6	2,677.4	2,221.8	1,830.6	2,023.9	Industrial, commercial, and other buildings (1)
Empresas privadas	1,841.9	1,702.6	1,806.2	1,578.2	1,106.6	1,176.8	1,145.8	823.5	834.5	1,035.5	Private enterprises
Empresas públicas	1,131.8	1,143.9	1,424.0	1,521.9	1,387.6	1,444.9	1,531.6	1,398.3	996.1	988.4	Public enterprises
Carreteras, escuelas y otras obras públicas	1,117.5	1,148.0	1,087.9	1,102.0	1,013.1	803.4	1,034.6	813.7	633.7	891.0	Roads, schools, and other public works
Gobierno central	811.9	844.0	743.0	679.7	594.6	393.4	498.8	415.6	353.0	565.4	Central government
Gobiernos municipales	305.5	304.0	344.9	422.3	418.5	410.0	535.8	398.2	280.7	325.6	Municipal governments
Maquinaria y equipo	4,864.4	5,027.5	5,365.2	5,387.9	5,804.8	5,924.3	5,583.8	5,443.2	5,244.8	5,746.4	Machinery and equipment
Empresas privadas	4,671.7	4,760.1	5,079.1	5,147.2	5,643.3	5,712.4	5,397.1	5,237.9	5,053.0	5,515.8	Private enterprises
Empresas públicas	61.6	57.6	67.8	90.5	58.9	86.1	82.7	71.3	79.4	86.4	Public enterprises
Gobierno (2)	131.2	209.8	218.4	150.3	102.7	125.8	103.9	134.0	112.5	144.3	Government (2)

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.

(1) Incluye instalaciones eléctricas y telefónicas; acueductos y alcantarillados; y refinерías.
(2) Gobierno central y municipios.

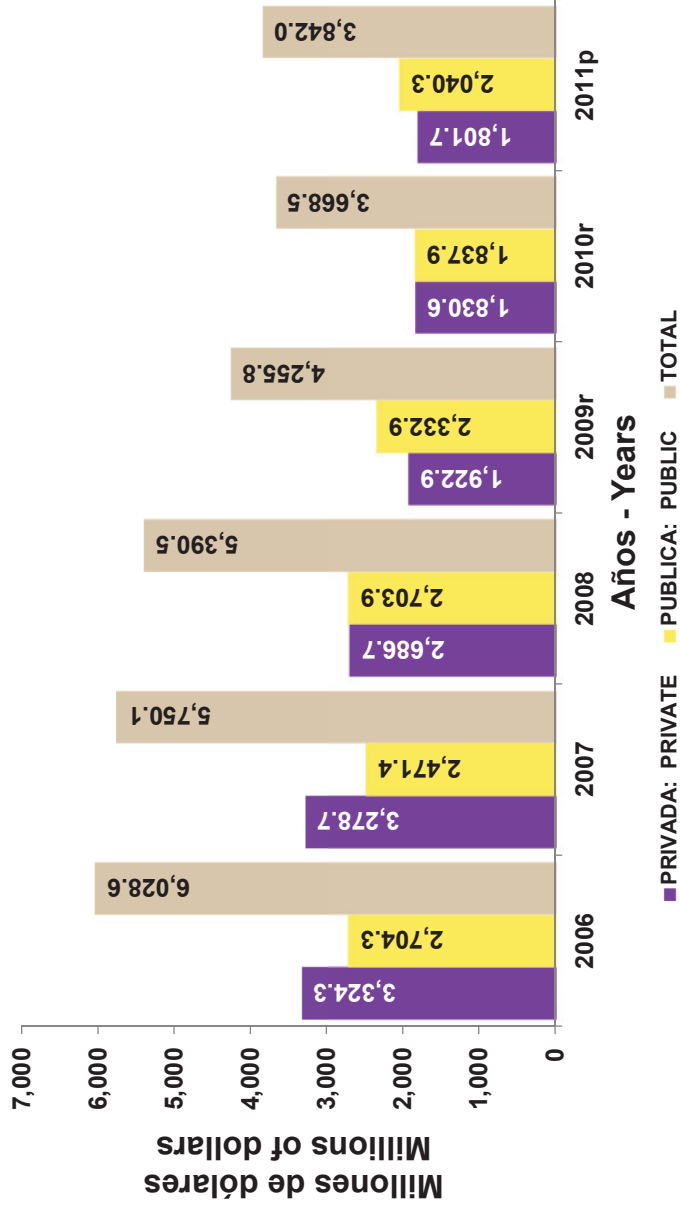
(1) Includes electric and telephone installations, aqueducts and sewers, and refineries.
(2) Central government and municipalities.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

VALOR DE LA ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN: AÑOS FISCALES
CONSTRUCTION ACTIVITY VALUE: FISCAL YEARS

(En millones de dólares - In millions of dollars)



INFORME ECONÓMICO AL GOBERNADOR 2011 • ECONOMIC REPORT TO THE GOVERNOR 2011

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 9 - PRODUCTO BRUTO Y PRODUCTO INTERNO BRUTO POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL: AÑOS FISCALES
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
PRODUCTO BRUTO	45,071.3	47,479.4	50,708.7	53,752.4	56,732.3	59,520.5	61,665.2	62,598.1	63,058.2	64,106.2	GROSS PRODUCT
Menos: Resto del mundo	(26,552.2)	(27,348.0)	(28,500.7)	(29,056.1)	(29,425.2)	(28,884.0)	(30,940.5)	(32,771.7)	(34,089.1)	(34,650.8)	Less: Rest of the world
Gobierno federal	975.0	987.4	961.1	1,089.2	1,040.4	948.2	999.5	1,125.9	1,159.2	1,154.9	Federal government
Otros no residentes	(27,527.2)	(28,335.4)	(29,461.8)	(30,145.3)	(30,465.6)	(29,832.2)	(31,940.0)	(33,897.6)	(35,248.3)	(35,805.7)	Other nonresidents
PRODUCTO INTERNO BRUTO	71,623.5	74,827.4	79,209.4	82,808.5	86,157.5	88,404.5	92,605.7	95,369.8	97,147.3	98,757.0	GROSS DOMESTIC PRODUCT
Agricultura	382.2	421.4	503.3	499.3	515.6	430.2	518.7	567.1	707.2	670.2	Agriculture
Minería	47.9	49.9	52.3	54.5	57.5	61.4	56.4	46.1	40.9	39.4	Mining
Utilidades	1,822.4	1,907.2	1,952.3	1,899.0	2,077.6	2,214.4	2,118.0	1,966.9	1,989.2	2,000.8	Utilities
Construcción	1,905.6	2,058.5	2,182.2	2,100.0	2,052.9	1,965.4	1,975.1	1,730.6	1,435.7	1,348.8	Construction
Manufactura	31,495.6	32,652.3	34,322.4	35,580.8	36,709.6	37,636.6	40,233.9	43,872.2	46,553.7	47,987.9	Manufacturing
Comercio al por mayor	2,382.7	2,473.3	2,596.4	2,696.3	2,816.9	2,751.6	2,950.9	2,845.7	2,856.0	2,847.4	Wholesalers Trade
Comercio al detal	4,078.6	4,235.7	4,512.1	4,671.8	4,875.9	4,471.4	4,569.4	4,487.1	4,577.2	4,700.4	Retail Trade
Transportación y Almacenamiento	812.6	836.5	895.4	942.1	985.6	968.3	978.5	894.9	910.1	907.2	Transportation and Warehousing
Informática	1,703.9	1,762.8	1,852.0	1,950.6	2,050.2	2,466.5	2,363.1	2,425.9	2,600.8	2,584.6	Information
Finanzas y Seguros	5,514.4	5,707.1	6,011.4	6,207.7	6,293.5	6,694.3	7,120.4	5,104.8	5,402.9	5,496.5	Finance and Insurance
Bienes Raíces y Renta	6,787.6	7,174.9	7,574.3	8,486.3	9,080.5	11,685.7	12,064.2	12,644.1	12,308.0	12,081.6	Real Estate and Rental
Servicios Profesionales Científicos y Técnicos	1,512.2	1,569.5	1,678.0	1,742.1	1,821.5	1,632.7	1,657.9	1,543.6	1,531.6	1,567.2	Professional, Scientific, and Technical Services
Administración de Compañías y Empresas	118.7	123.4	130.1	134.8	140.5	137.2	150.0	126.4	139.5	155.3	Management of Companies and Enterprises
Servicios Administrativos y de Apoyo	1,328.2	1,329.6	1,417.5	1,465.3	1,489.8	1,342.6	1,375.9	1,338.8	1,495.4	1,659.7	Administrative Services and Support
Servicios Educativos	711.1	749.5	793.0	811.5	862.0	703.2	743.1	773.1	826.5	826.2	Educational Services
Servicios de Salud y Servicios Sociales	2,562.2	2,671.4	2,822.9	2,924.2	3,053.5	2,889.3	3,043.1	3,332.7	3,436.8	3,539.4	Health Care and Social Services
Arte, Entretenimiento y Recreación	32.6	94.4	83.0	248.0	410.4	138.3	119.3	101.5	107.2	101.5	Art, Entertainment and Recreation
Alojamiento y Restaurantes	1,476.0	1,549.0	1,634.5	1,702.3	1,799.2	1,723.2	1,755.4	1,671.3	1,713.5	1,763.7	Accommodation and Food Services
Otros Servicios	354.0	370.3	391.0	400.8	419.2	371.6	362.7	389.6	391.0	387.9	Other Services
Gobierno	6,302.8	6,947.6	7,388.5	8,150.5	8,424.2	8,584.9	8,762.2	9,047.4	8,349.9	8,228.9	Government
Central (1)	5,363.7	5,947.3	6,362.0	7,032.3	7,204.1	7,280.6	7,350.5	7,567.1	6,861.7	6,721.9	Central (1)
Municipios	939.1	1,000.3	1,026.5	1,118.2	1,220.1	1,304.2	1,411.7	1,480.3	1,488.2	1,507.0	Municipios
Discrepancia estadística	292.3	143.0	416.7	140.8	221.4	(464.2)	(312.3)	480.0	(225.8)	(137.7)	Statistical discrepancy

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
() Cifras negativas.
(1) Incluye las agencias, la Universidad de Puerto Rico, la Corporación del Fondo del Seguro del Estado y la Autoridad de Carreteras y Transportación.

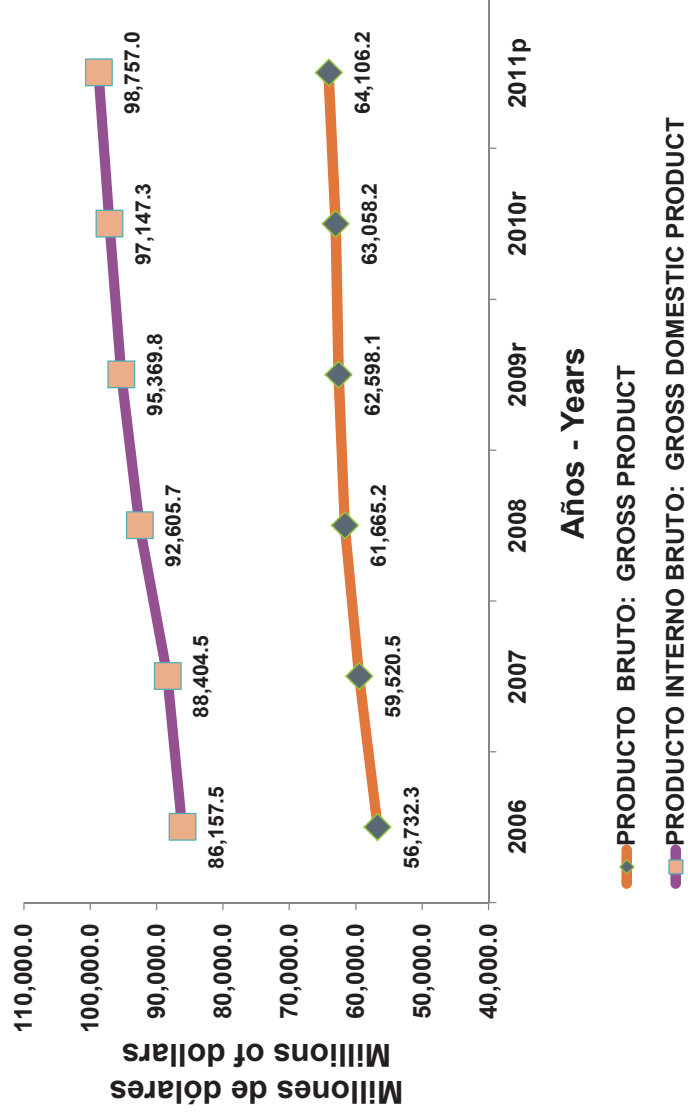
r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
() Negative figures.
(1) Includes agencies, the University of Puerto Rico, the State Insurance Fund Corporation, and the Highway and Transportation Authority.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.
Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

**PRODUCTO BRUTO Y PRODUCTO INTERNO BRUTO: AÑOS FISCALES
GROSS PRODUCT AND GROSS DOMESTIC PRODUCT: FISCAL YEARS**

(En millones de dólares - In millions of dollars)



INFORME ECONÓMICO AL GOBERNADOR 2011 • ECONOMIC REPORT TO THE GOVERNOR 2011

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
INGRESO NETO	35,852.9	38,045.3	40,517.3	43,483.8	45,612.6	48,132.1	48,992.8	48,966.6	49,331.3	50,402.8	NET INCOME
Menos: Resto del mundo	(26,562.2)	(27,348.0)	(28,500.7)	(29,056.1)	(29,425.2)	(28,884.0)	(30,940.5)	(32,771.7)	(34,089.1)	(34,650.8)	Less: Rest of the world
Gobierno federal	975.0	987.4	961.1	1,089.2	1,040.4	948.2	999.5	1,125.9	1,159.2	1,154.9	Federal government
Otros no residentes	(27,527.2)	(28,335.4)	(29,461.8)	(30,145.3)	(30,465.6)	(29,832.2)	(31,940.0)	(33,897.6)	(35,248.3)	(35,805.7)	Other nonresidents
INGRESO INTERNO NETO	62,405.1	65,393.3	69,018.0	72,540.0	75,037.8	77,016.2	79,933.3	81,738.3	83,420.4	85,053.6	NET DOMESTIC INCOME
Agricultura	361.6	399.6	482.4	478.9	488.4	432.0	518.8	567.7	708.6	671.2	Agriculture
Minería	36.8	38.3	40.3	42.1	43.7	44.2	36.0	28.6	24.1	22.7	Mining
Utilidades	1,336.8	1,402.7	1,384.1	1,341.1	1,471.9	1,745.4	1,620.7	1,433.1	1,407.8	1,338.8	Utilities
Construcción	1,544.6	1,679.7	1,789.1	1,717.5	1,646.6	1,711.0	1,661.1	1,437.5	1,166.3	1,084.1	Construction
Manufactura	29,573.7	30,679.9	32,232.7	33,426.8	34,393.9	35,223.4	37,299.0	40,687.7	43,263.2	44,677.3	Manufacturing
Comercio al por mayor	1,879.0	1,944.9	2,056.3	2,139.7	2,210.3	2,213.7	2,308.7	2,245.1	2,259.0	2,255.4	Wholesalers Trade
Comercio al detal	3,416.0	3,529.2	3,776.6	3,903.7	4,042.9	3,802.6	3,853.7	3,812.1	3,909.5	4,020.9	Retail Trade
Transportación y Almacenamiento	630.3	648.6	694.5	733.9	760.5	742.9	761.3	681.1	695.5	689.8	Transportation and Warehousing
Informática	1,054.0	1,101.5	1,159.7	1,217.1	1,272.4	1,290.8	1,235.3	1,347.2	1,343.2	1,310.6	Information
Finanzas y Seguros	4,293.9	4,469.3	4,715.0	4,846.8	4,890.3	5,039.5	4,944.0	2,796.0	2,759.7	3,053.8	Finance and Insurance
Bienes Raíces, Renta y Arrendamiento	5,322.8	5,678.2	5,985.0	6,786.7	7,274.8	8,465.7	8,965.4	9,610.2	9,175.2	9,028.2	Real Estate and Rental and Leasing
Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos	1,339.7	1,381.5	1,470.6	1,524.5	1,573.6	1,531.8	1,545.3	1,430.2	1,416.2	1,447.1	Professional, Scientific, and Technical Services
Administración de Compañías y Empresas	115.2	119.8	126.9	131.2	135.4	132.6	145.9	120.7	129.8	144.3	Management of Companies and Enterprises
Servicios Administrativos y de Apoyo	1,125.8	1,099.3	1,189.4	1,232.5	1,226.5	1,222.8	1,259.5	1,216.9	1,357.5	1,511.4	Administrative Services and Support
Servicios Educativos	487.0	502.4	531.2	552.0	570.1	574.6	615.7	637.6	681.8	680.4	Educational Services
Servicios de Salud y Servicios Sociales	2,092.9	2,161.1	2,300.1	2,387.8	2,452.8	2,438.0	2,570.1	2,871.2	2,961.5	3,050.1	Health Care and Social Services
Arte, Entretenimiento y Recreación	2.3	62.9	50.5	213.6	373.3	93.7	84.1	68.9	74.3	69.7	Art, Entertainment and Recreation
Alojamiento y Restaurantes	1,207.7	1,255.9	1,335.0	1,391.5	1,453.3	1,403.6	1,428.8	1,357.8	1,393.6	1,430.7	Accommodation and Food Services
Otros Servicios	282.1	291.3	310.1	321.8	332.9	322.9	317.8	341.3	341.5	338.1	Other Services
Gobierno	6,302.8	6,947.6	7,388.5	8,150.5	8,424.2	8,584.9	8,762.2	9,047.4	8,349.9	8,228.9	Government
Central (1)	5,363.7	5,947.3	6,362.0	7,032.3	7,204.1	7,280.6	7,350.5	7,567.1	6,861.7	6,721.9	Central (1)
Municipios	939.1	1,000.3	1,026.5	1,118.2	1,220.1	1,304.2	1,411.7	1,480.3	1,488.2	1,507.0	Municipios

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.
() Cifras negativas.
(*) Incluye las agencias, la Universidad de Puerto Rico, la Corporación del Fondo del Seguro del Estado y la Autoridad de Carreteras y Transportación.

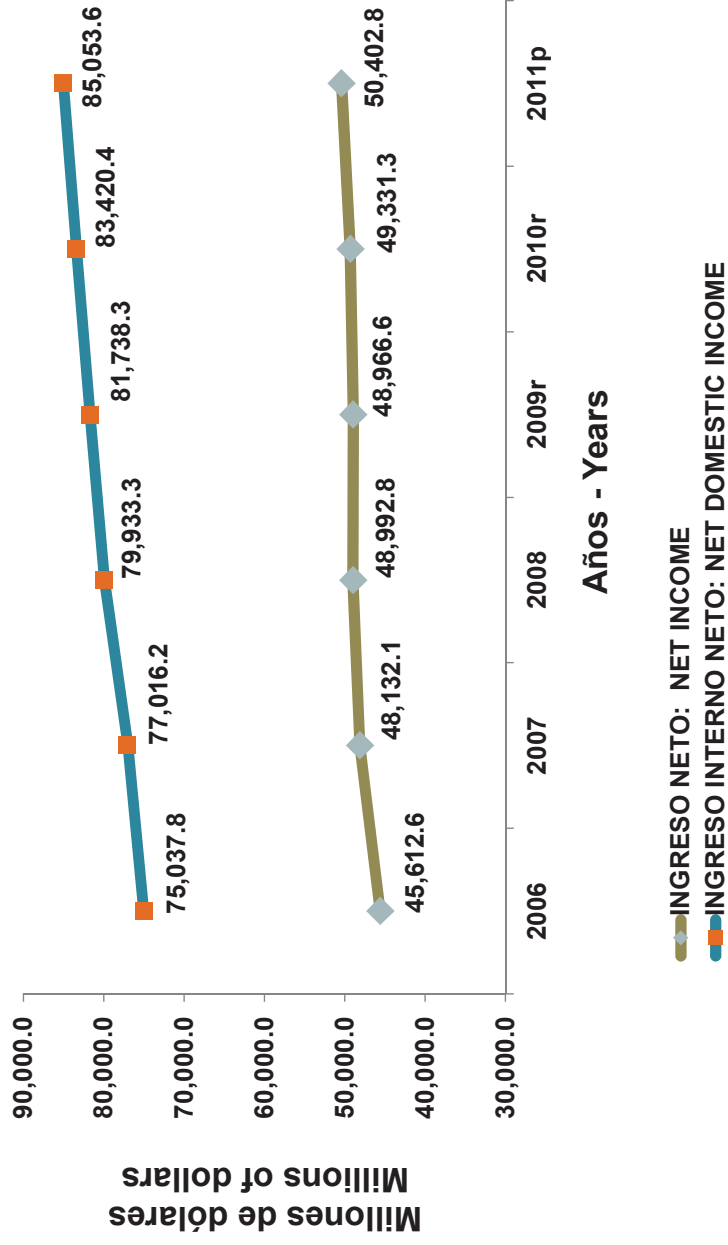
r - Revised figures.
p - Preliminary figures.
() Negative figures.
(*) Includes agencies, the University of Puerto Rico, the Puerto Rico State Insurance Fund Corporation, and the Highway and Transportation Authority.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

**INGRESO NETO E INGRESO INTERNO NETO: AÑOS FISCALES
NET INCOME AND NET DOMESTIC INCOME: FISCAL YEARS**

(En millones de dólares - In millions of dollars)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 11 - DISTRIBUCIÓN 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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
INGRESO NETO	35,852.9	38,045.3	40,517.3	43,483.8	45,612.6	48,132.1	48,992.8	48,966.6	49,331.3	50,402.8	NET INCOME
Compensación a empleados	25,080.4	26,182.8	27,768.9	29,371.5	30,027.1	30,234.2	30,868.8	30,676.9	29,993.7	30,177.0	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad (1)	10,772.5	11,862.5	12,748.4	14,112.3	15,585.5	17,897.9	18,124.0	18,289.7	19,337.6	20,225.8	Proprietors' income (1)
Menos: Resto del mundo	(26,552.2)	(27,348.0)	(28,500.7)	(29,056.1)	(29,425.2)	(28,884.0)	(30,940.5)	(32,771.7)	(34,089.1)	(34,650.8)	Less: Rest of the world
Compensación a empleados	975.6	985.1	958.6	1,083.5	1,036.7	946.4	999.4	1,124.2	1,157.2	1,151.7	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	(27,527.8)	(28,333.1)	(29,459.3)	(30,139.7)	(30,461.9)	(29,830.4)	(31,940.0)	(33,895.9)	(35,246.3)	(35,802.5)	Proprietors' income
INGRESO INTERNO NETO	62,405.1	65,393.3	69,018.0	72,540.0	75,037.8	77,016.2	79,933.3	81,738.3	83,420.4	85,053.6	NET DOMESTIC INCOME
Compensación a empleados	24,104.9	25,197.7	26,810.4	28,288.0	28,990.5	29,287.8	29,869.4	29,527.7	28,836.5	29,025.3	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	38,300.3	40,195.6	42,207.2	44,252.0	46,047.4	47,728.4	50,063.9	52,185.6	54,583.9	56,028.2	Proprietors' income
Agricultura	361.6	399.6	482.4	478.9	488.4	432.0	518.8	567.7	708.6	671.2	Agriculture
Compensación a empleados	99.7	109.4	116.9	122.4	122.7	119.6	121.8	128.6	135.0	127.9	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	261.9	290.2	365.5	356.6	365.8	312.4	396.9	439.1	573.6	543.3	Proprietors' income
Minería	36.8	38.3	40.3	42.1	43.7	44.2	36.0	28.6	24.1	22.7	Mining
Compensación a empleados	24.6	25.2	26.7	27.7	28.4	28.5	28.6	22.8	19.4	18.3	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	12.2	13.1	13.6	14.4	15.3	15.6	7.4	5.7	4.7	4.4	Proprietors' income
Utilidades	1,336.8	1,402.7	1,384.1	1,341.1	1,471.9	1,745.4	1,620.7	1,433.1	1,407.8	1,338.8	Utilities
Compensación a empleados	1,037.8	1,048.8	1,174.4	1,156.5	1,144.8	1,213.2	1,240.8	1,028.6	1,005.8	940.5	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	299.0	354.0	209.6	184.7	327.1	532.2	379.9	404.5	402.0	398.4	Proprietors' income
Construcción	1,544.6	1,679.7	1,789.1	1,717.5	1,646.6	1,711.0	1,661.1	1,437.5	1,168.3	1,084.1	Construction
Compensación a empleados	1,280.6	1,291.1	1,340.5	1,319.0	1,283.3	1,283.2	1,257.4	1,099.8	901.9	838.2	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	264.1	388.6	448.6	398.6	363.2	427.8	403.8	337.7	266.4	245.9	Proprietors' income
Manufactura	29,573.7	30,679.9	32,232.7	33,426.8	34,393.9	35,223.4	37,299.0	40,687.7	43,263.2	44,677.3	Manufacturing
Compensación a empleados	3,442.8	3,520.5	3,767.5	3,905.1	3,998.1	4,203.4	4,340.4	4,233.3	4,158.4	4,333.5	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	26,130.9	27,159.4	28,465.2	29,521.7	30,395.8	31,019.9	32,958.6	36,454.4	39,104.8	40,343.8	Proprietors' income
Comercio al por mayor	1,879.0	1,944.9	2,056.3	2,139.7	2,210.3	2,213.7	2,308.7	2,245.1	2,259.0	2,255.4	Wholesalers Trade
Compensación a empleados	1,290.4	1,322.3	1,403.4	1,457.1	1,493.7	1,499.4	1,530.0	1,476.8	1,477.6	1,496.8	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	588.6	622.6	652.8	682.6	716.5	714.3	778.6	768.3	781.5	758.6	Proprietors' income
Comercio al detal	3,416.0	3,529.2	3,776.6	3,903.7	4,042.9	3,802.6	3,853.7	3,812.1	3,909.5	4,020.9	Retail Trade
Compensación a empleados	2,048.1	2,099.0	2,227.7	2,312.9	2,370.9	2,380.0	2,394.3	2,435.3	2,499.7	2,566.8	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	1,367.9	1,430.2	1,548.9	1,590.8	1,672.0	1,422.6	1,459.4	1,376.8	1,409.8	1,454.1	Proprietors' income
Transportación y Almacenamiento	630.3	648.6	694.5	733.9	760.5	742.9	761.3	681.1	695.5	689.8	Transportation and Warehousing
Compensación a empleados	529.6	545.3	578.6	606.8	617.6	611.5	620.7	611.9	588.1	589.5	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	100.7	103.3	115.9	127.1	143.0	131.4	140.7	69.1	107.3	100.3	Proprietors' income
Informática	1,054.0	1,101.5	1,159.7	1,217.1	1,272.4	1,290.8	1,235.3	1,347.2	1,343.2	1,310.6	Information
Compensación a empleados	809.6	830.4	880.8	914.9	936.7	947.4	927.4	885.9	873.9	851.8	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	244.4	271.1	278.9	302.2	335.6	350.1	307.9	461.3	469.3	458.8	Proprietors' income

(Continúa - Continue)

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 11 - DISTRIBUCION FUNCIONAL DEL INGRESO NETO POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL: AÑOS FISCALES (CONT.)
TABLE 11 - FUNCTIONAL DISTRIBUTION OF NET INCOME BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR: FISCAL YEARS (CONT.)
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
Finanzas y Seguros	4,293.9	4,469.3	4,715.0	4,846.0	4,890.3	5,039.5	4,944.0	2,796.0	2,759.7	3,053.8	Finance and Insurance
Compensación a empleados	1,640.1	1,785.1	1,785.5	1,857.0	1,905.2	1,917.1	1,956.5	1,918.9	1,904.3	1,906.6	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	2,653.8	2,785.2	2,929.5	2,989.0	2,985.1	3,122.4	2,987.5	877.1	855.5	1,147.1	Proprietors' income
Bienes Raíces y Renta	5,322.8	5,678.2	5,985.0	6,786.7	7,274.8	8,465.7	8,965.4	9,610.2	9,175.2	9,028.2	Real Estate and Rental
Compensación a empleados	555.2	571.1	599.1	628.9	616.7	585.2	587.1	587.1	604.7	591.8	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	4,767.6	5,107.0	5,385.9	6,157.8	6,658.1	7,880.5	8,378.3	9,023.1	8,570.5	8,436.4	Proprietors' income
Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos	1,339.7	1,381.5	1,470.6	1,524.5	1,573.6	1,531.8	1,545.3	1,430.2	1,416.2	1,447.1	Professional, Scientific, and Technical Services
Compensación a empleados	980.5	1,004.6	1,066.3	1,107.1	1,134.9	1,139.3	1,125.8	1,079.7	1,060.4	1,084.2	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	359.2	377.0	404.4	417.5	438.7	392.5	419.5	350.5	355.8	362.9	Proprietors' income
Administración de Compañías y Empresas	115.2	119.8	126.9	131.2	135.4	132.6	145.9	120.7	129.8	144.3	Management of Companies and Enterprises
Compensación a empleados	22.8	23.4	24.8	25.8	26.2	26.5	26.2	14.4	23.9	26.7	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	92.4	96.4	102.0	105.4	109.0	106.1	119.6	106.3	105.9	117.6	Proprietors' income
Servicios Administrativos y de Apoyo	1,125.8	1,099.3	1,189.4	1,232.5	1,226.5	1,222.8	1,259.5	1,216.9	1,357.5	1,511.4	Administrative Services and Support
Compensación a empleados	992.7	1,018.5	1,082.3	1,126.7	1,153.3	1,159.9	1,193.4	1,172.9	1,302.1	1,420.8	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	133.1	80.7	107.1	105.8	73.2	63.0	66.1	44.0	55.4	90.5	Proprietors' income
Servicios Educativos	487.0	502.4	531.2	552.0	570.1	574.6	615.7	637.6	681.8	680.4	Educational Services
Compensación a empleados	418.3	429.0	455.2	472.9	484.6	486.6	510.6	527.0	559.5	556.4	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	68.7	73.4	76.0	79.1	85.5	88.1	105.2	110.6	122.3	124.1	Proprietors' income
Servicios de Salud y Servicios Sociales	2,092.9	2,161.1	2,300.1	2,387.8	2,452.8	2,436.0	2,570.1	2,871.2	2,961.5	3,050.1	Health Care and Social Services
Compensación a empleados	1,444.5	1,485.9	1,578.1	1,648.9	1,692.0	1,736.1	1,840.1	1,913.8	1,989.1	2,034.1	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	648.5	675.2	721.9	738.9	760.8	702.0	729.9	957.4	972.4	1,016.0	Proprietors' income
Arte, Entretenimiento y Recreación	2.3	62.9	50.5	213.6	373.3	93.7	84.1	68.9	74.3	69.7	Art, Entertainment and Recreation
Compensación a empleados	75.1	104.6	107.3	194.8	272.4	83.3	87.4	80.7	81.6	77.2	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	(72.8)	(41.7)	(56.8)	18.8	100.9	10.5	(3.3)	(11.8)	(7.3)	(7.6)	Proprietors' income
Alojamiento y Restaurantes	1,207.7	1,255.9	1,335.0	1,391.5	1,453.3	1,403.6	1,428.8	1,357.8	1,393.6	1,430.7	Accommodation and Food Services
Compensación a empleados	895.8	917.9	974.3	1,011.5	1,036.9	1,040.9	1,069.7	1,030.9	1,044.1	1,081.2	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	311.9	337.9	360.8	380.0	416.4	362.7	359.2	326.8	349.5	349.6	Proprietors' income
Otros Servicios	282.1	291.3	310.1	321.8	332.9	322.9	317.8	341.3	341.5	338.1	Other Services
Compensación a empleados	213.9	219.3	232.7	241.6	247.7	248.6	249.0	256.5	256.9	254.0	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	68.2	72.0	77.4	80.2	85.2	74.4	68.8	84.8	84.6	84.1	Proprietors' income
Gobierno (2)	6,302.8	6,947.6	7,388.5	8,150.5	8,424.2	8,584.9	8,762.2	9,047.4	8,349.9	8,228.9	Government (2)
Compensación a empleados	6,302.8	6,947.6	7,388.5	8,150.5	8,424.2	8,584.9	8,762.2	9,047.4	8,349.9	8,228.9	Employees' compensation
Ingresos procedentes de la propiedad	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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 central y municipios.

r - Revised figures.

p - Preliminary figures.

(1) Includes net profit and net interest originated in all industrial sectors in Puerto Rico.

(2) Includes central government and municipalities.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 12 - INGRESO INTERNO NETO DE LA MANUFACTURA: AÑOS FISCALES
TABLE 12 - NET MANUFACTURING DOMESTIC INCOME: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
TOTAL	29,573.7	30,679.9	32,232.7	33,426.8	34,393.9	35,223.4	37,299.0	40,687.7	43,263.2	44,677.3	TOTAL
Alimentos y productos relacionados	841.4	871.1	920.7	954.5	982.9	1,000.2	700.5	862.2	805.2	809.5	Food and kindred products
Bebidas y Productos de tabaco	650.4	674.4	709.7	736.3	758.2	777.3	963.7	900.8	1,040.4	982.8	Beverage and Tobacco products
Productos textiles	12.0	12.4	13.1	13.6	13.9	14.4	13.2	10.9	11.1	11.2	Textile mill products
Ropa y productos relacionados	156.1	160.6	170.7	177.0	181.7	188.7	225.1	245.6	268.5	254.3	Apparel and related products
Artículos de madera	16.8	17.4	18.3	19.0	19.6	20.1	18.4	16.0	15.7	16.6	Wood products
Impresos y publicaciones	84.7	87.2	93.2	96.4	99.4	99.9	93.4	77.9	81.7	79.4	Printing and publishing
Productos químicos y derivados	21,377.7	22,194.6	23,291.6	24,158.3	24,864.2	25,456.7	27,642.7	28,434.9	30,164.5	30,574.3	Chemical and allied products
Productos de petróleo y carbón	177.4	183.7	193.5	200.8	206.5	212.6	(141.0)	76.6	55.3	69.2	Petroleum and coal products
Productos minerales no metálicos	176.3	181.9	192.9	200.2	206.1	214.1	150.0	79.1	25.4	23.1	Nonmetallic mineral products
Productos de goma y plástico	72.4	74.5	79.2	82.1	84.3	87.8	79.4	68.1	70.3	72.0	Plastics and rubber products
Primarios de metal	68.7	70.9	74.9	77.5	79.5	81.9	122.4	120.8	177.8	180.1	Primary metal
Productos fabricados de metal	169.6	174.8	186.0	192.7	198.3	202.4	199.3	166.0	136.5	130.6	Fabricated metal product
Manufactura de maquinaria	170.6	176.3	186.3	193.2	198.7	205.1	210.5	164.0	174.2	214.7	Machinery manufacturing
Computadoras y productos electrónicos	3,457.2	3,584.1	3,765.7	3,903.7	4,012.8	4,112.2	4,336.2	6,929.7	7,364.5	8,204.7	Computers and electronic products
Equipo eléctrico, enseres y componentes	419.3	434.0	457.2	474.1	487.3	501.5	630.0	620.2	581.8	633.5	Electrical equipment, appliance and component
Equipo de transportación	57.3	58.9	62.6	64.9	66.6	69.3	66.2	61.5	56.5	59.3	Transportation equipment
Productos de papel	48.0	49.3	52.4	54.4	55.8	58.1	52.9	50.6	51.0	53.5	Paper and allied products
Productos de cuero	13.4	13.7	14.6	15.1	15.3	16.0	17.9	16.2	20.0	23.1	Leather products
Muebles y otros relacionados	48.6	50.0	53.2	55.1	56.6	58.8	50.0	42.3	38.6	36.5	Furniture and related products
Otra manufactura	1,555.9	1,610.0	1,696.9	1,757.9	1,806.2	1,846.1	1,868.4	1,744.2	2,124.4	2,248.9	Other manufacturing

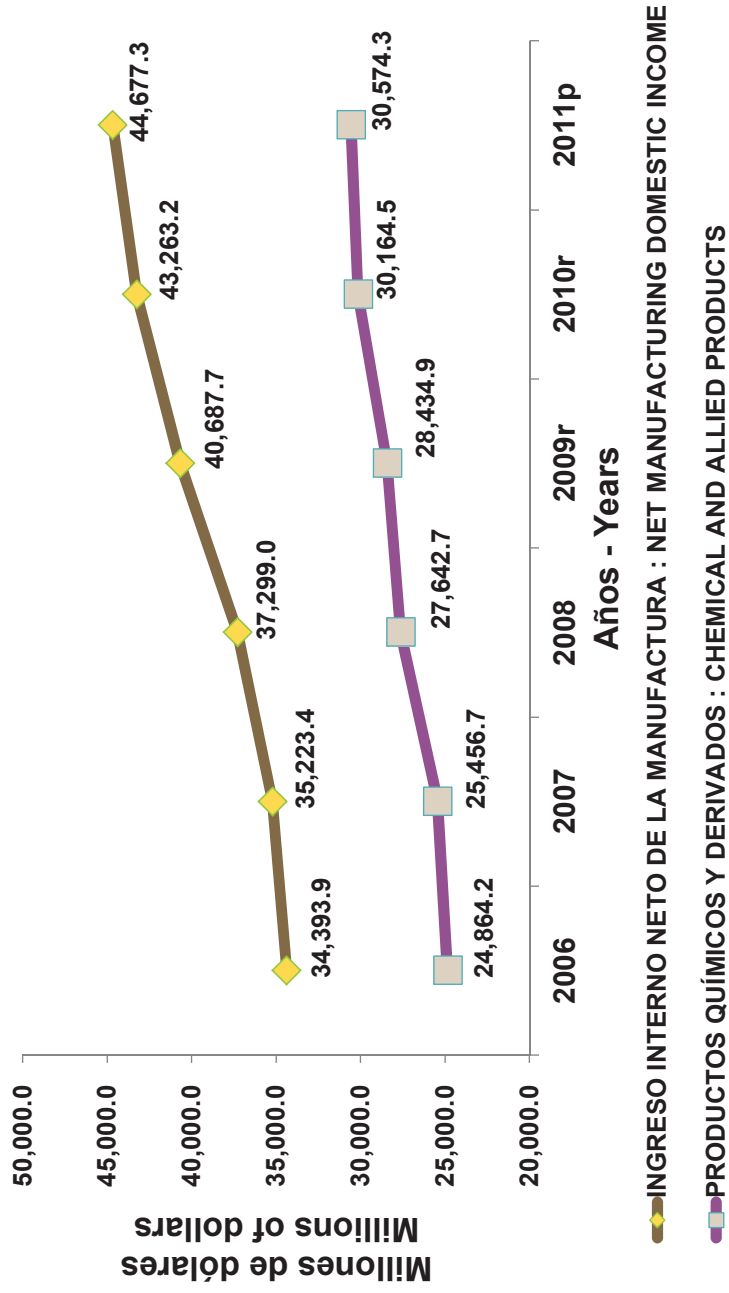
r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.

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, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

**INGRESO INTERNO NETO DE LA MANUFACTURA:
 AÑOS FISCALES
 NET MANUFACTURING DOMESTIC INCOME: FISCAL YEARS**



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 13 - INGRESO BRUTO AGRICOLA: AÑOS FISCALES
TABLE 13 - GROSS FARM INCOME: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
INGRESO BRUTO	743.3	759.8	807.8	793.6	801.6	782.4	772.6	792.1	788.9	789.8	GROSS INCOME
Cosechas tradicionales	36.4	39.6	44.8	33.9	52.8	49.3	36.5	29.2	25.5	29.6	Traditional crops
Café	36.0	39.6	44.8	33.9	52.8	49.3	36.5	29.2	25.5	29.6	Coffee
Azúcar y mieles	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Sugar and molasses
Productos pecuarios	401.6	380.7	399.8	384.4	383.7	404.3	377.9	400.1	391.8	423.3	Livestock products
Leche	193.4	192.3	187.2	184.6	185.2	186.8	183.9	224.0	213.5	237.1	Milk
Huevos	15.8	15.9	17.4	16.1	15.6	15.0	13.6	14.2	13.5	13.1	Eggs
Carne de res	41.7	38.1	38.6	30.0	29.7	31.1	30.1	27.3	24.5	25.6	Beef
Carne de cerdo	19.8	19.7	25.8	23.4	17.8	25.7	23.8	18.9	17.2	16.5	Pork
Aves	89.6	77.9	81.7	82.3	89.4	89.2	78.8	66.3	74.4	89.2	Poultry
Cabros y otras carnes	3.7	5.9	3.7	6.0	5.0	5.8	4.1	4.5	5.7	4.5	Goats and other meats
Otros	37.6	30.9	45.4	42.0	41.0	50.6	43.7	44.8	42.9	37.3	Others
Cambio en inventario de animales	0.1	5.8	12.2	16.7	22.9	30.8	25.0	24.8	24.7	24.8	Change in livestock inventory
Legumbres	1.2	0.8	0.8	1.5	1.1	0.6	1.0	1.2	1.4	0.4	Legumes
Frutas	31.6	35.5	39.4	46.2	41.3	30.2	27.7	29.4	22.4	16.4	Fruits
Vegetales farináceos	67.7	76.7	85.4	72.3	88.6	79.4	100.0	94.1	83.3	65.6	Starchy vegetables
Otros vegetales	27.4	32.3	30.2	39.1	35.2	33.3	45.7	33.5	55.5	43.8	Other vegetables
Plantas ornamentales	37.5	43.6	44.8	43.8	52.9	41.8	45.3	45.3	33.7	36.6	Ornamental plants
Otros productos	139.8	144.8	150.4	155.6	123.2	112.7	113.5	134.7	150.8	149.2	Other products

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
() Cifras negativas.

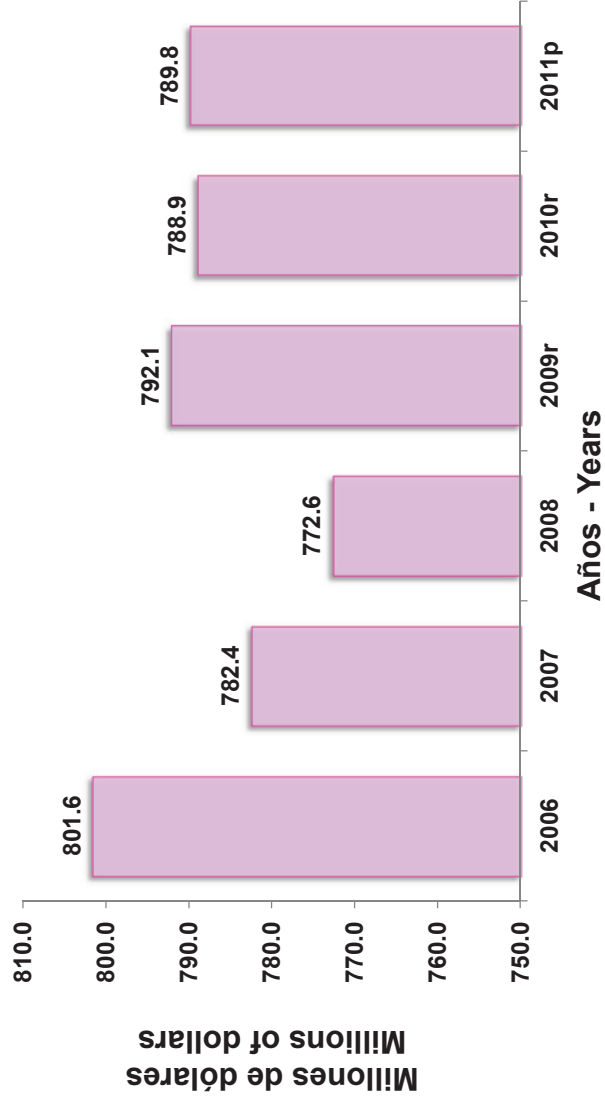
r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
() Negative figures.

Fuente: Departamento de Agricultura, Oficina de Estadísticas Agrícolas.

Source: Department of Agriculture, Office of Agricultural Statistics.

INGRESO BRUTO AGRICOLA: AÑOS FISCALES GROSS FARM INCOME: FISCAL YEARS

(En millones de dólares - In millions of dollars)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 14 - RELACIÓN 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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
PRODUCTO BRUTO	45,071.3	47,479.4	50,708.7	53,752.4	56,732.3	59,520.5	61,665.2	62,598.1	63,058.2	64,106.2	GROSS PRODUCT
Menos: Depreciación	4,976.8	5,004.8	5,349.9	5,741.2	6,059.1	6,268.5	6,618.4	6,819.5	7,074.6	6,902.6	Less: Depreciation
Igual a: Producto neto	40,094.5	42,474.6	45,358.8	48,011.2	50,673.2	53,252.0	55,046.8	55,778.6	55,983.5	57,203.6	Equals: Net product
Más: Subsidios	814.6	803.3	843.4	842.9	695.5	773.0	626.2	690.3	758.1	748.7	Plus: Subsidies
Menos: Contribuciones indirectas	3,669.1	3,998.2	4,152.1	4,038.9	4,349.8	4,616.1	4,691.5	4,641.3	4,913.5	5,084.2	Less: Indirect business taxes
Transferencias de empresas	1,094.9	1,091.4	1,116.1	1,190.7	1,184.9	1,741.0	2,301.1	2,381.0	2,722.6	2,803.1	Business transfers
Discrepancia estadística	292.3	143.0	416.7	140.8	221.4	(464.2)	(312.3)	480.0	(225.8)	(137.7)	Statistical discrepancy
IGUAL A: INGRESO NETO	35,852.9	38,045.3	40,517.3	43,483.8	45,612.6	48,132.1	48,992.8	48,966.6	49,331.3	50,402.8	EQUALS: NET INCOME
Menos: Aportaciones a sistemas de seguridad social	4,293.1	4,684.9	4,953.0	5,245.0	5,409.0	5,295.3	5,233.4	5,381.0	5,240.4	4,855.7	Less: Contributions for social insurance
Empleados	1,776.6	1,907.7	2,068.2	2,181.0	2,241.9	2,221.2	2,167.5	2,233.0	2,207.6	1,799.4	Employees
Patrones	2,516.5	2,777.3	2,884.9	3,064.0	3,167.1	3,074.1	3,066.0	3,147.9	3,032.8	3,056.3	Employers
Ganancias sin distribuir de corporaciones	2,902.9	3,480.6	3,900.8	3,887.5	4,316.7	6,430.2	7,351.4	7,951.5	9,074.5	10,198.2	Undistributed corporate profits
Contribución sobre ingresos de corporaciones	1,706.1	1,796.7	1,831.0	1,870.9	1,872.5	2,002.7	1,565.5	1,375.6	1,682.3	1,674.1	Corporate income tax
Ganancias de empresas públicas	106.8	(69.1)	(166.7)	(233.9)	(303.1)	(108.2)	(554.8)	(748.6)	(751.4)	(813.7)	Profits of public enterprises
Interés recibido por el gobierno (1)	749.8	184.3	299.0	284.9	409.9	397.2	300.3	108.9	206.7	245.2	Interest received by government (1)
IGUAL A: INGRESO NETO QUE AFLUYE A LAS PERSONAS	26,094.2	27,967.8	29,700.2	32,429.3	33,907.6	34,114.8	35,097.0	34,898.2	33,878.8	34,243.3	EQUALS: NET INCOME THAT FLOWS TO PERSONS
Más: Pagos de transferencia	13,635.6	14,314.1	14,062.8	14,593.0	14,961.8	16,270.3	19,236.8	20,970.1	23,072.0	23,442.6	Plus: Transfer payments
Gobierno	11,855.9	12,529.9	12,209.7	12,582.0	13,134.2	13,919.3	16,344.0	18,095.5	19,855.8	20,389.6	Government
Central y municipios	3,147.4	3,119.3	3,290.3	3,323.5	3,390.7	3,569.5	4,040.6	4,471.7	4,866.7	5,190.0	Central and municipios
Federal	8,691.4	9,391.5	8,930.0	9,243.7	9,725.9	10,327.1	12,279.3	13,598.8	14,959.6	15,178.5	Federal
Estatales de E.E.U.U.	17.1	19.1	16.4	14.9	17.6	22.7	24.1	25.0	29.4	21.1	U.S. state governments
Empresas	1,094.9	1,091.4	1,116.1	1,190.7	1,184.9	1,741.0	2,301.1	2,381.0	2,722.6	2,603.1	Business
Remesas personales	587.2	595.8	616.2	620.6	608.8	578.3	568.0	468.4	432.3	379.1	Private remittances
Otros no residentes	98.1	97.1	120.8	199.7	33.8	31.7	23.7	25.2	61.3	70.8	Other nonresidents
Interés pagado	2,308.8	1,933.7	1,802.9	1,797.9	1,973.0	1,725.3	1,790.5	2,143.0	1,964.2	1,724.9	Interest paid
Gobierno (1)	156.4	164.0	164.0	77.8	196.5	47.7	(44.3)	271.0	205.4	154.8	Government (1)
Personas	2,152.4	1,769.7	1,638.9	1,720.1	1,776.5	1,677.6	1,834.8	1,872.0	1,758.7	1,570.1	Persons
IGUAL A: INGRESO PERSONAL	42,038.6	44,215.6	45,565.9	48,820.2	50,842.3	52,110.4	56,124.1	58,011.4	58,914.9	59,410.8	EQUALS: PERSONAL INCOME

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
() Cifras negativas.
(1) Incluye el gobierno central y los municipios.

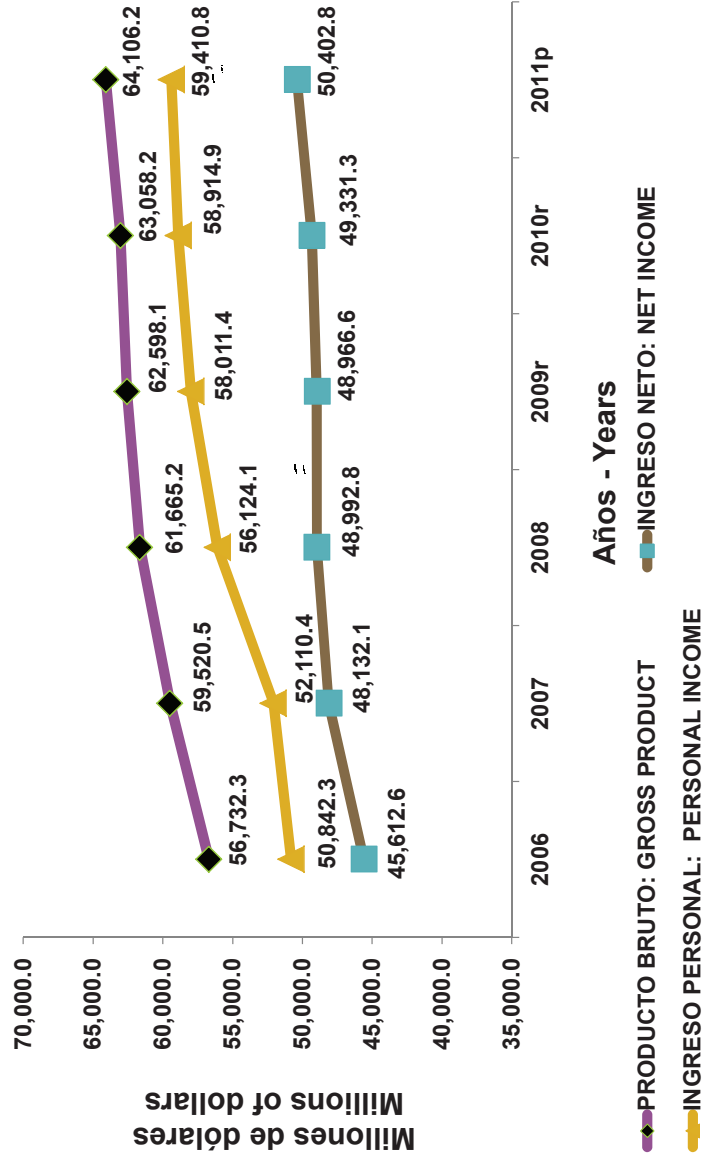
r- Revised figures.
p- Preliminary.
() Negative figures.
(1) Includes central government and municipios.

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

Source: Puerto Rico Planning Board. Economic and Social Planning Program. Economic Analysis Subprogram.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

RELACIÓN ENTRE PRODUCTO BRUTO,
INGRESO NETO E INGRESO PERSONAL: AÑOS FISCALES
RELATION BETWEEN GROSS PRODUCT, NET INCOME AND PERSONAL INCOME: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 15 - INGRESO PERSONAL: AÑOS FISCALES
TABLE 15 - PERSONAL INCOME: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
INGRESO PERSONAL	42,038.6	44,215.6	45,565.9	48,820.2	50,842.3	52,110.4	56,124.1	58,011.4	58,914.9	59,410.8	PERSONAL INCOME
Compensación a empleados	25,080.4	26,182.8	27,768.9	29,371.5	30,027.1	30,234.2	30,868.8	30,676.9	29,993.7	30,177.0	Employees' compensation
Empresas, Personas e instituciones sin fines de lucro	17,802.0	18,250.1	19,421.9	20,137.5	20,566.2	20,702.9	21,107.1	20,505.3	20,486.6	20,796.4	Business, household and nonprofit institutions
Gobierno	6,302.8	6,947.6	7,388.5	8,150.5	8,424.2	8,584.9	8,762.2	9,047.4	8,349.9	8,228.9	Government
Resto del mundo	975.5	985.1	958.6	1,083.5	1,036.7	946.4	999.4	1,124.2	1,157.2	1,151.7	Rest of the world
Menos: Aportaciones a sistemas de seguridad social	4,293.1	4,684.9	4,953.0	5,245.0	5,409.0	5,295.3	5,233.4	5,381.0	5,240.4	4,855.7	Less: Contributions for social insurance
Empleados	1,776.6	1,907.7	2,068.2	2,181.0	2,241.9	2,221.2	2,167.5	2,233.0	2,207.6	1,799.4	Employees
Patronos	2,516.5	2,777.3	2,884.9	3,064.0	3,167.1	3,074.1	3,066.0	3,147.9	3,032.8	3,056.3	Employers
Ingresos procedentes de la propiedad	7,615.7	8,403.6	8,687.2	10,100.7	11,262.5	10,901.3	11,251.9	11,745.3	11,089.6	10,646.8	Proprietors' income
Ganancia de empresas no incorporadas	2,301.9	2,397.8	2,633.9	2,687.0	2,832.3	2,219.8	2,334.2	2,400.0	2,482.6	2,497.9	Profit of unincorporated enterprises
Dividendos de corporaciones locales	201.8	229.6	249.4	286.7	304.3	322.1	351.9	355.6	272.0	259.7	Dividends of domestic corporations
Ingresos misceláneos y dividendos recibidos del exterior	16.4	13.7	13.0	13.4	13.4	9.9	17.1	7.8	6.1	4.7	Miscellaneous income and dividends received from abroad
Ganancia de personas por arrendamiento	3,182.5	3,352.8	3,663.1	4,201.8	4,387.4	5,529.0	5,829.7	6,502.3	6,106.2	6,064.0	Rental income of persons
Intereses recibidos por personas	1,913.1	2,409.7	2,127.7	2,911.9	3,725.1	2,820.5	2,719.0	2,479.7	2,222.8	1,820.4	Personal interest income
Pagos de transferencia	13,635.6	14,314.1	14,062.8	14,593.0	14,961.8	16,270.3	19,236.8	20,970.1	23,072.0	23,442.6	Transfer payments
Gobierno central y municipios	3,147.4	3,119.3	3,290.3	3,323.5	3,390.7	3,569.5	4,040.6	4,471.7	4,866.7	5,190.0	Central government and municipios
Gobierno federal	8,691.4	9,391.5	8,903.0	9,243.7	9,725.9	10,327.1	12,279.3	13,598.8	14,959.6	15,178.5	Federal government
Gobiernos estatales de E.E.U.U.	17.1	19.1	16.4	14.9	17.6	22.7	24.1	25.0	29.4	21.1	U.S. state governments
Empresas	1,094.9	1,091.4	1,116.1	1,190.7	1,184.9	1,741.0	2,301.1	2,381.0	2,722.6	2,603.1	Business
Otros no residentes	684.8	692.9	737.0	820.3	642.6	610.0	591.7	493.6	493.6	449.9	Other nonresidents

r - Cifras revisadas.

p - Cifras preliminares.

r - Revised figures.

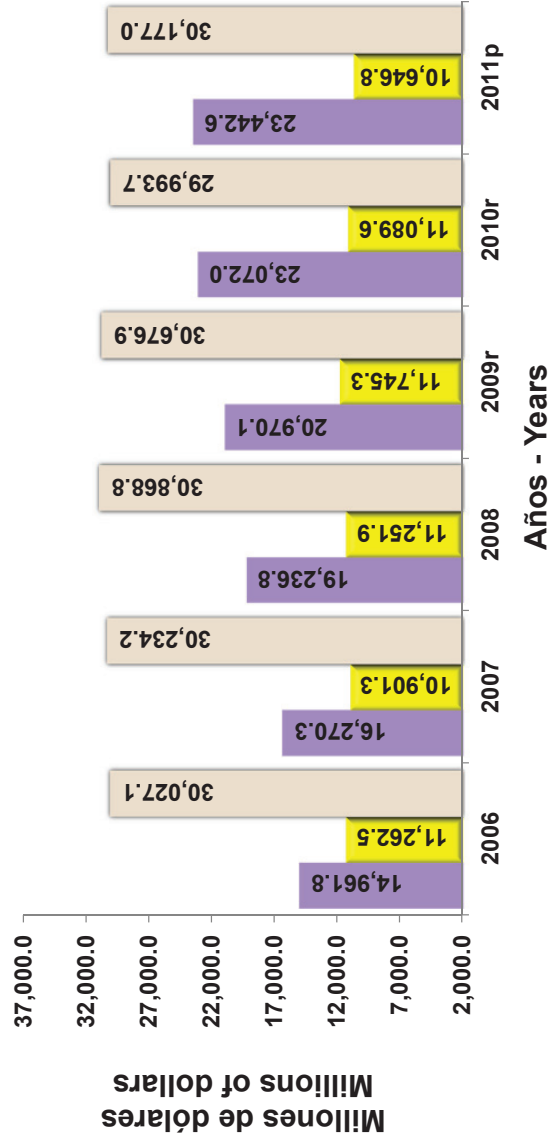
p - Preliminary figures.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

INGRESO PERSONAL: AÑOS FISCALES PERSONAL INCOME: FISCAL YEARS

(En millones de dólares - In millions of dollars)



- PAGOS DE TRANSFERENCIA: TRANSFER PAYMENTS
- INGRESOS PROCEDENTES DE LA PROPIEDAD: PROPRIETORS' INCOME
- COMPENSACION NETA A EMPLEADOS: EMPLOYEES' COMPENSATION, NET

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 16 - ACTIVOS FINANCIEROS DE LAS PERSONAS: AÑOS FISCALES
TABLE 16 - PERSONAL FINANCIAL ASSETS: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	FINANCIAL ASSETS, TOTAL
ACTIVOS FINANCIEROS, TOTAL	31,465.2	35,023.6	37,891.9	42,253.9	46,604.7	49,328.5	52,629.4	53,166.1	46,593.3	46,393.7	
Depósitos en bancos comerciales (1)	18,592.2	21,124.0	22,998.0	26,414.5	28,062.9	29,706.7	32,474.2	32,672.4	25,027.1	23,990.0	Deposits in commercial banks (1)
Ahorro en bancos federales de ahorro (2)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Saving in federal saving banks (2)
Ahorros en la Asociación de Empleados del Estado Libre Asociado	1,292.0	1,352.0	1,436.5	1,548.7	1,657.4	1,739.0	1,837.0	1,953.0	2,005.0	1,997.9	Savings in the Puerto Rico Commonwealth Employees' Association
Ahorros en cooperativas locales	5,208.7	5,728.3	6,204.0	6,296.1	6,214.4	6,418.8	6,689.1	6,988.0	7,415.9	7,721.4	Savings in local cooperatives
Ahorros en cooperativas federales	406.6	446.9	466.6	471.7	440.5	385.6	409.6	436.2	452.4	461.0	Savings in federal cooperatives
Reservas en fondos públicos de pensiones	4,882.9	5,258.7	5,652.4	6,369.0	9,080.7	9,926.1	10,063.9	9,961.6	10,540.2	10,672.4	Reserves in public pension funds
Reservas en compañías de seguros de vida	1,082.8	1,113.7	1,134.4	1,153.9	1,148.8	1,152.3	1,155.6	1,154.9	1,152.7	1,551.0	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. Estos pasaron a ser bancos comerciales en 1999.

r- Revised figures.

p- Preliminary figures.

(1) Since 1983 deposits in trust companies with banking powers have been included.

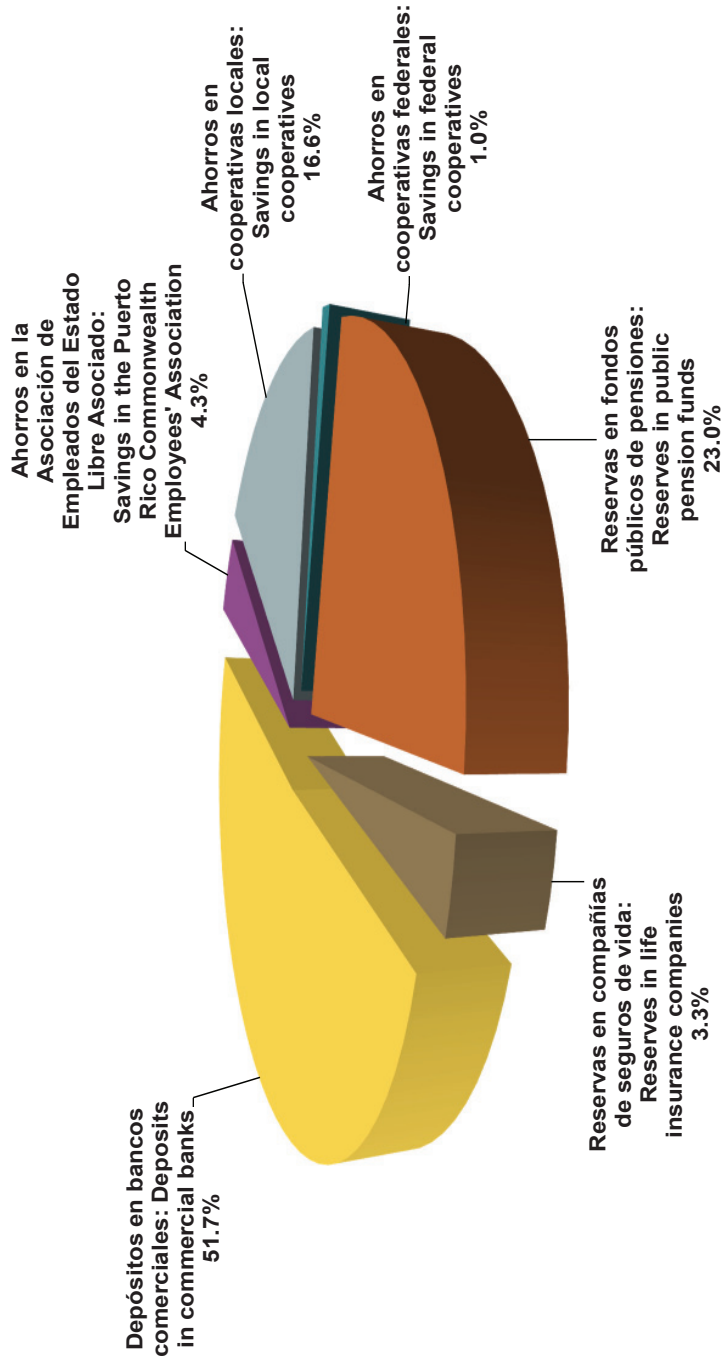
(2) Since 1995 only two federal saving banks are included. They became commercial banks in 1999.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

ACTIVOS FINANCIEROS DE LAS PERSONAS: AÑO FISCAL 2011p PERSONAL FINANCIAL ASSETS: FISCAL YEAR 2011p

(En millones de dólares - In millions of dollars)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 17 - DEUDA DE LOS CONSUMIDORES: AÑOS FISCALES

TABLE 17 - CONSUMERS' DEBT: FISCAL YEARS

(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
DEUDA DE LOS CONSUMIDORES, TOTAL	17,141.5	17,360.1	18,032.4	19,724.8	21,596.5	22,264.3	22,582.3	22,596.0	22,135.4	21,693.0	CONSUMERS' DEBT, TOTAL
Bancos comerciales (1)	5,688.7	5,751.3	5,698.9	6,462.0	7,132.1	7,140.7	6,975.7	6,700.3	5,883.1	5,467.9	Commercial banks (1)
Compañías de préstamos personales pequeños	1,109.2	1,100.3	1,118.2	1,141.1	1,204.5	1,178.5	960.2	680.1	613.5	565.3	Small personal loans companies
Bancos federales de ahorro (2)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Federal saving banks (2)
Asociación de Empleados del Estado Libre Asociado de Puerto Rico	1,078.0	1,105.0	1,150.3	1,218.4	1,302.0	1,350.0	1,411.0	1,522.0	1,544.0	1,470.2	Puerto Rico Commonwealth Employees' Association
Cooperativas federales de ahorro y crédito	288.0	285.1	282.3	276.9	249.1	280.7	309.0	310.4	320.5	346.3	Federal credit and saving unions
Cooperativas locales de ahorro y crédito	3,352.8	3,462.5	3,616.5	3,783.3	3,987.2	4,165.3	4,223.9	4,294.1	4,365.1	4,359.3	Local credit and saving unions
Fondos públicos de pensiones	648.4	667.4	769.8	847.9	920.1	979.7	1,337.2	1,527.5	1,646.2	1,682.4	Pension public funds
Compañías de seguros	149.0	153.8	160.1	163.9	192.0	170.0	174.7	186.8	189.4	192.2	Insurance companies
Compañías de venta condicional	4,043.5	4,060.5	4,316.8	4,924.2	5,617.1	5,949.9	6,080.0	6,189.0	6,312.0	6,438.2	Installment sale companies
Cuentas de crédito rotativas y a plazo diferido (3)	610.0	616.7	618.0	642.0	667.0	693.0	720.0	748.1	777.2	807.5	Revolving credit cards and deferred installments (3)
"Student Loan Marketing Association"	173.9	157.5	301.5	265.1	325.4	356.5	390.6	437.7	484.4	363.7	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. Estos pasaron a ser bancos comerciales en 1999.

(3) No incluye todas las tarjetas de crédito.

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 mortgage loans.

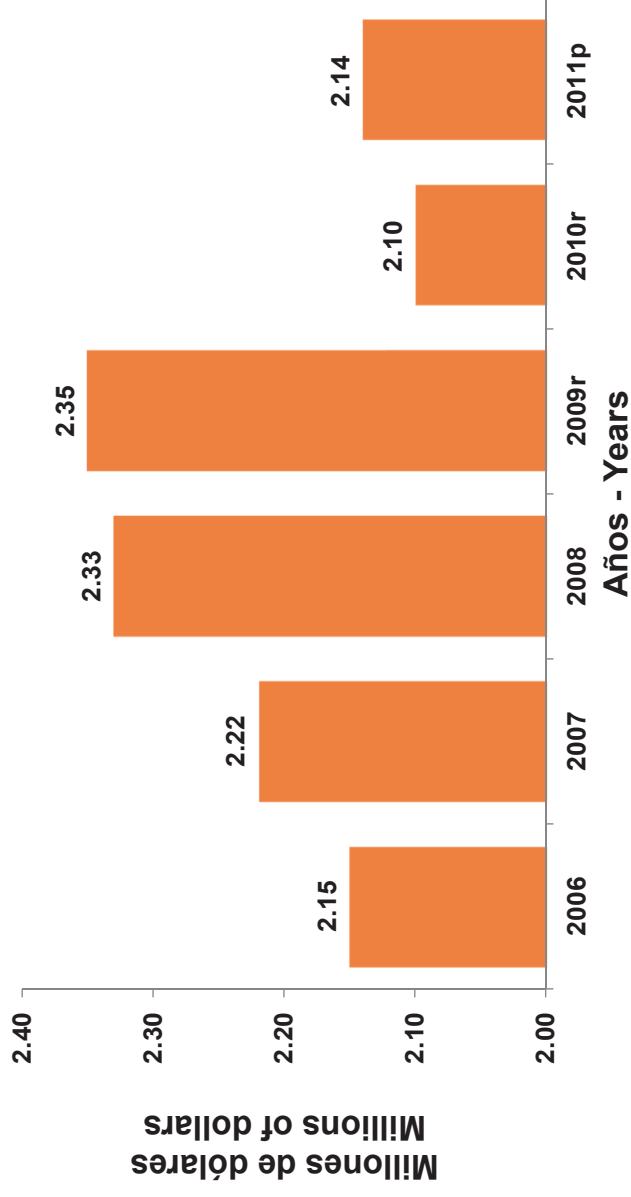
(2) Since 1995 only two federal saving banks are included. They became commercial banks in 1999.

(3) Does not include all credit cards.

Fuente: Comisionado de Instituciones Financieras, Asociación de Empleados del AEELA, National Credit Union Administration, Corporación para la supervisión y Seguro de Cooperativas de Puerto Rico (COSSEC), Sistemas de Retiro de la Autoridad de Energía Eléctrica, ELA, Maestros y de la Universidad de Puerto Rico.

Source: Office of the Commissioner of Financial Institutions, Puerto Rico Commonwealth Employees' Association, National Credit Union Administration, Insurance Corporation for Cooperatives of Puerto Rico (COSSEC), and Employee's Retirement Systems of the Electric Power Authority, Commonwealth, Teachers, and the University of Puerto Rico.

**RELACIÓN ENTRE ACTIVOS Y DEUDA
DE LOS CONSUMIDORES: AÑOS FISCALES
RATIO BETWEEN CONSUMERS' ASSETS AND DEBT: FISCAL YEARS**



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 18 - BALANZA DE PAGOS: AÑOS FISCALES
TABLE 18 - BALANCE OF PAYMENTS: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
Ventas de artículos y servicios	55,824.2	62,683.0	66,369.5	68,247.1	72,233.8	72,567.8	76,266.1	73,839.2	74,164.1	77,683.8
Mercancía ajustada	49,610.1	56,334.7	59,447.4	59,900.5	63,588.3	64,203.2	67,551.0	66,474.9	67,413.3	71,344.4
Transportación	506.9	492.3	494.9	512.5	516.7	523.3	540.5	470.2	438.6	446.8
Gastos de visitantes	2,486.4	2,676.6	3,024.0	3,238.6	3,369.3	3,413.9	3,535.0	3,175.8	3,210.7	3,142.8
Rendimientos de capital	1,025.9	1,011.5	1,201.7	2,000.3	2,455.6	1,668.2	1,763.7	1,154.4	790.1	563.5
Gastos netos de funcionamiento de las agencias federales en Puerto Rico	1,019.2	1,047.5	959.3	1,163.2	1,114.0	972.9	1,242.2	1,412.5	1,480.9	1,408.0
Servicios misceláneos	1,175.7	1,120.4	1,242.1	1,432.0	1,190.0	1,786.4	1,633.8	1,151.4	830.5	778.2
Compras de artículos y servicios	69,552.4	76,529.5	80,460.9	83,344.1	87,702.4	87,496.8	90,993.5	87,929.8	88,308.9	92,936.5
Mercancía ajustada	36,740.6	42,566.7	44,910.3	45,988.9	49,638.0	51,040.5	52,386.3	48,576.3	48,273.4	52,580.4
Transportación	1,849.2	2,067.5	2,164.4	2,365.7	2,442.2	2,541.5	2,481.0	2,156.4	2,015.9	2,063.3
Gastos de viaje	928.2	985.2	1,085.1	1,142.5	1,204.8	1,192.4	1,213.3	919.1	808.9	815.8
Rendimientos de capital	28,553.7	29,344.6	30,661.0	32,140.0	32,917.5	31,498.6	33,703.7	35,036.5	36,036.5	36,366.0
Servicios misceláneos	1,480.7	1,625.5	1,640.2	1,697.1	1,299.8	1,223.9	1,209.2	1,225.7	1,174.1	1,110.9
Saldo de las transacciones en artículos y servicios	(13,728.2)	(13,846.5)	(14,091.4)	(15,097.0)	(15,468.5)	(14,929.0)	(14,727.4)	(14,090.6)	(14,144.8)	(15,252.8)
Interés neto del Gobierno central del E.L.A. y los municipios	(416.2)	(421.0)	(378.8)	(355.0)	(336.1)	(407.0)	(498.3)	(115.2)	(198.9)	(131.0)
Transferencias unilaterales, netas	9,723.5	10,161.1	9,469.4	9,651.6	10,518.3	11,427.0	13,513.3	15,323.3	17,733.5	18,617.4
Remesas privadas	457.8	478.6	502.7	508.2	489.7	477.9	458.0	364.5	337.4	287.5
Gobierno federal	8,592.8	9,117.6	8,273.9	8,326.6	9,061.8	9,828.8	11,994.6	13,884.3	16,695.1	17,605.8
Gobierno del E.L.A.	2,470.0	2,469.4	2,351.1	2,175.7	2,418.5	2,612.2	2,724.9	4,704.7	4,704.7	5,088.6
Individuos y otros	6,122.8	6,657.2	5,922.8	6,156.9	6,643.4	7,216.6	9,269.8	10,659.2	11,990.4	12,517.2
Gobiernos estatales de E.E.U.U.	(31.6)	(56.1)	(21.1)	9.6	14.5	19.7	20.9	25.9	25.9	17.2
Otros no residentes	704.5	621.0	713.8	801.3	952.2	1,100.6	1,039.7	1,053.2	675.1	707.0
Balance en artículos y servicios, intereses del Gobierno central del E.L.A. y los municipios y transferencias unilaterales	(4,420.9)	(4,106.5)	(5,000.9)	(5,800.4)	(5,286.3)	(3,909.0)	(1,712.5)	1,117.5	3,389.8	3,233.7
Movimientos netos de capital, total	205.6	858.6	8,488.7	5,631.4	(59.6)	5,119.7	7,030.1	7,539.1	7,304.2	(480.6)
Aumento neto (+) o disminución neta (-) en las inversiones del exterior en Puerto Rico	10,168.6	4,337.9	9,286.6	5,512.9	1,326.3	1,539.4	9,391.9	5,563.2	2,811.1	(2,688.5)
A largo plazo (1)	2,467.9	1,869.0	2,105.2	2,656.2	3,345.1	4,229.7	13,312.6	9,700.6	5,707.2	1,444.0
A corto plazo	7,700.7	2,468.9	7,181.4	2,856.8	(2,018.8)	(2,690.3)	(3,920.7)	(4,137.5)	(2,896.0)	(4,132.5)
Aumento neto (-) o disminución neta (+) en las inversiones de Puerto Rico en el exterior	(9,963.1)	(3,479.3)	(797.9)	118.5	(1,385.9)	3,580.3	(2,361.7)	1,975.9	4,493.1	2,207.8
A largo plazo	(1,862.5)	1,216.6	227.8	(15.6)	(623.1)	(601.8)	(2,159.1)	1,452.9	1,218.3	(3,345.5)
A corto plazo	(8,100.6)	(4,695.9)	(1,025.7)	134.1	(762.8)	4,182.1	(202.6)	523.3	3,274.8	5,553.3
Transacciones desconocidas	4,215.3	3,247.8	(3,487.9)	169.0	5,345.9	(1,210.7)	(5,317.7)	(8,656.6)	(10,694.1)	(2,753.1)

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 ingreso neto percibido del exterior; una cifra negativa indica la creación de un débito o un egreso neto remitido al exterior.

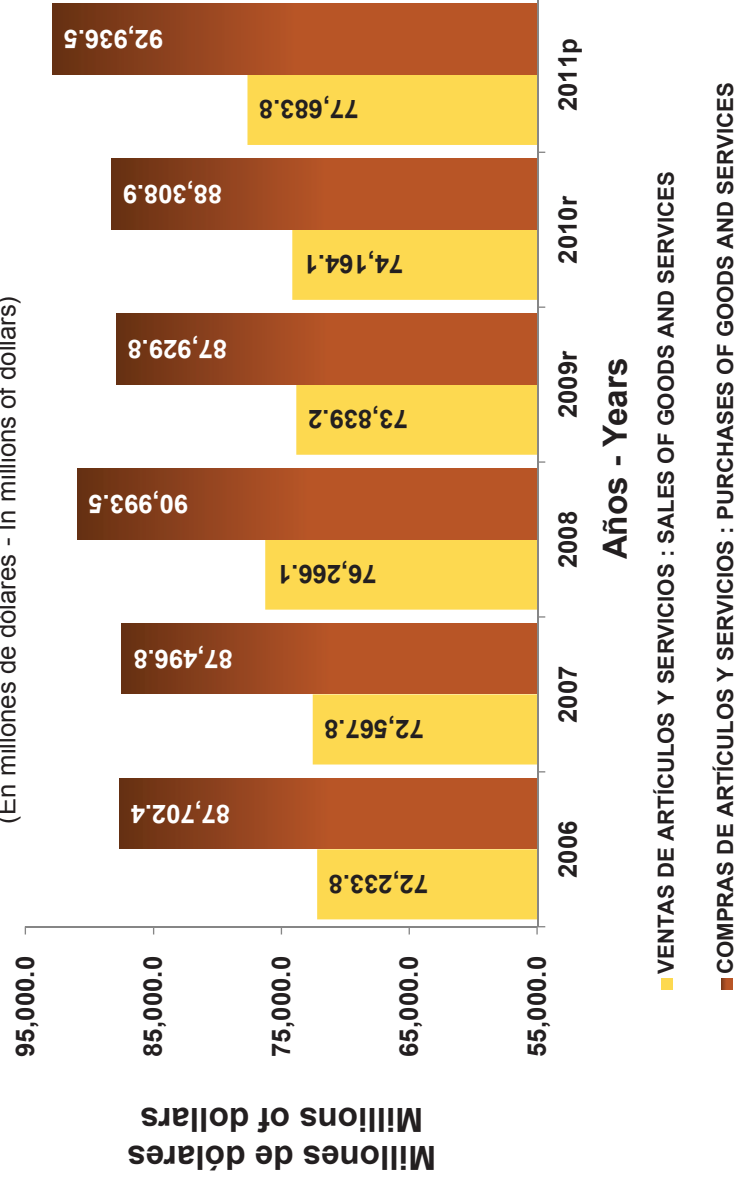
r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
(1) Since 1983, the net direct investments are not included.
(-) Negative figures.
Note: A positive figure indicates the creation of a credit or net inflow of funds; a negative figure indicates the creation of a debit or a net outflow of funds.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

BALANZA DE PAGOS: AÑOS FISCALES
BALANCE OF PAYMENTS: FISCAL YEARS

(En millones de dólares - In millions of dollars)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 19 - NÚMERO Y GASTOS DE VISITANTES EN PUERTO RICO: AÑOS FISCALES
TABLE 19 - NUMBER AND EXPENDITURES OF VISITORS IN PUERTO RICO: FISCAL YEARS

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
NÚMERO DE VISITANTES, TOTAL (En miles)	4,364.1	4,402.3	4,889.2	5,072.8	5,022.1	5,062.4	5,213.1	4,415.3	4,379.2	4,213.7	NUMBER OF VISITORS, TOTAL (In thousands)
Turistas	3,087.1	3,238.4	3,541.0	3,685.9	3,722.0	3,687.0	3,716.2	3,183.3	3,185.6	3,047.9	Tourists
En hoteles (1)	1,147.8	1,239.2	1,307.0	1,361.6	1,424.2	1,353.4	1,342.8	1,277.7	1,349.4	1,408.5	In hotels (1)
En otros sitios (2)	1,939.3	1,999.2	2,234.0	2,324.3	2,297.8	2,333.6	2,373.4	1,905.5	1,836.2	1,639.4	In other places (2)
Excursionistas (3)	1,277.0	1,163.9	1,348.2	1,386.9	1,300.1	1,375.4	1,496.9	1,232.0	1,193.5	1,165.8	Excursionists (3)
GASTOS DE VISITANTES, TOTAL (En millones de dólares)	2,486.4	2,676.6	3,024.0	3,238.6	3,369.3	3,413.9	3,535.0	3,175.8	3,210.7	3,142.8	VISITORS' EXPENDITURES, TOTAL (In millions of dollars)
Turistas	2,357.3	2,549.4	2,870.1	3,071.4	3,208.4	3,241.7	3,340.6	3,002.1	3,039.4	2,973.5	Tourists
En hoteles (1)	1,132.4	1,236.1	1,334.1	1,428.4	1,537.7	1,501.6	1,526.3	1,464.4	1,541.8	1,618.9	In hotels (1)
En otros sitios (2)	1,225.0	1,313.3	1,536.0	1,643.1	1,670.7	1,740.1	1,814.3	1,537.7	1,497.6	1,354.5	In other places (2)
Excursionistas (3)	129.1	127.2	154.0	167.1	160.9	172.2	194.3	173.7	171.4	169.3	Excursionists (3)
NÚMERO Y GASTOS DE TURISTAS											NUMBER AND EXPENDITURES OF TOURISTS
Estados Unidos											United States
Número de turistas	2,212.9	2,454.3	2,735.7	2,828.6	2,910.7	2,867.3	2,894.8	2,691.1	2,630.9	2,586.6	Number of tourists
Gastos	1,689.8	1,932.8	2,218.0	2,357.9	2,510.6	2,521.9	2,602.8	2,538.2	2,510.0	2,523.2	Expenditures
Países extranjeros											Foreign countries
Número de turistas	856.7	767.8	786.6	838.5	792.1	800.3	804.3	479.2	545.9	454.1	Number of tourists
Gastos	654.2	603.8	636.9	697.9	681.2	702.7	722.3	451.5	520.9	443.2	Expenditures
Islas Vírgenes											Virgin Islands
Número de turistas	17.5	16.2	18.7	18.8	19.2	19.4	17.2	13.0	8.8	7.2	Number of tourists
Gastos	13.4	12.8	15.2	15.7	16.6	17.1	15.5	12.3	8.4	7.1	Expenditures

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
(1) Incluye paradores.
(2) Incluye pensiones.
(3) Visitantes en barcos cruceros y militares en licencia.

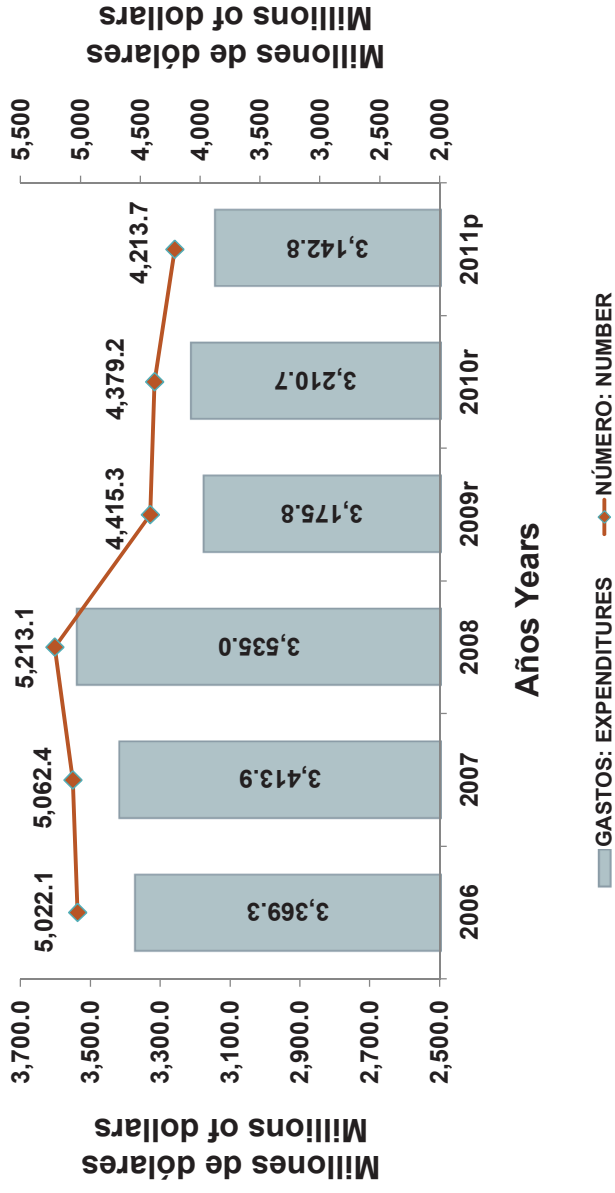
r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
(1) Includes paradores.
(2) Includes guest houses.
(3) Visitors on cruise ships and transient military personnel.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

NÚMERO Y GASTOS DE VISITANTES: AÑOS FISCALES
NUMBER AND EXPENDITURES OF VISITORS: FISCAL YEARS

(En millones de dólares – In millions of dollars)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • 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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
TOTAL	1,019.2	1,047.5	959.3	1,163.2	1,114.0	972.9	1,242.2	1,412.5	1,480.9	1,408.0	TOTAL
Agencias para la defensa nacional	528.8	534.9	478.0	516.6	544.0	439.1	679.8	768.8	767.1	713.6	National defense agencies
Departamento de Asuntos del Veterano	276.0	295.3	324.7	340.5	385.6	375.2	429.8	468.0	513.7	486.4	Department of Veterans' Affairs
Departamento de la Defensa	252.9	239.6	153.3	176.1	158.4	63.9	250.0	300.7	253.4	227.2	Department of Defense
Otras agencias	490.3	512.6	481.4	646.6	569.9	533.8	562.4	643.8	713.8	694.4	Other agencies
Administración de Pequeños Negocios	3.7	3.2	5.4	4.0	4.2	2.0	2.7	4.0	2.6	2.8	Small Business Administration
Administración de Servicios Generales	8.0	9.3	35.8	42.1	42.3	36.7	37.5	41.0	42.8	43.1	General Services Administration
Departamento de Agricultura	41.9	40.5	32.5	21.7	46.0	45.0	47.8	46.6	47.4	47.2	Department of Agriculture
Departamento de Comercio	2.9	5.0	3.3	3.2	6.0	4.0	5.8	15.4	16.2	16.2	Department of Commerce
Departamento de Justicia	73.2	84.6	91.3	89.4	94.0	91.4	91.0	98.6	105.1	107.5	Department of Justice
Departamento de lo Interior	7.4	8.6	9.3	10.0	9.8	10.1	11.2	11.5	12.0	12.1	Department of the Interior
Departamento de Salud y Servicios Humanos	44.7	51.8	56.3	60.5	59.4	61.3	67.6	69.2	72.4	72.8	Department of Health and Human Services
Departamento de Seguridad Nacional	0.0	0.0	26.3	165.9	51.0	60.6	86.9	71.6	126.9	116.9	Department of Homeland Security
Departamento del Tesoro (1)	82.0	99.1	37.2	40.0	39.2	52.5	38.6	43.8	48.6	47.9	Department of the Treasury (1)
Departamento del Trabajo	(0.4)	0.2	(1.3)	(1.4)	(2.0)	(2.1)	(2.3)	(2.4)	(2.5)	(2.5)	Department of Labor
Departamento de Transportación (1)	68.5	73.4	30.6	29.5	29.0	29.9	33.0	33.8	35.3	35.5	Department of Transportation (1)
Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano	7.2	6.3	6.8	7.3	7.2	7.4	8.2	8.4	8.7	8.8	Department of Housing and Urban Development
Servicio Postal	108.1	103.2	98.8	123.4	132.9	108.7	106.8	132.4	119.0	103.7	Postal Service
Otras agencias	43.1	27.3	49.1	51.0	51.0	26.4	27.7	69.9	79.2	82.6	Other agencies

r- Cifras revisadas.

p- Cifras preliminares.

(1) A partir del año fiscal 2004, ciertos programas incluidos previamente en esta agencia han sido transferidos al Departamento de Seguridad Nacional.

Nota: La contribución del gobierno federal a sistemas de seguridad social está incluida dentro de los gastos de cada una de las agencias.

r- Revised figures.

p- Preliminary figures.

(1) From fiscal year 2004 on, certain programs included previously in this agency have been transferred to the Department of Homeland Security.

Note: Federal government contribution to social insurance systems is included within the expenditures of each of the agencies.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
TOTAL DE RECIBOS	9,818.2	10,451.0	10,086.6	10,551.0	11,352.0	12,025.0	13,985.1	15,434.0	16,495.6	16,854.4	TOTAL RECEIPTS
Gobierno federal, total	9,041.4	9,741.9	9,273.1	9,673.3	10,331.1	10,842.3	12,857.6	14,191.6	15,576.2	15,793.7	Federal government, total
Transferencias a individuos	8,918.5	9,618.9	9,161.0	9,546.7	10,207.3	10,707.3	12,672.1	13,978.4	15,351.9	15,580.0	Transfers to individuals
Beneficios a veteranos	516.0	516.9	520.8	490.8	592.3	491.9	608.5	517.5	732.9	915.7	Veteran benefits
Beneficios de Medicare	1,432.9	1,929.3	1,844.4	1,824.7	2,055.5	2,016.2	2,305.9	2,461.2	2,528.7	2,603.3	Medicare benefits
Beneficios de Seguro Social	4,643.0	4,738.9	4,810.3	5,117.7	5,423.0	5,787.0	6,133.7	6,620.0	7,073.9	7,081.6	Social Security benefits
Becas	349.7	415.6	385.7	463.3	421.5	528.7	660.7	759.8	862.9	918.7	Scholarships
Subsidio de intereses sobre préstamos a estudiantes	12.1	11.0	21.0	17.9	15.3	8.2	10.1	11.1	14.2	18.1	Student loan interest subsidies
Pensiones del sistema federal de retiro	173.3	181.8	190.6	199.9	203.5	258.7	268.6	278.8	286.8	309.8	United States civil service retirement pensions
Ayuda para la vivienda	518.2	520.3	104.5	105.2	103.5	101.2	296.9	497.6	557.0	569.8	Housing assistance
Asistencia Nutricional	1,194.0	1,236.9	1,241.3	1,305.9	1,351.9	1,471.7	1,513.0	1,547.5	1,605.2	1,766.8	Nutritional Assistance
Ayuda para familias en áreas de desastre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.6	6.6	10.3	Assistance to families in disaster areas
Transferencias a instituciones privadas sin fines de lucro (1)	75.7	66.0	39.2	17.0	34.9	30.8	34.5	32.5	52.6	41.6	Transfers to private non profit institutions (1)
Cancelaciones de préstamos	1.3	2.3	3.1	4.2	5.8	7.9	10.8	2.1	2.2	2.2	Cancellation of loans
Indemnización por muerte e incapacidad	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	0.3	0.3	11.0	5.6	Death and disability indemnization
Otros (2)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	829.4	1,218.5	1,618.0	1,336.4	Others (2)
Subsidios a industrias	122.9	123.0	112.1	126.6	123.9	135.0	185.4	213.2	224.3	213.8	Subsidies to industries
Sector gubernamental	122.6	122.4	111.5	125.9	123.3	134.6	185.0	212.7	223.9	213.3	Government sector
Sector privado, Workforce Investment Act	0.4	0.6	0.6	0.8	0.6	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	Private sector, Workforce Investment Act
Gobiernos estatales de E.E.U.U.	17.1	19.1	16.4	14.9	17.6	22.7	24.1	25.0	29.4	21.1	U.S. state governments
Otros no residentes	759.7	689.9	797.1	862.8	1,003.3	1,160.0	1,103.5	1,217.4	889.9	1,039.5	Other nonresidents

(Continúa - Continue)

INFORME ECONÓMICO AL GOBERNADOR 2011 • ECONOMIC REPORT TO THE GOVERNOR 2011

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
TOTAL DE PAGOS	3,022.5	3,228.9	3,471.0	3,583.3	3,741.9	3,688.1	3,654.7	3,700.2	3,804.2	3,613.0
Gobierno federal, total	2,918.5	3,084.7	3,350.3	3,516.4	3,687.8	3,625.7	3,587.8	3,532.4	3,585.8	3,276.5
Transferencias de individuos	1,456.0	1,547.7	1,700.2	1,791.5	1,868.6	1,882.2	1,834.4	1,827.4	1,861.7	1,504.9
Derechos por pasaporte	2.2	3.2	4.3	6.0	5.2	7.0	5.4	4.3	2.7	2.8
Aportación al Medicare	227.0	227.4	258.0	303.0	339.7	380.3	392.8	379.6	392.3	401.4
Aportaciones de los empleados a sistemas de seguridad social	1,226.8	1,317.2	1,437.8	1,482.6	1,523.7	1,494.9	1,436.2	1,443.5	1,466.7	1,100.7
Primas al seguro de vida por servicio nacional	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8
Aportación al sistema federal de retiro	60.3	65.2	70.1	78.1	80.9	74.4	74.3	83.1	100.7	102.9
Aportación al Seguro Social	1,131.4	1,213.2	1,330.0	1,363.9	1,398.1	1,395.8	1,334.9	1,323.2	1,324.8	956.7
Aportación al seguro de salud y de vida	33.5	37.0	36.1	38.9	43.0	23.0	25.3	35.5	39.4	39.4
Transferencias de industrias	64.0	57.5	48.8	74.5	115.4	99.1	103.5	101.4	92.5	104.4
Aportación al seguro por desempleo	227.7	239.6	219.1	221.3	230.4	231.0	252.2	200.4	207.3	208.2
Aportaciones de los patronos a sistemas de seguridad social	1,170.8	1,239.9	1,382.2	1,429.1	1,473.4	1,413.4	1,397.7	1,403.2	1,424.4	1,458.9
Aportación al sistema federal de retiro	60.3	65.2	70.1	78.1	80.9	74.4	74.3	83.1	100.7	102.9
Aportación al Seguro Social	1,067.7	1,131.8	1,270.6	1,302.9	1,338.4	1,284.2	1,266.9	1,255.8	1,257.3	1,295.3
Aportación al seguro de salud y de vida	42.8	42.9	41.4	48.1	54.0	54.8	56.5	64.3	66.4	60.7
Gobiernos estatales de E.E.U.U.	48.7	75.2	37.5	5.3	3.1	3.0	3.2	3.5	3.6	3.9
Otros no residentes	55.3	68.9	83.3	61.6	51.1	59.4	63.8	164.2	214.8	332.6
Balance neto, total	6,795.7	7,222.1	6,615.5	6,967.7	7,610.1	8,336.9	10,330.4	11,733.8	12,691.4	13,241.4
Gobierno federal	6,122.8	6,657.2	5,922.8	6,156.9	6,643.4	7,216.6	9,269.8	10,659.2	11,990.4	12,517.2
Gobiernos estatales de E.E.U.U.	(31.6)	(56.1)	(21.1)	9.6	14.5	19.7	20.9	21.5	25.9	17.2
Otros no residentes	704.5	621.0	713.8	801.3	952.2	1,100.6	1,039.7	1,053.2	675.1	707.0

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) Ley de Estímulo Económico de 2008, Ley de Recuperación y Reinversión de América de 2009 y Fondo de Transición a la Televisión Digital y Seguridad Pública.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
a/ Less than \$50,000.

(1) Conceptually, transfers to private nonprofit institutions are considered transfers to individuals.
(2) Economic Stimulus Act of 2008, American Recovery and Reinvestment Act of 2009, and Digital Television Transition and Public Safety Fund.

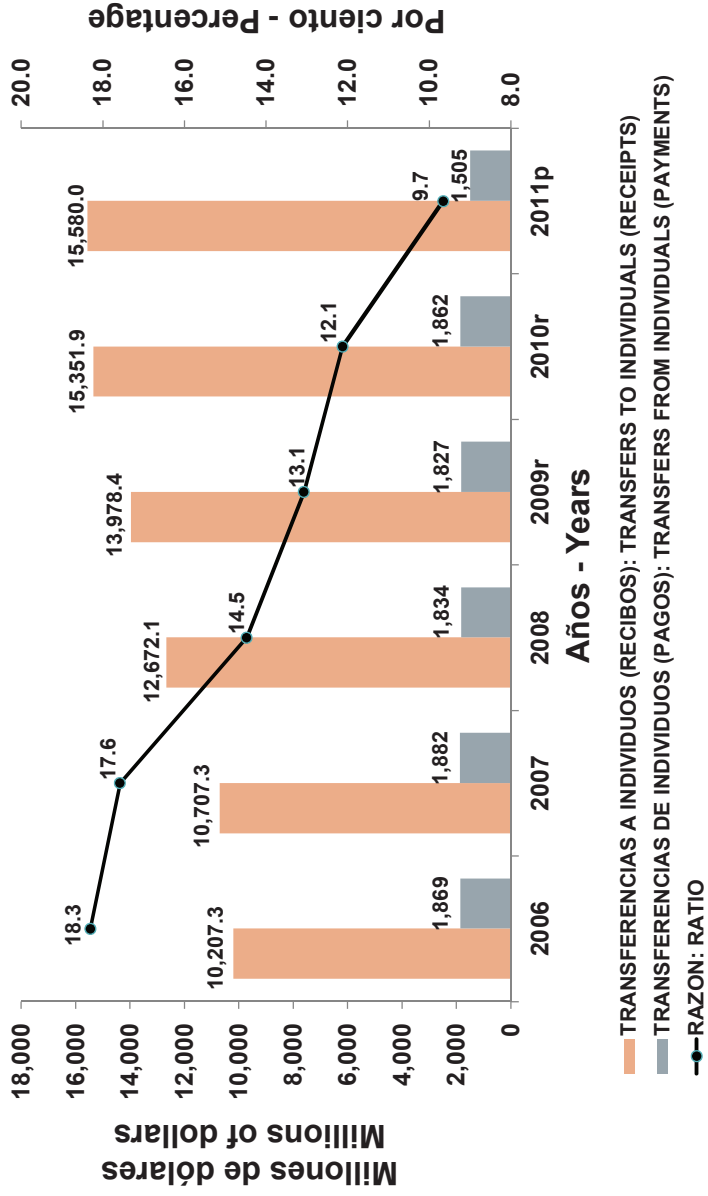
Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

**TRANSFERENCIAS ENTRE PUERTO RICO Y EL GOBIERNO FEDERAL
A INDIVIDUOS: AÑOS FISCALES
TRANSFERS BETWEEN PUERTO RICO AND THE FEDERAL
GOVERNMENT TO INDIVIDUALS: FISCAL YEARS**

(En millones de dólares – In millions of dollars)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 22 - APORTACIONES FEDERALES AL GOBIERNO DE PUERTO RICO: AÑOS FISCALES
TABLE 22 - FEDERAL GRANTS TO THE GOVERNMENT OF PUERTO RICO: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - in millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
Total	2,470.0	2,460.4	2,351.1	2,175.7	2,418.5	2,612.2	2,724.9	3,225.1	4,704.7	5,088.6
Gobierno central del E.L.A.	1,717.7	1,730.3	1,652.0	1,485.1	1,827.3	1,950.7	2,037.5	2,237.9	2,496.9	2,746.0
Autoridad de Carreteras y Transportación (1)	168.1	98.5	53.6	109.8	68.9	203.1	167.9	172.0	142.8	146.2
Comisión para la Seguridad en el Tránsito	2.6	3.9	4.1	2.7	1.8	1.5	2.7	2.9	2.9	0.0
Compañía de Parques Nacionales (2)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.9	0.2	0.1	0.0
Departamento de Agricultura	2.3	2.8	2.5	1.1	1.3	0.9	1.5	1.5	1.5	0.0
Departamento de Educación	532.0	608.6	675.2	619.8	792.3	661.2	786.4	757.5	967.3	1,154.0
Departamento de Justicia	1.7	1.7	1.8	1.3	1.6	26.0	29.1	21.4	3.7	0.0
Departamento de la Familia	231.1	249.9	104.5	105.2	103.5	143.8	151.5	228.6	228.5	252.4
Departamento de la Vivienda	a/	a/	a/	a/	a/	2.9	6.8	5.9	2.7	1.2
Departamento de Recreación y Deportes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	0.4
Departamento de Recursos Naturales y Ambientales	5.6	6.7	9.8	7.4	9.0	10.1	6.4	11.6	8.7	11.4
Departamento de Salud	640.9	623.6	654.8	522.5	690.0	679.7	697.5	868.8	674.4	1,042.6
Departamento de Transportación y Obras Públicas	1.8	1.5	1.2	1.0	0.8	0.2	0.7	0.9	0.2	1.1
Departamento del Trabajo y Recursos Humanos	41.1	31.9	43.3	37.7	32.3	29.2	36.9	32.0	29.8	25.4
Guardia Nacional de Puerto Rico	13.3	12.6	11.2	9.8	19.2	20.6	17.2	6.2	15.3	11.3
Instituto de Cultura Puertorriqueña	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.0	0.0	0.7	1.0	0.0
Junta de Calidad Ambiental	5.4	4.8	10.0	9.2	8.5	9.6	9.6	6.6	6.6	0.2
Junta de Planificación	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.5	1.4	1.1	0.8	4.0
Oficina de Asuntos de la Juventud	1.7	1.3	1.0	1.0	0.8	0.7	2.5	1.1	0.0	0.0
Oficina del Comisionado de Asuntos Municipales	1.2	1.2	0.7	1.9	1.3	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Oficina de la Defensa Civil	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	a/	a/	a/
Policía de Puerto Rico	15.0	16.3	23.2	11.5	35.4	12.6	8.3	5.4	13.0	7.6
Universidad de Puerto Rico (1)	27.7	27.8	27.8	27.8	26.8	25.8	32.1	16.4	14.7	16.9
Otras agencias (3)	23.1	34.2	26.0	14.4	32.6	121.1	76.2	95.7	381.1	70.0

(Continúa - Continue)

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 22 - APORTACIONES FEDERALES AL GOBIERNO DE PUERTO RICO.: AÑOS FISCALES (CONT.).
TABLE 22 - FEDERAL GRANTS TO THE GOVERNMENT OF PUERTO RICO: FISCAL YEARS (CONT.)
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
Empresas públicas	101.8	93.5	97.9	121.6	81.0	115.2	138.6	108.1	272.8	324.1	Public enterprises
Administración de Derecho al Trabajo	0.0	0.0	2.1	1.9	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Right to Employment Administration
Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	64.2	51.8	54.1	49.6	6.7	62.4	68.5	29.1	95.0	69.1	Water and Sewer Authority
Autoridad Metropolitana de Autobuses	17.4	19.1	11.3	36.9	35.5	12.7	22.4	22.8	14.5	38.9	Metropolitan Bus Authority
Autoridad de los Puertos	5.3	10.7	15.6	24.4	25.0	23.7	30.2	42.3	156.8	156.8	Ports Authority
Compañía de Fomento Industrial (2)	1.5	1.2	0.0	0.8	0.4	0.0	0.0	a/	0.0	0.0	Industrial Development Company (2)
Estación Experimental Agrícola	4.5	4.7	5.0	5.2	5.5	5.1	5.0	4.9	4.2	3.6	Agricultural Experimental Station
Servicio de Extensión Agrícola	8.6	5.8	9.2	2.0	5.5	7.3	6.9	6.6	2.2	0.7	Agricultural Extension Service
Otras empresas	0.3	0.3	0.6	0.7	0.7	4.0	5.6	2.3	0.2	55.0	Other enterprises
Municipios	284.4	291.3	313.4	277.6	251.9	299.4	315.2	333.3	339.1	606.7	Municipios
Acción Comunal	24.7	19.7	24.2	22.7	15.5	42.3	44.6	36.9	19.2	20.1	Community Action
Desarrollo Comunal	151.5	147.5	156.4	161.6	148.8	100.4	160.8	110.2	120.0	352.6	Community Development
Head Start	33.6	24.9	36.9	34.9	40.5	92.4	72.7	111.3	122.4	153.7	Head Start
Recursos Humanos, Workforce	30.6	53.1	49.0	16.4	18.5	62.1	34.2	70.7	76.6	79.1	Human Resources, Workforce
Investment Act	44.0	46.1	46.9	42.1	28.6	2.2	2.9	4.2	1.0	1.2	Investment Act
Otros programas (3)											Other programs
Fondo en Fideicomiso del Seguro por Desempleo	315.6	295.2	225.8	197.7	195.2	195.8	212.4	455.2	664.0	612.4	Unemployment Insurance Trust Fund
Programa de Comedores Escolares	10.9	9.2	10.9	14.8	7.6	10.1	10.8	16.6	11.6	14.3	School Lunch Program
Fondos de la Agencia Federal para el manejo de Emergencias (FEIMA)	39.7	40.8	51.1	78.9	55.5	41.1	10.4	15.6	20.0	16.1	Federal Emergency Management Agency (FEIMA) funds
Ley Americana de Recuperación y Reinversión de 2009	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	58.5	900.3	769.0	American Recovery and Reinvestment Act of 2009

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.
a/ Hasta el 2006 se incluyó en otras agencias.
b/ Menos de \$50,000.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.
a/ Up to 2006, it was included in other agencies.
b/ Less than \$50,000.

(1) Se considera parte del Gobierno central para efecto de las cuentas nacionales.
(2) Creado en el 2001 mediante la fusión entre la Compañía de Fomento Recreativo y el Fideicomiso de Parques Nacionales.
(3) Incluye aportaciones adicionales no especificadas o incluidas en las respectivas Agencias.

(1) Considered as part of the Central government for national accounts purposes.
(2) Created in 2001 by the merger between the Recreation Development Company and the National Parks Trust.
(3) Includes additional grants not elsewhere specified or included in the respective Agencies.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 23 - EXPORTACIONES DE MERCANCIA REGISTRADA POR SISTEMA DE CLASIFICACION INDUSTRIAL DE AMERICA DEL NORTE (SCIAN); AÑOS FISCALES
TABLE 23 - EXPORTS OF RECORDED MERCHANDISE BY NORTH AMERICAN INDUSTRY CLASSIFICATION SYSTEM (NAICS); FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

SCIAN NAICS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	RECORDED EXPORTS, TOTAL
EXPORTACIONES REGISTRADAS, TOTAL	47,172.3	55,175.3	55,080.2	56,543.2	60,118.7	60,010.8	63,953.6	60,806.6	61,657.2	64,876.0	
11 Agricultura, silvicultura, pesca y caza	70.5	36.9	40.6	39.0	40.7	37.2	45.6	38.9	50.3	41.2	Agriculture, forestry, fishing and hunting
21 Minería	5.4	4.1	2.7	5.1	21.8	3.7	5.5	13.4	54.4	17.9	Mining
31-33 Manufactura	46,722.9	54,690.1	54,601.7	56,022.9	59,542.1	59,378.1	63,229.9	60,098.4	60,056.6	62,875.2	Manufacturing
311 Alimentos	3,553.5	3,265.4	2,663.8	3,626.0	3,956.2	3,751.5	4,468.2	3,597.5	3,611.3	3,980.4	Food
312 Productos de bebidas y de tabaco	278.6	304.0	338.8	383.3	376.8	359.6	474.4	493.6	500.1	356.0	Beverage and tobacco products
313-314 Textiles	75.4	106.2	125.9	99.9	68.1	78.4	87.4	84.6	66.7	141.3	Textiles
315 Ropa	545.8	431.1	316.9	376.1	334.3	208.2	116.5	129.4	103.4	108.6	Apparel
316 Cuero y productos afines	159.7	95.6	101.9	136.5	94.5	93.5	108.2	109.2	63.9	60.8	Leather and allied products
321 Productos de madera	7.0	8.4	23.0	19.2	21.0	22.0	29.6	23.2	21.6	21.6	Wood products
322 Papel	42.8	23.8	27.0	26.1	22.8	26.9	28.2	36.0	37.3	33.0	Paper
323 Imprenta	31.3	32.8	15.5	13.3	23.2	23.7	20.7	20.2	15.9	12.0	Printing
324 Productos de petróleo y de carbón	77.3	389.7	476.2	741.0	749.8	951.4	1,585.0	505.9	170.4	83.0	Petroleum and coal products
325 Químicos	33,307.1	39,603.9	37,632.6	37,191.0	38,618.9	39,587.8	45,662.2	45,762.8	46,536.0	48,763.7	Chemicals
3254 Farmacéuticos y medicinas	31,425.9	36,645.8	35,196.7	34,712.2	35,970.3	36,567.9	42,182.7	41,983.5	42,492.7	43,224.0	Pharmaceuticals and medicines
326 Productos de plástico y de goma	107.5	142.7	127.4	107.6	111.1	150.5	92.1	123.5	112.2	125.3	Plastic and rubber products
327 Productos de minerales no metálicos	64.4	79.1	73.2	85.0	52.4	71.0	67.5	58.4	55.5	51.4	Nonmetallic mineral products
331 Metales primarios	78.2	78.8	75.1	86.4	151.1	184.3	182.9	211.0	306.2	562.6	Primary metals
332 Productos fabricados de metal	102.8	74.1	81.1	56.5	59.5	64.1	72.6	65.9	92.3	89.0	Fabricated metal products
333 Maquinaria	508.7	616.8	614.6	708.9	786.2	712.2	635.9	557.1	639.0	743.3	Machinery
334 Productos de computadora y electrónicos	4,404.7	5,686.3	7,145.9	7,090.9	7,452.1	6,885.0	4,083.5	3,197.2	2,511.1	2,005.4	Computer and electronic products
3341 Computadoras y equipo periférico	3,390.6	4,414.8	4,969.8	4,144.8	3,838.6	4,023.0	2,274.0	1,596.6	962.6	815.0	Computers and peripheral equipment
335 Equipos eléctricos, enseres y componentes	984.3	1,200.4	1,213.2	1,123.3	1,362.6	1,281.4	1,558.3	1,241.7	876.9	872.2	Electrical equipment, appliance, and component
336 Equipo de transportación	252.7	223.6	292.9	134.3	129.7	132.4	138.1	168.4	233.6	283.6	Transportation equipment
337 Muebles y productos relacionados	22.4	17.2	10.2	6.9	7.4	5.6	8.9	11.3	7.5	7.9	Furniture and related products
339 Manufactura miscelánea	2,118.9	2,310.2	3,246.5	4,010.7	5,164.4	4,788.6	3,809.7	3,701.8	4,095.8	4,574.2	Miscellaneous manufacturing
3391 Equipos y materiales de uso médico	2,068.5	2,250.7	3,165.6	3,913.2	4,993.8	4,675.2	3,732.6	3,649.6	4,053.1	4,539.9	Medical equipment and supplies
Otros sectores (1)	373.4	444.1	435.2	476.2	514.1	591.8	672.6	655.8	1,495.9	1,941.7	Other sectors (1)

(1) Incluye servicios de reparación y mercancía no clasificada.

Nota: La clasificación de mercancía registrada de acuerdo al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte no equivale necesariamente a la Clasificación Industrial Uniforme.

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

(1) Includes repair services and merchandise not classified.

Note: The classification of recorded merchandise according to the North American Industrial Classification System does not necessarily equals the Standard Industrial Classification.

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

INFORME ECONÓMICO AL GOBERNADOR 2011 • ECONOMIC REPORT TO THE GOVERNOR 2011

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 24 - IMPORTACIONES DE MERCANCIA REGISTRADA POR SISTEMA DE CLASIFICACION INDUSTRIAL DE AMERICA DEL NORTE (SCIAN); AÑOS FISCALES
TABLE 24 - IMPORTS OF RECORDED MERCHANDISE BY NORTH AMERICAN INDUSTRY CLASSIFICATION SYSTEM (NAICS); FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

SCIAN NAICS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	RECORDED IMPORTS, TOTAL
11	503.1	446.9	460.9	496.3	492.4	459.6	519.2	521.7	511.3	539.6	Agriculture, forestry, fishing and hunting
21	315.5	800.1	945.9	1,347.4	1,231.0	1,510.0	2,457.3	546.1	407.4	424.1	Mining
31-33	27,360.2	31,608.1	36,408.6	35,921.3	39,808.4	42,259.4	40,779.0	38,605.5	38,517.3	42,250.6	Manufacturing
311	1,952.3	1,981.7	2,052.2	2,162.7	2,380.4	2,440.6	2,627.7	2,955.6	2,987.8	3,178.5	Food
312	386.5	292.4	368.2	424.8	450.4	448.1	428.9	454.3	470.2	466.9	Beverage and tobacco products
313-314	288.8	288.2	318.3	351.7	352.4	351.4	244.7	327.4	338.2	384.3	Textiles
315	671.6	643.2	570.0	602.1	653.2	604.2	541.1	554.0	501.8	508.7	Apparel
316	299.6	270.6	234.6	266.8	313.1	289.7	279.6	278.8	241.0	297.6	Leather and allied products
321	139.7	140.1	155.8	152.5	143.0	137.6	124.6	120.2	104.2	121.0	Wood products
322	480.7	475.5	509.9	594.7	568.9	577.2	568.8	593.5	580.2	578.7	Paper
323	220.2	215.8	211.3	184.1	186.2	183.8	190.5	169.0	161.9	153.8	Printing
324	1,592.7	1,923.1	2,070.0	2,924.5	3,962.1	4,152.8	5,169.8	4,714.0	4,952.5	5,738.8	Petroleum and coal products
325	12,324.5	15,111.2	19,289.3	17,086.8	19,089.0	21,675.9	19,337.5	18,146.4	18,066.1	20,022.9	Chemicals
3251	2,796.7	3,044.6	3,285.7	3,211.2	3,543.1	4,150.3	3,286.5	3,282.4	3,249.7	4,428.5	Basic chemicals
3254	8,628.7	11,212.6	15,191.9	12,967.6	14,467.3	16,494.7	15,065.9	13,591.2	13,761.7	14,476.8	Pharmaceuticals and medicines
326	521.9	637.9	547.9	613.9	698.8	773.8	859.5	911.6	911.9	1,017.3	Plastic and rubber products
327	264.1	271.2	242.6	290.3	308.2	289.6	260.3	254.3	218.0	215.6	Nonmetallic mineral products
331	341.4	401.8	410.2	491.3	485.8	620.0	592.3	580.6	452.6	870.3	Primary metals
332	396.5	500.1	492.0	481.9	690.2	626.3	527.2	461.6	413.4	442.4	Fabricated metal products
333	1,073.6	1,153.3	1,133.5	1,111.2	1,267.8	1,266.0	1,199.1	1,122.4	1,039.4	1,048.6	Machinery
334	2,168.3	2,658.7	3,105.4	2,833.8	2,707.5	2,932.8	2,986.2	2,829.2	2,604.1	2,398.4	Computer and electronic products
335	721.0	773.3	776.4	805.6	958.8	1,052.9	1,041.7	878.0	832.0	904.5	Electrical equipment, appliance, and component
336	2,189.7	2,345.8	2,355.5	2,786.2	2,674.3	1,922.3	1,909.3	1,478.2	1,841.6	2,002.6	Transportation equipment
3361	1,898.7	2,043.3	2,090.2	2,454.8	2,325.0	1,608.7	1,647.8	1,204.9	1,535.0	1,713.3	Motor vehicles
337	257.2	271.2	275.9	300.4	290.8	296.5	284.6	284.3	248.5	249.3	Furniture and related products
339	1,069.9	1,252.9	1,289.6	1,456.0	1,627.5	1,617.9	1,605.6	1,512.0	1,552.0	1,650.2	Miscellaneous manufacturing
	805.8	894.5	1,082.2	1,140.2	1,098.4	1,036.8	1,172.8	977.6	1,374.1	1,456.3	Other sectors (1)

(1) Incluye servicios de reparación y mercancía no clasificada.

(1) Includes repair services and merchandise not classified.

Nota: La clasificación de mercancía registrada de acuerdo al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte no equivale necesariamente a la Clasificación Industrial Uniforme.

Note: The classification of recorded merchandise according to the North American Industrial Classification System does not necessarily equals the Standard Industrial Classification.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 25 - BALANCE COMERCIAL: AÑOS FISCALES
TABLE 25 - TRADE BALANCE: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
Exportaciones registradas, total	47,172.3	55,175.3	55,080.2	56,543.2	60,118.7	60,010.8	63,953.6	60,806.6	61,657.2	64,876.0	Recorded exports, total
Estados Unidos	41,739.7	47,647.0	45,418.7	46,703.0	49,651.8	46,324.0	47,262.3	43,543.9	41,989.2	45,872.7	United States
Países extranjeros	5,362.8	7,456.3	9,574.5	9,725.3	10,282.4	13,514.8	16,549.4	17,140.9	19,526.0	18,822.6	Foreign countries
Islas Vírgenes	69.7	72.0	86.9	114.9	184.5	172.0	141.9	121.8	142.1	180.6	Virgin Islands
Importaciones registradas, total	28,984.6	33,749.7	38,897.6	38,905.2	42,630.2	45,265.8	44,928.3	40,651.0	40,810.1	44,670.6	Recorded imports, total
Estados Unidos	14,561.3	16,503.4	17,596.2	19,133.7	21,502.9	22,662.4	21,322.1	19,069.1	20,895.5	20,579.1	United States
Países extranjeros	13,736.1	16,374.6	20,363.4	18,506.7	19,641.3	21,225.9	22,031.0	19,973.8	18,341.2	22,076.5	Foreign countries
Islas Vírgenes	687.2	871.7	938.1	1,264.7	1,486.1	1,377.5	1,575.2	1,608.1	1,573.4	2,015.0	Virgin Islands
Balance comercial	18,187.7	21,425.6	16,182.6	17,638.0	17,488.4	14,745.0	19,025.3	20,155.6	20,847.1	20,205.3	Trade balance
Estados Unidos	27,178.4	31,143.6	27,822.6	27,569.3	28,148.9	23,661.6	25,940.1	24,474.8	21,093.6	25,293.6	United States
Países extranjeros	(8,373.3)	(8,918.4)	(10,788.8)	(8,781.4)	(9,358.9)	(7,711.1)	(5,481.5)	(2,832.9)	1,184.7	(3,253.9)	Foreign countries
Islas Vírgenes	(617.5)	(799.6)	(851.2)	(1,149.8)	(1,301.6)	(1,205.4)	(1,433.3)	(1,486.3)	(1,431.3)	(1,834.4)	Virgin Islands

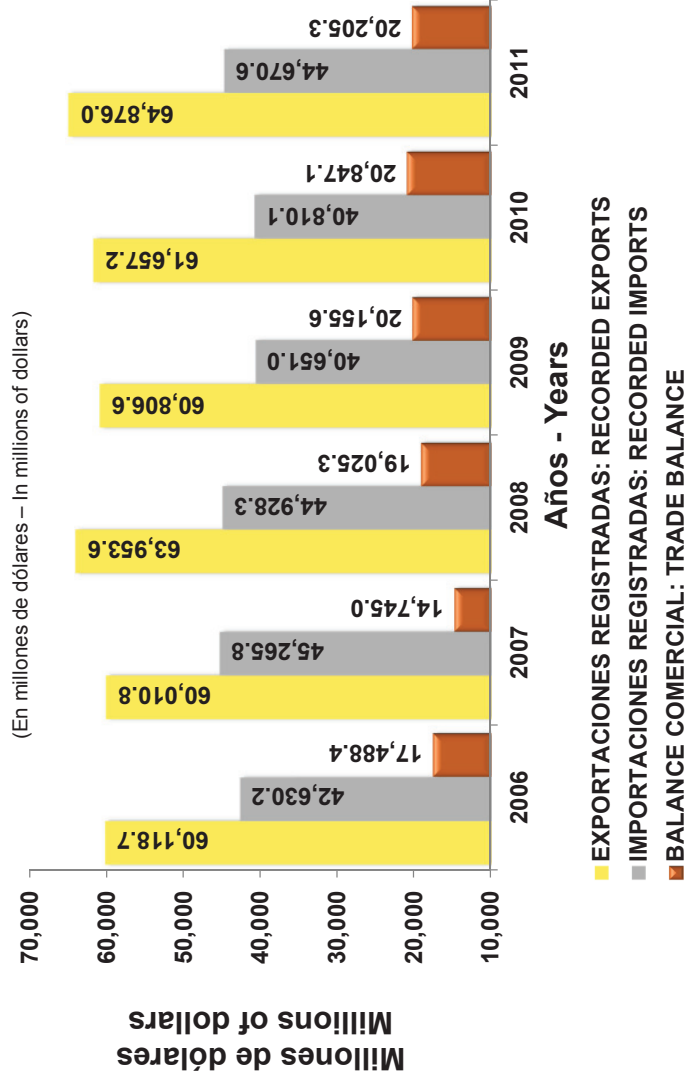
() Cifras negativas.

() Negative figures.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program,
Economic Analysis Subprogram.

BALANCE COMERCIAL: AÑOS FISCALES
TRADE BALANCE: FISCAL YEARS



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 26 - CLASIFICACION ECONOMICA DE LAS IMPORTACIONES DE MERCANCIA AJUSTADA *: AÑOS FISCALES
TABLE 26 - ECONOMIC CLASSIFICATION OF ADJUSTED MERCHANDISE IMPORTS *: FISCAL YEARS
(En millones de dólares-In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
IMPORTACIONES AJUSTADAS	36,740.6	42,506.7	44,910.3	45,998.9	49,838.0	51,040.5	52,386.3	48,578.3	48,273.4	52,580.4	ADJUSTED IMPORTS
Artículos de consumo	7,294.6	7,278.1	7,179.2	8,551.3	9,033.4	8,261.1	8,179.6	8,299.7	8,916.4	9,430.9	Consumer goods
Duraderos	2,195.7	2,354.4	2,370.9	2,837.1	2,928.0	2,435.1	2,329.5	2,061.9	2,243.6	2,455.1	Durables
Automóviles	1,323.9	1,449.2	1,427.5	1,789.4	1,692.5	1,111.3	1,116.5	851.5	1,044.1	1,172.9	Automobiles
Enseres eléctricos	257.7	261.6	300.1	333.5	442.9	446.1	422.7	422.8	428.7	446.4	Electrical appliances
Otros	614.1	643.7	643.3	714.2	792.6	877.6	790.4	787.6	770.8	835.8	Others
No duraderos	5,098.9	4,923.7	4,808.3	5,714.2	6,105.4	5,826.0	5,850.1	6,237.8	6,672.7	6,975.8	Nondurables
Alimentos	1,970.0	1,969.1	2,059.2	2,203.9	2,412.3	2,269.3	2,652.4	2,962.7	2,994.6	3,181.7	Food
Bebidas alcohólicas y productos de tabaco	347.3	256.5	322.7	382.1	414.1	408.7	381.7	398.9	419.3	426.6	Alcoholic beverages and tobacco products
Otros	2,781.6	2,698.1	2,426.4	3,128.2	3,278.9	3,148.0	2,816.0	2,876.3	3,258.8	3,367.5	Others
Bienes de capital	2,730.0	2,855.7	3,081.9	3,084.1	3,272.6	3,383.2	3,133.3	2,831.5	2,739.1	2,853.5	Capital goods
Materias primas y productos intermedios	26,716.0	32,373.0	34,649.2	34,363.5	37,532.1	39,396.2	41,073.4	37,447.1	36,617.9	40,296.0	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.

r- Revised figures.

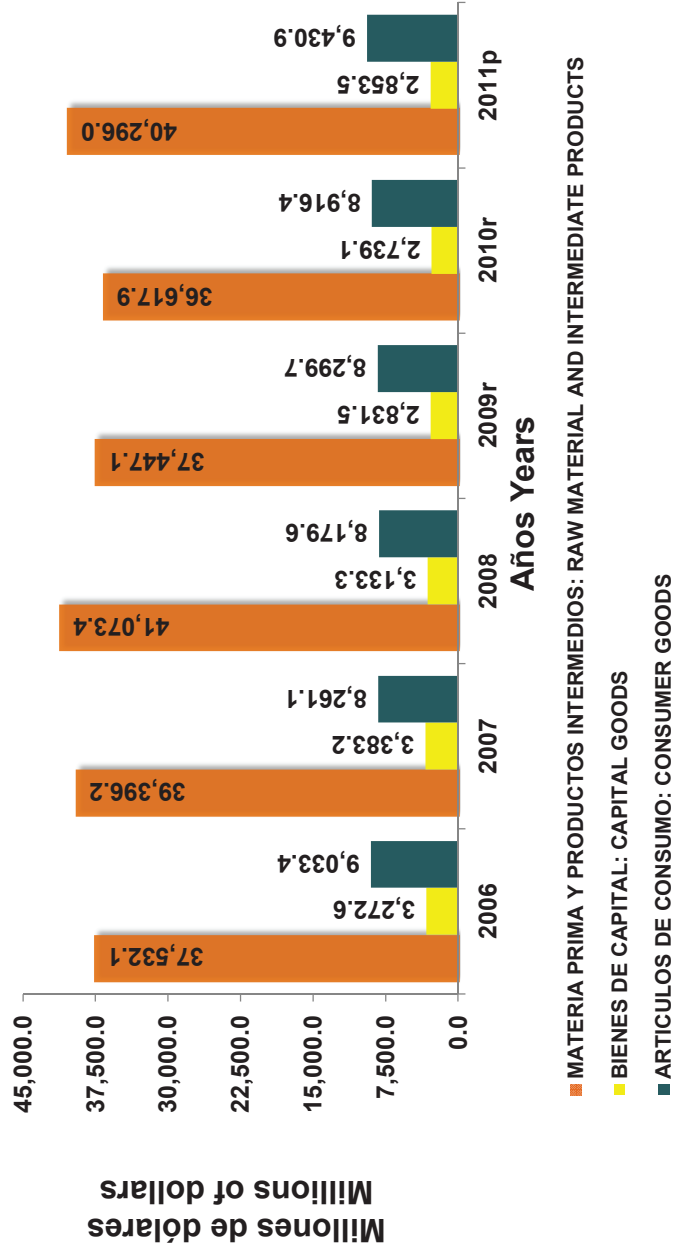
p- Preliminary figures.

* 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.

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

Source: Puerto Rico Planning Board, Economic and Social Planning Program, Economic Analysis Subprogram.

**CLASIFICACIÓN ECONÓMICA
DE LAS IMPORTACIONES AJUSTADAS: AÑOS FISCALES
ECONOMIC CLASSIFICATION OF ADJUSTED IMPORTS: FISCAL YEARS**
(En millones de dólares – In millions of dollars)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 27 - RENTAS PERIODICAS NETAS DEL GOBIERNO DE PUERTO RICO: AÑOS FISCALES
TABLE 27 - PUERTO RICO'S NET RECURRENT REVENUES: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2008r	2010r	2011p	TOTAL
TOTAL	10,508.4	11,465.4	11,299.8	12,444.0	12,887.4	13,056.6	12,321.7	12,495.7	13,047.9	13,441.9	TOTAL
De fuentes estatales	7,316.7	7,962.3	7,991.7	8,385.8	8,655.5	8,954.8	8,488.0	7,736.7	7,754.7	8,234.5	From Commonwealth sources
Contributivas	6,607.0	7,077.5	7,240.0	7,560.3	7,929.5	8,211.0	7,600.6	7,062.6	7,098.8	7,585.7	Tax revenues
Contribución sobre la propiedad	84.5	114.4	97.8	116.8	114.7	128.7	119.7	86.0	314.0	343.5	Property taxes
Contribución sobre ingresos, total	4,903.5	5,189.2	5,306.5	5,495.1	6,010.3	6,187.3	5,509.6	5,187.6	5,162.7	4,910.3	Income tax, total
Individuos	2,450.0	2,766.9	2,720.9	2,885.9	3,087.3	3,071.7	2,759.3	2,648.3	2,593.6	2,186.2	Individuals
Corporaciones y sociedades	1,733.9	1,798.8	1,842.6	1,883.3	1,895.7	2,005.9	1,667.5	1,377.8	1,684.0	1,677.3	Corporations and partnerships
Retenida a no residentes	583.2	517.1	631.1	612.0	921.3	933.6	1,087.8	1,081.7	830.4	1,000.4	Withheld to nonresidents
Impuesto sobre reparaciones	59.5	45.3	31.6	23.0	27.4	25.1	21.6	19.4	15.0	12.6	Toll Gate Tax
Intereses sujetos al 17%	14.3	11.3	10.1	10.5	11.5	12.1	13.6	11.7	9.9	7.0	Interest subject to 17%
Impuestos sobre dividendos al 10% (1)	62.5	49.8	70.2	80.4	66.7	138.9	59.8	48.7	29.8	26.8	10% dividends tax (1)
Contribución sobre herencias y donaciones	2.0	2.8	15.7	7.1	9.4	4.7	6.6	5.1	3.6	3.1	Inheritance and donations taxes
Arbitrios, total	1,488.9	1,664.7	1,717.1	1,829.8	1,678.9	1,150.9	900.4	838.6	929.8	1,636.8	Excise taxes, total
Bebidas alcohólicas, total	249.7	299.6	296.3	298.2	292.2	279.0	268.1	277.4	284.8	281.0	Alcoholic beverages, total
Espíritus destilados	51.7	58.4	61.3	56.6	54.1	52.3	50.2	54.8	53.9	51.2	Distilled spirits
Cerveza	179.7	223.3	217.6	221.9	219.4	207.8	198.9	203.4	211.8	209.6	Beer
Otras	18.2	17.9	17.4	20.0	18.7	18.9	19.0	19.2	19.1	20.2	Others
Otros artículos, total	1,239.2	1,365.1	1,420.8	1,531.6	1,386.7	871.9	632.3	561.2	645.0	1,355.8	Other taxable goods, total
Productos de petróleo	5.1	5.9	4.9	5.1	5.1	6.2	8.4	4.3	4.7	4.2	Petroleum products
Productos de tabaco	116.0	149.5	144.7	146.5	135.3	132.4	119.1	129.4	182.5	202.0	Tobacco products
Vehículos de motor	418.0	499.3	551.2	606.7	534.0	396.7	366.3	310.9	350.8	364.2	Motor vehicles
Arbitrio general de 5%	486.3	505.4	535.4	557.3	551.7	193.9	0.0	0.0	0.0	0.0	5% General excise tax
Importación de petróleo	38.6	12.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Petroleum import fees
Foráneas (Ley 154)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Foreign (Act 154)
Otros	175.1	192.1	184.6	215.9	160.6	142.7	138.5	116.6	107.0	107.6	Others
Impuesto a venta y uso	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	583.7	914.3	800.4	543.6	550.9	Sales and use tax
Licencias	128.1	106.2	103.0	111.5	116.1	155.7	150.0	144.9	145.2	141.1	Licenses
Vehículos de motor	56.8	59.3	55.6	57.5	61.5	99.0	87.4	85.1	87.0	93.8	Motor vehicles
Bebidas alcohólicas	4.6	5.0	4.8	4.9	4.9	5.0	4.9	4.8	4.7	6.5	Alcoholic beverages
Máquinas de entretenimiento	12.9	13.9	14.4	15.0	17.0	16.9	19.7	19.3	18.7	18.7	Entertainment machines and others
Otras licencias	53.9	28.0	28.1	34.1	32.7	34.9	38.0	35.7	34.8	40.5	Others licences

(Continúa - Continue)

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 27 - RENTAS PERIÓDICAS NETAS DEL GOBIERNO DE PUERTO RICO: AÑOS FISCALES (CONT.)
TABLE 27 - PUERTO RICO'S NET RECURRENT REVENUES: FISCAL YEARS (CONT.)
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
No contributivas	709.7	884.8	751.7	825.5	726.0	743.8	887.4	674.1	655.4	648.8	Non-Tax Revenues
Lotería tradicional	61.3	65.8	65.4	64.6	62.7	73.0	46.6	51.5	42.8	46.2	Traditional lottery
Lotería electrónica	57.9	89.4	86.1	68.0	55.2	71.8	105.3	75.2	80.0	55.7	Electronic lottery
Derechos, multas y penalidades	74.5	107.8	110.2	107.3	55.3	83.5	253.6	236.6	100.1	70.4	Permit fees, fines, and penalties
Ingresos misceláneos	436.0	498.1	490.0	585.8	552.8	515.5	336.7	310.8	432.4	476.5	Miscellaneous income
Venta de propiedades	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	145.2	0.0	0.0	0.0	Property Sales
Transferencias de fondos no presupuestados (2)	80.0	123.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Transfers from non-budget funds (2)
De otras fuentes	2,947.5	3,503.0	3,308.1	4,058.2	4,231.9	4,101.8	3,833.7	4,759.0	5,293.2	5,207.4	From Non-Commonwealth sources
Derechos de aduana	30.6	25.9	34.3	26.7	9.6	14.5	4.9	3.2	0.0	0.0	Customs duties
Arbitrios sobre embarques	314.2	310.9	328.9	341.2	346.3	377.9	356.8	404.3	352.3	328.5	U.S. excises on off-shore shipments
Aportaciones federales	2,602.7	3,166.2	2,944.9	3,690.3	3,876.0	3,709.4	3,472.0	4,351.5	4,940.9	4,878.9	Federal grants
Gestiones Administrativas (2)	244.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Administrative procedures (2)

r- Cifras revisadas.

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) Desde el año fiscal 2001, el Departamento de Hacienda incorpora estas partidas.

r- Revised figures.

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).

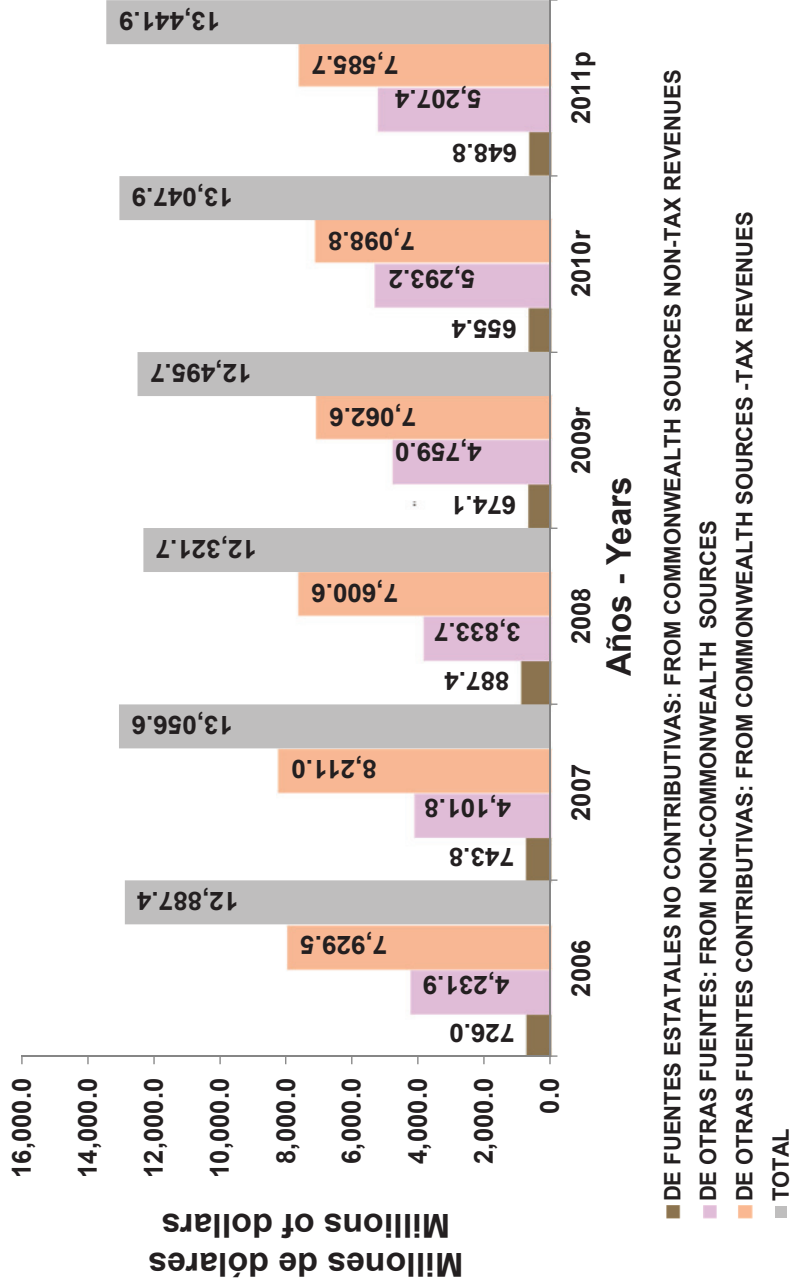
(2) Since fiscal year 2001, the Department of the Treasury incorporates these items.

Fuente: Departamento de Hacienda, Oficina de Asuntos Económicos.

Source: Department of Treasury, Office of Economic Affairs.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

RENTAS PERIÓDICAS NETAS DEL GOBIERNO DE PUERTO RICO: AÑOS FISCALES
PUERTO RICO'S NET RECURRENT REVENUES: FISCAL YEARS
 (En millones de dólares – In millions of dollars)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 28 - INGRESOS NETOS AL FONDO GENERAL DEL GOBIERNO DE PUERTO RICO : AÑOS FISCALES
TABLE 28 - PUERTO RICO'S GENERAL FUND NET REVENUES: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
TOTAL	7,454.4	7,841.7	7,985.4	8,305.7	8,541.2	8,862.5	8,359.0	7,710.2	7,716.1	8,149.5	TOTAL
De fuentes estatales	6,865.5	7,505.9	7,622.2	7,937.8	8,185.4	8,470.1	7,997.4	7,302.7	7,363.8	7,821.0	From Commonwealth sources
Contributivas	6,428.1	6,910.3	7,091.2	7,374.6	7,735.7	7,995.2	7,378.7	6,891.5	6,926.3	7,392.0	Tax revenues
Contribución sobre la propiedad	0.0	0.0	0.0	3.9	1.1	0.8	0.0	1.0	227.8	246.6	Property taxes
Contribución sobre ingresos, total	4,878.4	5,170.3	5,297.9	5,486.0	5,989.9	6,187.2	5,509.7	5,187.2	5,162.7	4,910.3	Income tax, total
Individuos	2,450.0	2,767.7	2,720.9	2,885.9	3,087.7	3,071.7	2,759.3	2,648.3	2,593.6	2,186.2	Individuals
Corporaciones y sociedades	1,708.8	1,779.1	1,834.0	1,874.2	1,875.2	2,005.7	1,567.5	1,377.4	1,684.0	1,674.1	Corporations and partnerships
Retenida a no residentes	583.3	517.1	631.1	612.0	921.3	933.7	1,087.8	1,081.7	830.4	1,000.4	Withheld to nonresidents
Impuesto sobre reparaciones	59.5	45.3	31.6	23.0	27.4	25.1	21.6	19.4	15.0	12.6	Toll Gate Tax
Intereses sujetos al 17%	14.3	11.3	10.1	10.5	11.5	12.1	13.7	11.7	9.9	7.0	Interest subject to 17%
Impuesto sobre dividendos sujetos al 10% (1)	62.5	49.8	70.2	80.4	66.7	138.9	59.8	48.7	29.8	26.8	10% Dividends Tax (1)
Contribución sobre herencias y donaciones	2.0	2.8	15.7	7.1	9.5	4.7	6.6	5.1	3.6	3.1	Inheritance and donation taxes
Impuesto sobre ventas y uso	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	582.6	911.0	797.2	540.3	531.7	Sales and use tax
Arbitrios, total	1,465.1	1,651.4	1,693.3	1,792.3	1,643.9	1,122.4	863.6	804.6	896.0	1,602.9	Excise taxes, total
Bebidas alcohólicas, total	249.7	299.6	296.3	298.2	292.2	279.0	288.1	277.4	284.8	281.0	Alcoholic beverages, total
Espiritus destilados	51.7	58.4	61.3	56.6	54.1	52.3	50.2	54.8	53.9	51.2	Distilled spirits
Cerveza	179.7	223.3	217.6	221.9	219.4	207.8	198.9	203.4	211.8	210.0	Beer
Otras	18.2	17.9	17.4	19.7	18.7	18.9	19.0	19.2	19.1	20.2	Others
Otros artículos, total	1,215.4	1,351.8	1,397.0	1,494.1	1,351.7	843.3	595.5	527.2	611.2	1,322.0	Other taxable goods, total
Foráneas (Ley 154)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	677.8	Foreign (Act 154)
Productos de petróleo	5.1	5.8	4.9	5.1	5.1	6.0	8.4	4.3	4.7	4.2	Petroleum products
Productos de tabaco	116.0	149.5	144.7	146.5	135.3	132.4	119.1	129.4	182.5	202.0	Tobacco products
Vehículos de motor	418.0	499.3	551.2	606.7	534.0	396.7	366.3	310.9	350.8	364.2	Motor vehicles
Arbitrio general del 5%	486.3	505.7	535.4	557.3	551.7	193.9	0.0	0.0	0.0	0.0	5% General excise tax
Petróleo crudo y sus derivados	38.6	12.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Crude petroleum and derived products
Otros	151.3	178.6	160.8	178.5	125.6	114.3	101.6	82.5	73.3	73.8	Others
Licencias	82.6	85.9	84.2	85.2	91.3	97.6	87.7	96.4	95.8	81.4	Licenses
Vehículos de motor	54.9	58.4	55.6	55.7	59.5	65.5	52.0	62.9	61.7	62.9	Motor vehicles
Maquinas de entretenimiento	12.9	13.9	14.4	15.0	17.0	16.9	19.7	19.3	18.7	0.3	Entertainment machines
Bebidas alcohólicas y otras	14.8	13.5	14.2	14.5	14.8	15.2	16.0	14.3	15.3	18.2	Alcoholic beverages and others

(Continúa - Continue)

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 28 - INGRESOS NETOS AL FONDO GENERAL DEL GOBIERNO DE PUERTO RICO : AÑOS FISCALES (CONT.)
TABLE 28 - PUERTO RICO'S GENERAL FUND NET REVENUES: FISCAL YEARS (CONT.)
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
No contributivas	437.4	595.5	531.0	563.2	449.7	474.9	618.6	411.1	437.6	444.9	Non-tax revenues
Lotería tradicional	61.3	67.6	65.4	64.6	62.7	73.0	46.6	51.5	42.8	46.2	Traditional lottery
Lotería electrónica	57.9	89.4	86.1	68.0	55.2	71.8	105.3	75.2	80.0	55.7	Electronic lottery
Ingresos misceláneos	238.1	314.9	379.5	430.5	331.8	330.1	466.7	284.4	314.8	343.1	Miscellaneous income
Transferencias de fondos no presupuestados (2)	80.0	123.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Transfers from non-budget funds (2)
De otras fuentes	344.8	335.9	363.2	367.9	355.8	392.4	361.6	407.5	352.3	328.5	From Non-Commonwealth sources
Derechos de aduana	30.6	25.9	34.3	26.7	9.6	14.5	4.8	3.3	0.0	0.0	Customs duties
Arbitrios sobre embarques	314.2	310.0	328.9	341.2	346.3	377.9	356.8	404.3	352.3	328.5	U.S. excises on off-shore shipments
Gestiones Administrativas (2)	244.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Administrative procedures (2)

r- Cifras revisadas.

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) Desde el año fiscal 2001, el Departamento de Hacienda incorpora estas partidas.

r- Revised figures.

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) Since fiscal year 2001, the Department of Treasury incorporates these items.

Fuente: Departamento de Hacienda, Oficina de Asuntos Económicos.

Source: Department of Treasury, Office of Economic Affairs.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 29 - DEUDA PÚBLICA 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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
TOTAL	27,986.9	29,707.0	33,942.7	36,702.9	39,933.3	42,818.3	46,932.2	52,980.1	56,823.1	58,942.0
Empresas públicas	20,075.8	20,865.7	23,377.3	25,504.0	27,209.7	29,796.4	34,320.6	40,044.0	43,288.3	45,042.2
Gobierno central *	6,115.3	6,886.2	8,519.3	9,017.6	10,393.3	10,558.9	9,792.2	9,938.8	10,303.4	10,362.8
Municipios	1,795.8	1,955.1	2,046.0	2,181.4	2,330.3	2,463.0	2,819.4	2,997.3	3,231.4	3,537.0

r- Cifras revisadas.

p- Cifras preliminares.

* En las cuentas sociales la Autoridad de Carreteras y
Transportación y la Universidad de Puerto Rico se consideran
como agencias del gobierno central.

r- Revised figures.

p- Preliminary figures.

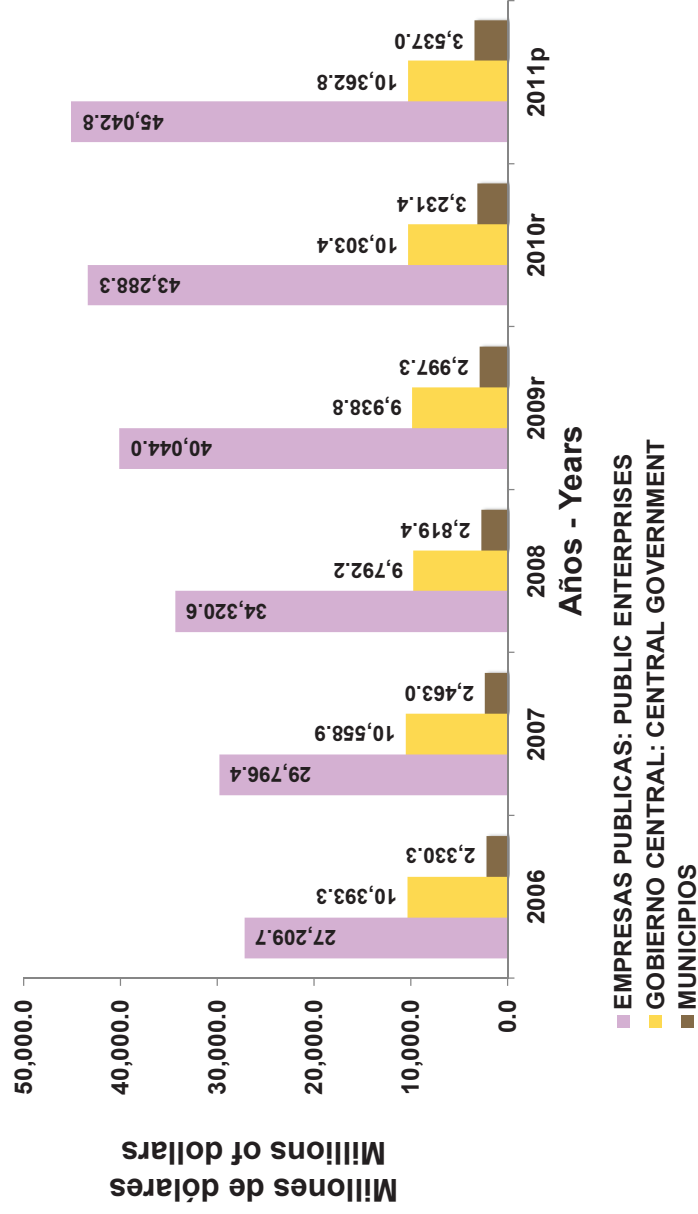
* In the economic accounts the Highway and Transportation Authority
and the University of Puerto Rico are considered as agencies
of the central government.

Fuente: Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico.

Source: Government Development Bank for Puerto Rico.

DEUDA PÚBLICA BRUTA DE PUERTO RICO: AÑOS FISCALES
GROSS PUBLIC DEBT OF PUERTO RICO: FISCAL YEARS

(En millones de dólares – In millions of dollars)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLE 30 - ARBITRIOS Y GALONES MEDIDAS DE BEBIDAS ALCOHOLICAS: AÑOS FISCALES
TABLE 30 - EXCISES TAX AND GALLONS OF ALCOHOLIC BEVERAGES: FISCAL YEARS
(En miles de galones - In thousands of gallons)

	2010	2011	
Espiritus Destilados - G.M. (1)			Distilled spirits - W.G. (1)
Espiritus destilados no derivados de la caña de azúcar	854	839	Distilled spirits not derived from sugar cane
Arbitrios Espiritus Destilados - G.M. (1)	\$ 31.29	\$ 31.29	Excise tax Distilled spirits not derived from sugar cane
Espiritus destilados derivados de la caña de azúcar	1,800	1,652	Distilled spirits derived from sugar cane
Arbitrio Espiritus destilados derivados de la caña de azúcar	\$ 15.12	\$ 15.12	Excise tax Distilled spirits derived from sugar cane
Total Galones	2,654	2,491	Total Gallons
Vinos - G.M.			Wine - W.G.
Sidras y vinos			Cider and wine
Arbitrio Sidras y vinos	1,216	1,253	Excise tax cider and wine
Vinos de mostos concentrados	\$ 12.05	\$ 12.05	Concentrate wine must
Arbitrio Vinos de mostos concentrados	11	9	Excise tax concentrate wine must
Vinos de calidad sub-normal	\$ 4.48	\$ 4.48	Sub-normal quality wine
Arbitrio Espiritus destilados derivados de la caña de azúcar	1,486	1,322	Excise tax Sub-normal quality wine
Vinos de frutas tropicales	\$ 2.00	\$ 2.00	Tropical fruits wine
Arbitrio Vinos de frutas tropicales	118	169	Excise tax tropical fruits wine
Champaña y vinos espumosos o carbonatados	\$ 0.97	\$ 0.97	Champagne and sparkling wine or carbonates
Arbitrio Champaña y vinos espumosos o carbonatados	117	135	Excise tax champagne and sparkling wine or carbonates
Champaña y vinos espumosos o carbonatados subnormales	\$ 14.45	\$ 14.45	Excise tax champagne and wine sparkling or sub-normal carbonates
Arbitrio Champaña y vinos espumosos o carbonatados subnormales	2	2	Champagne, sparkling wine or carbonate from concentrate wine must
Champaña, vinos espumosos o carbonatados de mostos concentrados	\$ 2.55	\$ 2.55	Excise tax champagne, sparkling wine or carbonate from concentrate wine must
Arbitrio Champaña, vinos espumosos o carbonatados de mostos concentrados	a/	-	
Total Galones	\$ 5.50	\$ 5.50	Total Gallons
Cervezas - G.M.	2,951	2,890	Beer - W.G.
Cerveza producción entre 1-9,000,000 galones			Beer production 1-9,000,000 gallons
Arbitrio Cerveza producción entre 1-9,000,000 galones	8,525	8,646	Excise tax Beer production 1-9,000,000 gallons
Cerveza producción entre 9,000,001-10,000,000 galones	\$ 2.55	\$ 2.55	Beer production 9,000,001-10,000,000 gallons
Arbitrio Cerveza producción entre 9,000,001-10,000,000 galones	937	406	Excise tax Beer production 9,000,001-10,000,000 gallons
Cerveza producción entre 10,000,001-11,000,000 galones	\$ 2.76	\$ 2.76	Beer production 10,000,001-11,000,000 gallons
Arbitrio Cerveza producción entre 10,000,001-11,000,000 galones	626	990	Excise tax Beer production 10,000,001-11,000,000 gallons
Cerveza producción entre 11,000,001-12,000,000 galones	\$ 2.97	\$ 2.97	Beer production 11,000,001-12,000,000 gallons
Arbitrio Cerveza producción entre 11,000,001-12,000,000 galones	846	1,002	Excise tax Beer production 11,000,001-12,000,000 gallons
Cerveza producción entre 12,000,001-13,000,000 galones	\$ 3.18	\$ 3.18	Beer production 12,000,001-13,000,000 gallons
Arbitrio Cerveza producción entre 12,000,001-13,000,000 galones	8,666	6,673	Excise tax Beer production 12,000,001-13,000,000 gallons
Cerveza producción en exceso de 31 millones de galones	\$ 3.39	\$ 3.39	Beer production in excess of 31 millions gallons
Arbitrio Cerveza producción en exceso de 31 millones de galones	35,295	36,112	Excise tax Beer production in excess of 31 millions gallons
Total Galones	\$ 4.35	\$ 4.35	Total Gallons
Total Galones	54,895	53,828	

a/- Menos de 50,000
(1) G.M.- Galones medida.

a/- Less than 50,000
(1) W.G.- Wine gallons.

Fuente: Departamento de Hacienda.

Source: Department of Treasury.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 31- ESTADÍSTICAS DEMOGRÁFICAS SELECCIONADAS : AÑOS FISCALES
TABLE 31- SELECTED DEMOGRAPHIC STATISTICS : FISCAL YEARS

	2002r	2003r	2004r	2005r	2006r	2007r	2008r	2009r	2010r	2011p	
Población al 1ro de julio (En miles)	3,824	3,826	3,827	3,821	3,805	3,783	3,761	3,740	3,722	3,707	Population as of July 1st (in thousands)
Nacimientos (En miles)	53	51	51	51	49	47	46	45	42	44	Births (In thousands)
Defunciones (En miles)	28	29	30	30	29	29	29	29	29	29	Deaths (In thousands)
Nacimientos por cada 1,000 habitantes	13.8	13.3	13.4	13.3	12.8	12.4	12.1	12.0	11.3	11.7	Births per 1,000 population
Defunciones por cada 1,000 habitantes	7.4	7.5	7.7	7.8	7.5	7.8	7.7	7.8	7.8	7.9	Deaths per 1,000 population
Aumento natural por cada 1,000 habitantes	6.4	5.7	5.7	5.4	5.3	4.6	4.4	4.2	3.5	3.9	Natural increase per 1,000 population

p- Cifras preliminares.

p- Preliminary figures.

Fuente: Negociado del Censo federal, División de Población; Departamento de Salud de Puerto Rico; y Junta de Planificación, Oficina del Censo.

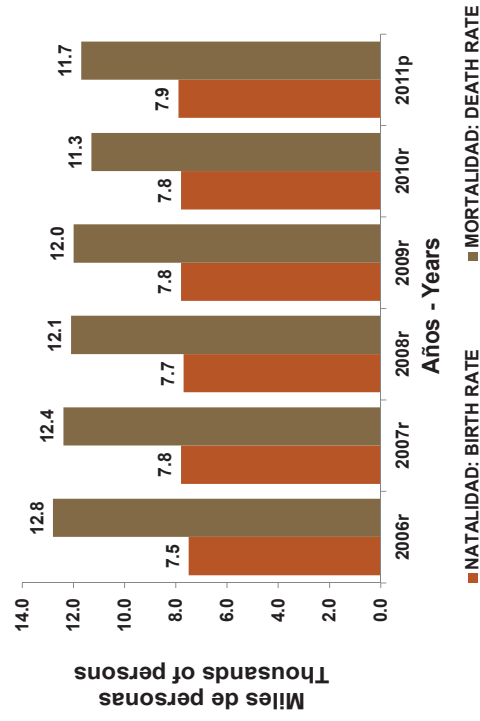
Source: U.S. Bureau of the Census, Population Division; Puerto Rico Department of Health, and Puerto Rico Planning Board, Office of the Census.

*Según revisión en la población para los años 2000-2010.

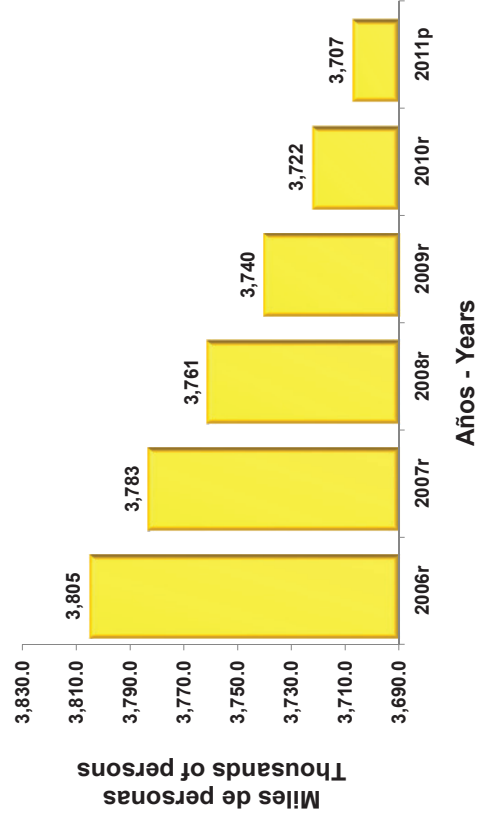
* Revised population figures for years 2000-2010.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TASA DE NATALIDAD Y MORTALIDAD POR CADA MIL HABITANTES:
AÑOS FISCALES
BIRTH AND DEATH PER 1,000 POPULATION:
FISCAL YEARS



POBLACIÓN DE PUERTO RICO AL 1ro DE JULIO
POPULATION OF PUERTO RICO AS OF 1st OF JULY
(En miles: in thousands)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 32a - ESTADO DE EMPLEO DE LAS PERSONAS DE 16 AÑOS DE EDAD Y MÁS: AÑOS FISCALES
 TABLE 32a - EMPLOYMENT STATUS OF PERSONS 16 YEARS OLD AND OVER: FISCAL YEARS
 (En miles de personas - In thousands of persons)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010	2011p	
Personas de 16 años y más	2,861	2,902	2,929	2,945	2,972	3,001	3,036	3,057	3,093	3,117	Persons 16 years and over
Grupo trabajador	1,309	1,352	1,360	1,385	1,422	1,409	1,368	1,349	1,313	1,281	Labor force
Empleados	1,152	1,188	1,206	1,238	1,266	1,263	1,218	1,168	1,103	1,077	Employed
Desempleados	158	164	155	147	156	147	151	181	210	204	Unemployed
Tasa de participación	45.8	46.6	46.4	47.0	47.9	47.0	45.1	44.1	42.5	41.1	Participation rate
Tasa de desempleo	12.0	12.1	11.4	10.6	11.0	10.4	11.0	13.4	16.0	15.9	Unemployment rate

p- Cifras preliminares.

p- Preliminary figures.

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

Source: Department of Labor and Human Resources,
 Bureau of Labor Statistics, Household Survey.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 32b - ESTADO DE EMPLEO DE LAS PERSONAS 16 AÑOS DE EDAD Y MAS - AJUSTADAS ESTACIONALMENTE: AÑOS FISCALES
 TABLE 32b - EMPLOYMENT STATUS OF PERSONS 16 YEARS OLD AND OVER - SEASONALLY ADJUSTED: FISCAL YEARS
 (En miles de personas - In thousands of persons)

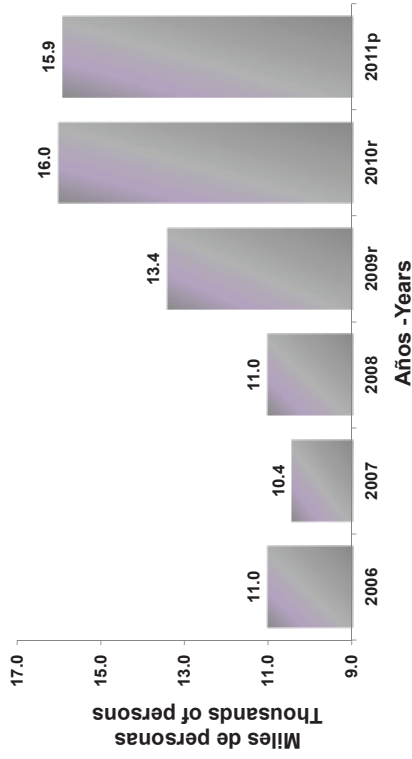
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Grupo trabajador	1,310	1,352	1,361	1,385	1,420	1,411	1,368	1,350	1,313	1,281	Labor force
Empleados	1,152	1,188	1,206	1,236	1,263	1,264	1,218	1,168	1,103	1,077	Employed
Desempleados	158	164	155	147	157	147	150	181	210	205	Unemployed
Tasa de desempleo	12.1	12.1	11.4	10.6	11.0	10.4	11.0	13.4	16.0	16.0	Unemployment rate

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

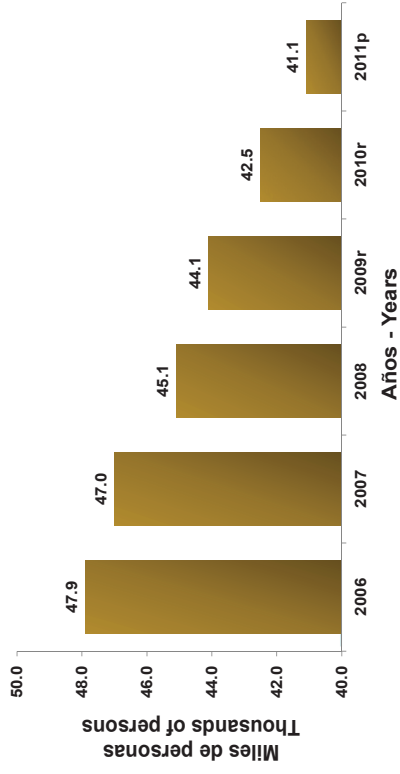
Source: Department of Labor and Human Resources,
 Bureau of Labor Statistics, Household Survey.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

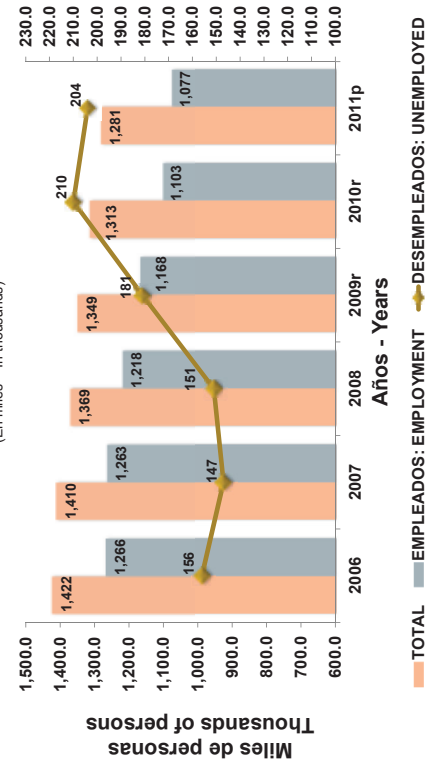
TASA DE DESEMPLEO: AÑOS FISCALES
UNEMPLOYMENT RATE: FISCAL YEARS



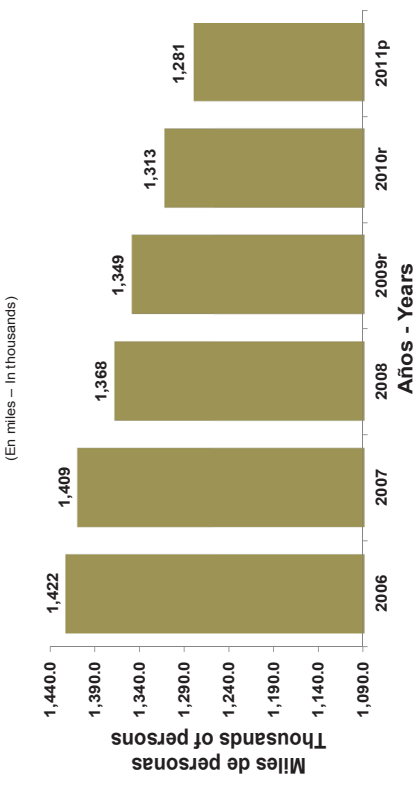
TASA DE PARTICIPACIÓN: AÑOS FISCALES
PARTICIPATION RATES: FISCAL YEARS



GRUPO TRABAJADOR: AÑOS FISCALES
LABOR FORCE: FISCAL YEARS



EMPLEO TOTAL : ENCUESTA DE VIVIENDA
TOTAL EMPLOYMENT : HOUSEHOLD SURVEY



APÉNDICE ESTADÍSTICO • 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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	TOTAL
TOTAL	1,152	1,188	1,206	1,238	1,266	1,263	1,218	1,168	1,103	1,077	1,077
Agricultura, silvicultura y pesca	23	24	25	26	22	16	15	19	17	17	Agriculture, forestry, and fishing
Manufactura	137	134	136	138	136	135	129	112	102	99	Manufacturing
Minería	2	1	1	1	1	1	1	a/	1	1	Mining
Construcción	84	82	88	87	88	94	82	68	54	47	Construction
Comercio	236	252	253	261	271	260	257	244	240	241	Trade
Al por mayor	25	25	25	25	24	28	31	27	25	23	Wholesale
Al detal	211	228	228	238	247	232	229	217	215	217	Retail
Finanzas, seguros y bienes raíces	42	42	42	43	46	45	43	43	41	41	Finance, insurance, and real estate
Transportación	30	28	27	27	26	23	23	24	25	21	Transportation
Comunicación	18	15	16	17	16	16	16	15	16	15	Communication
Otros servicios públicos	14	14	13	15	16	14	15	18	16	13	Other public utilities
Servicios	311	328	340	349	355	364	359	353	330	344	Services
Gobierno	257	269	268	274	290	296	279	271	261	240	Government

p- Cifras preliminares.
 a/ Menos de 1,000.

Nota: Las cifras fueron revisadas de acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda de 2000.

Las cifras no siempre suman a los subtotales y totales debido al redondeo.

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

p- Preliminary figures.
 a/ Less than 1,000.

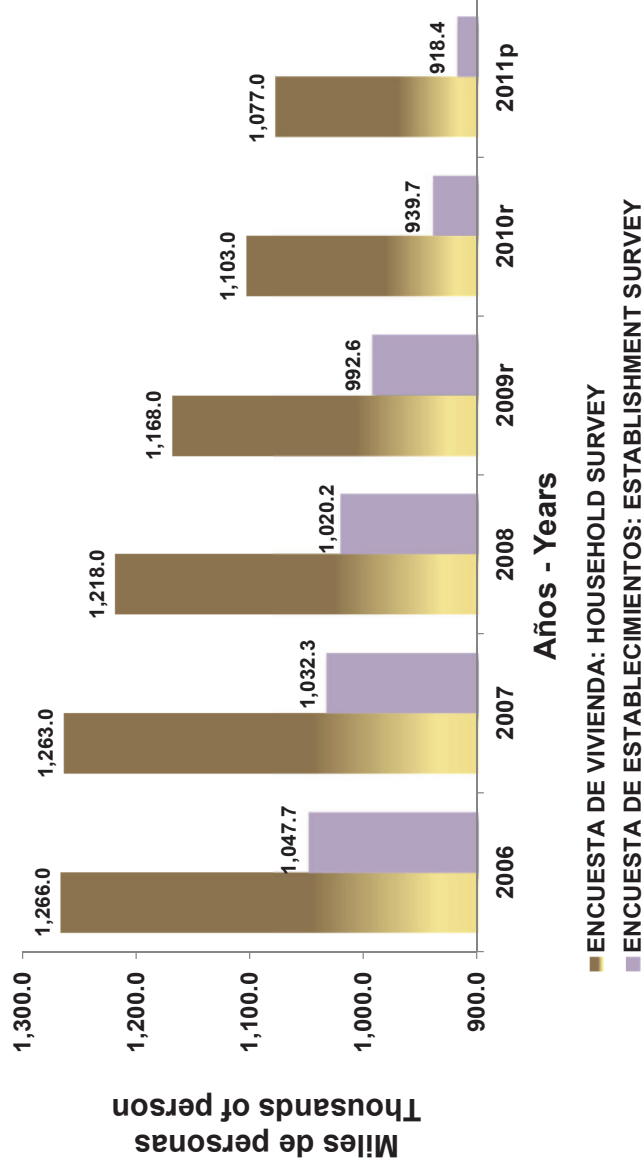
Note: Figures revised in accordance with the Census of Population and Housing of 2000.

Figures may not always add to the totals due to round off.

Source: Department of Labor and Human Resources, Bureau of Labor Statistics, Household Survey.

NÚMERO DE PERSONAS EMPLEADAS: AÑOS FISCALES
NUMBER OF EMPLOYED PERSONS: FISCAL YEARS

(En miles - In thousands)



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 34a - NÚMERO DE PERSONAS EMPLEADAS EN ESTABLECIMIENTOS POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL: AÑOS FISCALES
TABLE 34a - NUMBER OF EMPLOYED PERSONS IN ESTABLISHMENTS BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR: FISCAL YEARS
(En miles de personas - In thousands of persons)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p
TOTAL	1,003.6	1,010.5	1,033.2	1,049.7	1,047.7	1,032.3	1,020.2	992.6	940.6	923.6
Construcción y minería	72.1	68.5	69.3	68.2	65.9	64.7	59.7	49.1	35.9	31.8
Manufactura	124.8	118.8	118.4	117.3	112.6	107.9	104.0	96.7	88.3	85.6
Comercio, servicios públicos, transporte y almacenamiento	180.9	179.7	182.4	187.5	188.8	184.0	181.3	176.4	173.3	174.4
Comercio al por mayor	32.2	32.2	33.3	33.7	34.0	33.3	33.7	33.3	32.5	32.0
Comercio al detalle	130.7	130.2	132.0	136.2	137.4	133.7	130.9	127.5	126.2	128.1
Servicios públicos, transporte y almacenamiento	18.0	17.4	17.0	17.6	17.4	17.0	16.7	15.7	14.6	14.3
Información	22.5	21.6	21.9	22.6	22.7	22.6	21.4	20.2	18.8	18.8
Finanzas, seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento con opción a compra	45.0	44.7	46.9	48.6	49.8	49.1	48.5	48.5	45.8	43.7
Servicios profesionales, científicos, técnicos y de administración (1)	97.4	98.5	101.9	103.8	106.5	108.8	108.2	103.3	102.5	105.6
Servicios educacionales, cuidado de la salud y asistencia social	86.4	92.4	98.1	100.0	103.7	105.2	108.6	110.0	111.3	114.2
Artes, entretenimiento, recreación y servicios de hospedaría y alimentos	65.8	66.1	70.3	72.6	74.8	73.6	73.4	70.9	69.1	69.6
Otros servicios	20.0	20.7	20.7	21.2	20.5	18.4	17.4	16.7	17.2	18.0
Administración pública	288.7	297.7	303.4	307.8	302.5	297.9	297.7	300.7	276.5	260.6
Gobierno central	216.1	226.2	229.0	229.9	225.5	221.5	218.4	218.5	197.8	185.8
Gobiernos municipales	58.1	56.3	59.3	63.1	62.1	61.8	64.5	67.1	62.1	59.7
Gobierno federal	14.5	15.2	15.2	14.9	14.8	14.7	14.8	15.1	16.6	15.0

r- Cifras revisadas.
p- Cifras preliminares.

r- Revised figures.
p- Preliminary figures.

(1) Incluye: Servicios profesionales, científicos y técnicos, administración de compañías y empresas, servicios de apoyo y administración, y servicios de limpieza, administración y mitigación de desperdicios.

(1) Includes: Professional, scientific, and technical services, management of companies and enterprises, administrative and support, and waste management and remediation services.

Nota: Las cifras no siempre suman a los subtotales y totales debido al redondeo.

Note: Figures may not always add to the totals due to round off.

Fuente: Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, Negociado de Estadísticas del Trabajo, Encuesta de Establecimientos (Empleo no Agrícola).

Source: Department of Labor and Human Resources, Bureau of Labor Statistics, Establishment Survey (Non agricultural employment).

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

TABLA 34b - NUMERO DE PERSONAS EMPLEADAS EN ESTABLECIMIENTOS POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL- AJUSTADOS ESTACIONALMENTE: AÑOS FISCALES
 TABLE 34b - NUMBER OF EMPLOYED PERSONS IN ESTABLISHMENTS BY MAJOR INDUSTRIAL SECTOR - SEASONALLY ADJUSTED: FISCAL YEARS
 (En miles de personas - In thousands of persons)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009r	2010r	2011p	
TOTAL	1,003.5	1,011.7	1,036.3	1,053.6	1,051.7	1,036.7	1,023.8	995.8	941.6	923.8	TOTAL
Construcción y minería	72.1	68.5	69.4	68.2	65.9	64.5	59.7	49.0	35.9	31.8	Construction and mining
Manufactura	124.7	118.7	118.5	117.4	112.6	107.8	104.0	96.7	88.3	85.6	Manufacturing
Comercio, servicios públicos, transporte y almacenamiento	181.0	179.8	182.3	187.4	188.8	184.1	181.4	176.5	173.3	174.3	Trade, utilities, transportation, and warehousing
Información	22.5	21.6	21.9	22.6	22.7	22.6	21.4	20.2	18.8	18.8	Information
Finanzas, seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento con opción a compra	45.0	44.7	46.9	48.6	49.8	49.1	48.4	48.4	45.8	43.8	Finance, insurance, real estate, rental, and leasing
Servicios profesionales, científicos, técnicos y de administración (1)	97.3	98.5	101.9	103.8	106.5	108.9	108.3	103.4	102.4	105.6	Professional, scientific, technical, and management services (1)
Servicios educacionales, cuidado de la salud y asistencia social	86.3	92.4	98.1	99.9	103.5	105.2	108.4	110.0	11.4	114.1	Educational services, health care and social assistance
Artes, entretenimiento, recreación y servicios de hospedaría y alimentos	65.8	67.9	70.2	72.6	74.8	73.6	73.4	70.9	70.8	71.2	Arts, entertainment, and recreation, and accommodation and food services
Otros servicios											Other services
Administración pública	288.8	297.8	303.3	308.2	302.9	299.0	297.6	300.6	276.1	260.7	Public administration

r- Cifras revisadas.
 p- Cifras preliminares.

(1) Incluye: Servicios profesionales, científicos y técnicos, administración de compañías y empresas, servicios de apoyo y administración, y servicios de limpieza, administración y mitigación de desperdicios.

Nota: Las cifras no siempre suman a los subtotales y totales debido al redondeo

Fuente: Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, Negociado de Estadísticas del Trabajo, Encuesta de Establecimientos (Empleo no Agrícola).

r- Revised figures.
 p- Preliminary figures.

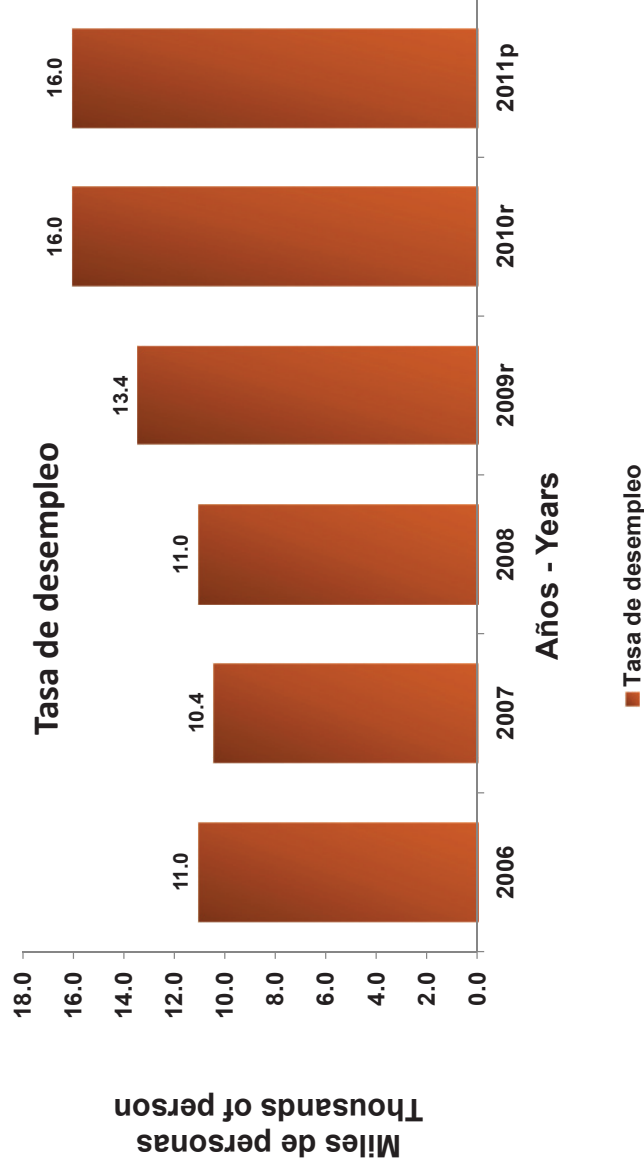
(1) Includes: Professional, scientific, and technical services, management of companies and enterprises, administrative and support, and waste management and remediation services.

Note: Figures may not always add to the totals due to round off

Source: Department of Labor and Human Resources, Bureau of Labor Statistics, Establishment Survey (Non agricultural employment).

TASA DE DESEMPLEO AJUSTADA ESTACIONALMENTE: AÑOS FISCALES
UNEMPLOYMENT RATE SEASONALLY ADJUSTED: FISCAL YEARS

(En miles - In thousands)



TASAS DE CRECIMIENTO

GROWTH RATES



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

INTERPRETACIÓN DE LOS CUADROS DE TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL

Esta sección del Apéndice Estadístico del Informe Económico al Gobernador y a la Asamblea Legislativa 2011 incluye cuadros con las tasas de crecimiento para los años fiscales 1988 al 2011 correspondientes a las siguientes variables económicas:

- | | |
|--|---|
| 1. Producto bruto | 14. Producto interno bruto per cápita |
| 2. Producto bruto per cápita | 15. Ingreso personal |
| 3. Gastos de consumo personal | 16. Ingreso personal per cápita |
| 4. Gastos de consumo personal per cápita | 17. Ingreso personal disponible |
| 5. Gastos de consumo personal de bienes duraderos | 18. Ingreso personal disponible per cápita |
| 6. Gastos de consumo personal de bienes no duraderos | 19. Ingreso neto |
| 7. Gastos de consumo personal de servicios | 20. Ingreso neto per cápita |
| 8. Gastos de consumo del gobierno | 21. Índices implícitos de precios para deflacionar el producto bruto |
| 9. Inversión interna bruta de capital fijo | 22. Índice implícito de precios para deflacionar los gastos de consumo personal |
| 10. Inversión en construcción | 23. Empleo |
| 11. Inversión en construcción de vivienda privada | 24. Desempleo |
| 12. Inversión en maquinaria y equipo | 25. Población |
| 13. Producto interno bruto | 26. Deuda pública bruta de Puerto Rico |

Los cuadros para estas variables se presentan a precios corrientes y constantes en los casos donde corresponda. Cada uno de éstos contiene las tasas de crecimiento anual para dos años en específico, cualesquiera que éstos sean para la serie presentada en esta publicación. Los cuadros están divididos por una línea diagonal formando dos triángulos. Las tasas de crecimiento a precios corrientes se presentan en el triángulo inferior y las tasas de crecimiento a precios constantes en el triángulo superior. La ventaja de este ordenamiento es que permite comparar directamente, entre dos años dados, la tasa de crecimiento monetario con la tasa de crecimiento real de una determinada variable macroeconómica.

El cuadro se lee igual que el sistema de coordenadas cartesianas. Tanto en el eje de las abscisas (eje horizontal) como en el de las ordenadas (eje vertical) aparecen los años. En el punto o celda de intersección de dos años dados aparece la tasa de crecimiento para el periodo.

Si se interesa obtener la tasa de crecimiento de una variable a precios corrientes entre dos años dados, se busca primeramente en el eje vertical el año más reciente y se mueve en dirección horizontal hacia la derecha, hasta encontrar la intersección con el otro año. El valor que aparece en la celda de intersección es la tasa de crecimiento monetario durante el periodo. En cambio, si lo que se interesa es obtener la tasa de crecimiento a precios constantes de la misma variable, se busca primeramente en el eje horizontal (en el tope del cuadro) el año más reciente y se mueve en dirección vertical, hasta encontrar la intersección con el otro año. De este modo, se obtiene la tasa de crecimiento real durante el periodo. Por ejemplo, la tasa de crecimiento anual del producto bruto a precios corrientes en el periodo de 1988 al 1996 fue de 6.4 por ciento. En cambio, la tasa de crecimiento a precios constantes de esa variable en el mismo periodo fue de 2.6 por ciento. Al realizar el procedimiento conviene recordar que se debe partir del año más reciente.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

INTERPRETATION OF THE ANNUAL GROWTH RATES TABLES

This section of the Statistical Appendix of the Economic Report to the Governor and to the Legislative Assembly 2011 includes growth rate tables for fiscal years from 1988 through 2011, corresponding to the following economic variables:

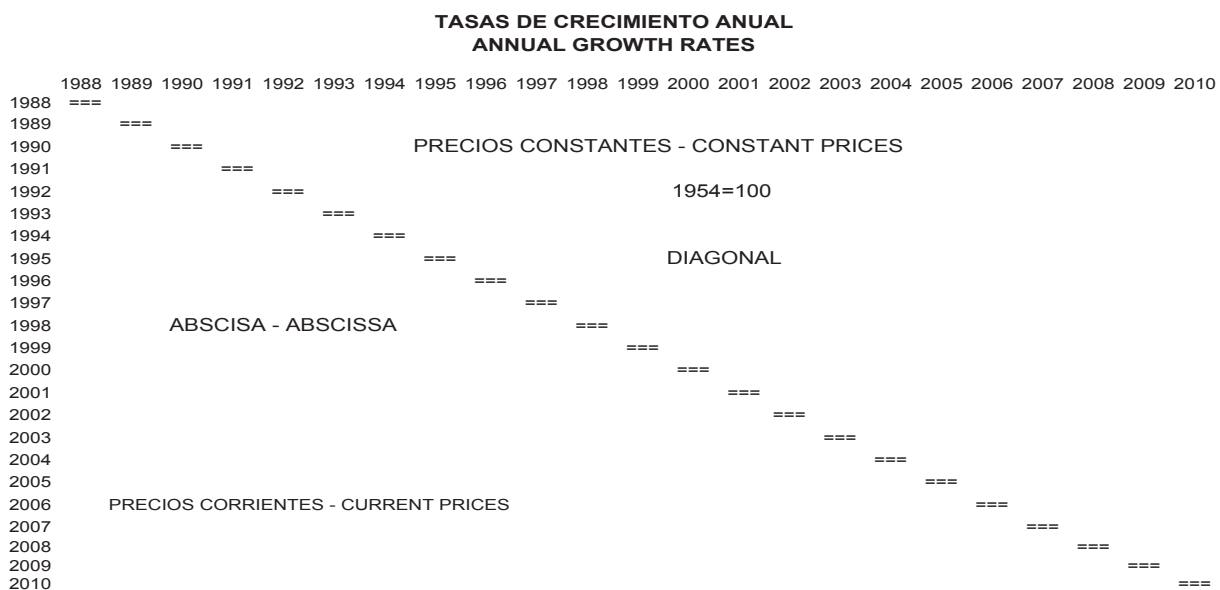
- | | |
|--|--|
| 1. Gross Product | 14. Per Capita Gross Domestic Product |
| 2. Per Capita Gross Product | 15. Personal Income |
| 3. Personal Consumption Expenditures | 16. Personal Per Capita Income |
| 4. Per Capita Personal Consumption Expenditures | 17. Disposable Personal Income |
| 5. Durable Goods Personal Consumption Expenditures | 18. Per Capita Disposable Personal Income |
| 6. Non-Durable Goods Personal Consumption Expenditures | 19. Net Income |
| 7. Personal Consumption Expenditures of Services | 20. Per Capita Net Income |
| 8. Government Consumption Expenditures | 21. Implicit Price Deflators for Gross Product |
| 9. Gross Fixed Domestic Investment | 22. Implicit Price Deflators for Personal Consumption Expenditures |
| 10. Construction Investment | 23. Employment |
| 11. Private Housing Construction Investment | 24. Unemployment |
| 12. Machinery and Equipment Investment | 25. Population |
| 13. Gross Domestic Product | 26. Gross Public Debt of Puerto Rico |

The tables for these variables are presented at current and constant prices where applicable. Each one of these contains the annual growth rates for specifically two years, for the series presented in this publication. The tables are divided by a diagonal line forming two triangles. The growth rates at current prices are at the lower triangle and the growth rates at constant prices are at the upper triangle. The advantage of this layout is that it permits a direct comparison, between two years, that of the nominal growth rate with the real growth rate of a determined macroeconomic variable.

The table is read the same as in Cartesian coordinates. The years appear at both the abscissas axis (horizontal axis) as well as that of the ordinates (vertical axis). At the intersection point or cell for two given years, the growth rate for such period appears.

If interested in obtaining a variable's growth rate at current prices between two given years, first look at the vertical axis for the most recent year and move forward horizontally to the right, until the other year's intersection is found. The value appearing at the intersection cell is the nominal growth rate during such period. On the other hand, if interested in obtaining the constant growth rate for the same variable, look first the horizontal axis (at the top of the table) of the most recent year and move in a vertical direction, until the intersection with the other year is found. Hence, the actual growth rate during such period is obtained. For example, the gross product's annual growth rate at current prices for the period of 1988 through 1996 was 6.4 percent. On the other hand, the growth rate at constant prices for such variable during the same period was 2.6 percent. While doing the procedure it is convenient to remember that you must start from the most recent year.

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX



APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

1

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL PRODUCTO BRUTO
GROSS PRODUCT

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	3.9	3.2	2.4	2.0	2.3	2.3	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	2.9	2.8	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.2	1.9	1.6	1.4	1.3
1989	7.6	===	2.5	1.7	1.4	1.9	2.0	2.2	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.7	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.1	1.8	1.5	1.3	1.2
P C 1990	8.0	8.3	===	0.9	0.8	1.6	1.9	2.2	2.4	2.5	2.6	2.8	2.8	2.7	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.1	1.8	1.5	1.2	1.1
R U 1991	7.1	6.9	5.5	===	0.8	2.0	2.2	2.5	2.7	2.8	2.9	3.0	3.0	2.8	2.6	2.5	2.5	2.5	2.4	2.1	1.8	1.5	1.2	1.1
E R 1992	6.3	5.9	4.7	3.9	===	3.3	2.9	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.1	2.7	2.7	2.7	2.6	2.5	2.2	1.9	1.6	1.3	1.1
C R 1993	6.3	5.9	5.1	5.0	6.1	===	2.5	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.1	2.7	2.6	2.6	2.6	2.4	2.1	1.8	1.4	1.2	1.0
O N 1994	6.2	6.0	5.4	5.3	6.0	6.0	===	3.4	3.4	3.4	3.3	3.5	3.4	3.1	2.7	2.6	2.6	2.6	2.4	2.1	1.8	1.4	1.1	0.9
E S 1995	6.3	6.1	5.6	5.7	6.3	6.4	6.8	===	3.3	3.3	3.3	3.5	3.4	3.1	2.6	2.5	2.5	2.5	2.3	2.0	1.6	1.2	0.9	0.8
S T 1996	6.4	6.2	5.8	5.9	6.4	6.5	6.7	6.7	===	3.4	3.3	3.6	3.4	3.0	2.5	2.4	2.5	2.4	2.2	1.9	1.5	1.1	0.7	0.6
1997	6.4	6.2	5.9	6.0	6.4	6.5	6.7	6.6	6.5	===	3.2	3.6	3.4	2.9	2.3	2.3	2.3	2.3	2.1	1.7	1.3	0.9	0.5	0.4
C P 1998	6.6	6.5	6.2	6.4	6.8	6.9	7.1	7.3	7.5	8.6	===	4.1	3.5	2.8	2.0	2.1	2.2	2.1	1.9	1.6	1.1	0.7	0.3	0.2
O R 1999	6.8	6.7	6.6	6.7	7.1	7.3	7.5	7.7	8.0	8.8	9.0	===	3.0	2.2	1.4	1.6	1.8	1.8	1.6	1.3	0.8	0.3	0.0	-0.1
R I 2000	6.9	6.9	6.7	6.9	7.2	7.4	7.6	7.8	8.1	8.6	8.6	8.2	===	1.5	0.6	1.1	1.5	1.6	1.4	1.0	0.5	0.0	-0.3	-0.4
R C 2001	6.9	6.8	6.7	6.8	7.1	7.3	7.4	7.6	7.7	8.0	7.9	7.3	6.3	===	-0.3	0.9	1.5	1.6	1.4	1.0	0.4	-0.1	-0.5	-0.6
I E 2002	6.5	6.5	6.3	6.4	6.6	6.7	6.8	6.8	6.8	6.9	6.4	5.6	4.3	2.3	===	2.1	2.4	2.3	1.8	1.2	0.5	-0.1	-0.5	-0.6
E S 2003	6.5	6.4	6.2	6.3	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.2	5.5	4.7	3.8	5.3	===	2.7	2.3	1.7	1.0	0.2	-0.5	-0.9	-1.0
N 2004	6.5	6.4	6.3	6.3	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.3	5.8	5.2	4.8	6.1	6.8	===	1.9	1.2	0.4	-0.4	-1.1	-1.5	-1.5
T 2005	6.5	6.4	6.3	6.3	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.3	5.8	5.4	5.1	6.0	6.4	6.0	===	0.5	-0.3	-1.2	-1.8	-2.2	-2.0
E 2006	6.4	6.3	6.2	6.3	6.4	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.2	5.8	5.4	5.2	5.9	6.1	5.8	5.5	===	-1.2	-2.1	-2.6	-2.8	-2.5
S 2007	6.3	6.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.4	6.3	6.3	6.3	6.0	5.7	5.3	5.1	5.7	5.8	5.5	5.2	4.9	===	-2.9	-3.3	-3.4	-2.9
2008	6.2	6.1	6.0	6.0	6.2	6.2	6.2	6.1	6.1	6.0	5.8	5.4	5.1	4.9	5.4	5.4	5.0	4.7	4.3	3.6	===	-3.8	-3.6	-2.9
2009	6.0	5.9	5.8	5.8	5.9	5.9	5.9	5.8	5.7	5.7	5.4	5.0	4.7	4.5	4.8	4.7	4.3	3.9	3.3	2.6	1.5	===	-3.4	-2.4
2010	5.7	5.6	5.5	5.5	5.6	5.6	5.5	5.4	5.4	5.3	5.0	4.6	4.3	4.1	4.3	4.1	3.7	3.2	2.7	1.9	1.1	0.7	===	-1.5
2011	5.5	5.4	5.3	5.3	5.4	5.3	5.3	5.2	5.1	5.0	4.7	4.4	4.1	3.8	4.0	3.8	3.4	3.0	2.5	1.9	1.3	1.2	1.7	===

2

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL PRODUCTO BRUTO PER CAPITA
PER CAPITA GROSS PRODUCT

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	3.0	2.2	1.4	1.1	1.4	1.4	1.6	1.7	1.7	1.8	2.0	2.0	2.0	1.8	1.8	1.9	1.9	1.8	1.7	1.5	1.2	1.0	1.0
1989	6.6	===	1.4	0.7	0.5	1.0	1.1	1.4	1.5	1.6	1.7	1.9	1.9	1.9	1.7	1.8	1.8	1.7	1.6	1.4	1.1	1.0	0.9	0.9
P C 1990	6.9	7.2	===	0.0	0.0	0.9	1.1	1.3	1.5	1.6	1.7	1.9	2.0	1.9	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.6	1.4	1.1	0.9	0.8
R U 1991	6.1	5.9	4.5	===	0.1	1.3	1.4	1.7	1.8	1.9	2.0	2.2	2.2	2.1	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.7	1.5	1.2	1.0	0.9
E R 1992	5.4	5.0	3.9	3.2	===	2.6	2.1	2.2	2.2	2.2	2.3	2.5	2.5	2.3	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0	1.8	1.6	1.3	1.0	0.9
C R 1993	5.3	5.0	4.3	4.2	5.3	===	1.6	2.1	2.1	2.2	2.2	2.4	2.5	2.3	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0	1.8	1.5	1.2	0.9	0.8
I E 1994	5.3	5.0	4.5	4.5	5.2	5.1	===	2.5	2.4	2.4	2.4	2.6	2.6	2.4	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0	1.8	1.5	1.2	0.9	0.8
O N 1995	5.4	5.2	4.8	4.8	5.4	5.4	5.8	===	2.2	2.3	2.3	2.6	2.6	2.4	2.0	2.0	2.1	2.1	1.9	1.7	1.4	1.1	0.8	0.7
E S 1996	5.4	5.2	4.9	5.0	5.4	5.5	5.7	5.6	===	2.3	2.4	2.8	2.7	2.4	1.9	1.9	2.0	2.0	1.9	1.7	1.3	1.0	0.7	0.6
1997	5.4	5.3	5.0	5.1	5.4	5.5	5.6	5.5	5.5	===	2.5	3.0	2.8	2.4	1.8	1.9	2.0	2.0	1.9	1.6	1.2	0.9	0.6	0.5
C P 1998	5.6	5.5	5.3	5.4	5.8	5.9	6.2	6.3	6.6	7.7	===	3.5	3.0	2.4	1.7	1.8	1.9	1.9	1.8	1.5	1.1	0.7	0.4	0.3
O R 1999	5.9	5.8	5.7	5.8	6.2	6.3	6.6	6.8	7.2	8.1	8.4	===	2.6	1.9	1.1	1.3	1.6	1.7	1.5	1.3	0.9	0.4	0.1	0.0
R I 2000	6.0	6.0	5.9	6.0	6.4	6.6	6.8	7.0	7.3	8.0	8.1	7.8	===	1.3	0.4	0.9	1.4	1.5	1.4	1.1	0.6	0.2	-0.1	-0.2
R C 2001	6.0	6.0	5.9	6.0	6.4	6.5	6.7	6.8	7.1	7.5	7.4	6.9	6.1	===	-0.5	0.8	1.4	1.5	1.4	1.1	0.6	0.1	-0.3	-0.3
I E 2002	5.8	5.7	5.6	5.7	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.1	5.3	4.1	2.2	===	2.0	2.4	2.2	1.9	1.4	0.7	0.2	-0.2	-0.3
E S 2003	5.7	5.7	5.6	5.6	5.9	5.9	6.0	6.0	6.1	6.2	5.9	5.3	4.5	3.7	5.2	===	2.7	2.3	1.8	1.2	0.5	-0.1	-0.5	-0.6
N 2004	5.8	5.7	5.6	5.7	5.9	6.0	6.1	6.1	6.2	6.3	6.1	5.6	5.0	4.7	6.0	6.8	===	2.0	1.4	0.7	-0.1	-0.7	-1.1	-1.1
T 2005	5.8	5.8	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.1	6.2	6.3	6.1	5.7	5.2	5.0	6.0	6.4	6.1	===	0.8	0.1	-0.8	-1.4	-1.7	-1.6
E 2006	5.8	5.8	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.1	6.1	6.2	6.0	5.7	5.3	5.2	6.0	6.2	6.0	5.8	===	-0.7	-1.5	-2.1	-2.3	-2.0
S 2007	5.8	5.7	5.7	5.7	5.9	6.0	6.0	6.1	6.1	6.0	5.7	5.4	5.2	5.0	5.8	6.0	5.8	5.6	5.4	===	-2.4	-2.8	-2.8	-2.4
2008	5.7	5.7	5.6	5.6	5.8	5.8	5.9	5.9	5.9	6.0	5.8	5.5	5.2	5.1	5.6	5.7	5.4	5.2	4.8	4.2	===	-3.2	-3.0	-2.4
2009	5.5	5.5	5.4	5.4	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.4	5.2	4.9	4.7	5.1	5.1	4.7	4.4	3.9	3.1	2.1	===	-2.9	-2.0
2010	5.3	5.3	5.2	5.2	5.3	5.3	5.4	5.3	5.3	5.3	5.1	4.8	4.5	4.3	4.6	4.5	4.1	3.8	3.2	2.5	1.7	0.0	===	-1.0
2011	5.2	5.1	5.0	5.1	5.2	5.2	5.2	5.1	5.1	5.1	4.9	4.6	4.3	4.1	4.3	4.2	3.8	3.5	3.0	2.4	1.8	0.0	2.1	===

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

3

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL
PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	1.1	1.6	0.7	1.4	2.1	2.6	3.0	3.4	3.6	3.7	3.9	3.8	3.6	3.5	3.5	3.6	3.6	3.5	3.4	3.2	2.9	2.9	2.8
1989	4.8	===	2.0	0.4	1.5	2.4	2.9	3.3	3.7	3.9	4.0	4.1	4.0	3.8	3.7	3.7	3.7	3.6	3.5	3.3	3.0	2.9	2.9	2.9
P C 1990	4.9	5.1	===	-1.2	1.3	2.5	3.1	3.5	4.0	4.2	4.2	4.4	4.2	3.9	3.8	3.8	3.8	3.7	3.6	3.4	3.1	3.0	2.9	2.9
R U 1991	4.3	4.1	3.2	===	3.7	4.4	4.6	4.7	5.0	5.1	5.0	5.1	4.9	4.5	4.3	4.2	4.2	4.2	4.0	3.9	3.6	3.3	3.2	3.1
E R 1992	4.6	4.5	4.2	5.2	===	5.0	5.0	5.0	5.3	5.4	5.3	5.3	5.0	4.5	4.3	4.3	4.3	4.2	4.1	3.9	3.6	3.3	3.2	3.1
C R 1993	4.8	4.9	4.8	5.6	6.0	===	5.0	5.1	5.4	5.5	5.3	5.3	5.0	4.5	4.3	4.2	4.2	4.2	4.0	3.8	3.6	3.2	3.1	3.0
I E 1994	5.2	5.3	5.4	6.1	6.5	7.1	===	5.1	5.7	5.7	5.4	5.4	5.0	4.4	4.2	4.1	4.1	4.1	3.9	3.7	3.4	3.1	3.0	2.9
O N 1995	5.3	5.4	5.5	6.1	6.4	6.6	6.1	===	6.2	6.0	5.5	5.4	5.0	4.3	4.0	4.0	4.0	4.0	3.8	3.6	3.3	2.9	2.8	2.7
S T 1996	5.6	5.7	5.8	6.3	6.6	6.8	6.7	7.4	===	5.8	5.1	5.2	4.7	3.9	3.7	3.7	3.8	3.7	3.6	3.4	3.1	2.7	2.6	2.5
1997	5.8	6.0	6.1	6.6	6.9	7.1	7.1	7.6	7.8	===	4.4	4.9	4.3	3.5	3.3	3.3	3.5	3.5	3.3	3.2	2.8	2.4	2.3	2.3
C P 1998	5.9	6.0	6.2	6.6	6.8	7.0	7.0	7.3	7.2	6.6	===	5.4	4.2	3.1	3.0	3.1	3.3	3.4	3.2	3.0	2.7	2.2	2.2	2.1
O R 1999	5.9	6.1	6.2	6.6	6.8	6.9	6.8	7.0	6.9	6.5	6.3	===	3.0	2.0	2.2	2.6	2.9	3.0	2.9	2.7	2.4	1.9	1.9	1.8
R I 2000	6.0	6.1	6.2	6.5	6.7	6.8	6.7	6.9	6.7	6.4	6.3	6.2	===	1.0	1.8	2.4	2.9	3.0	2.8	2.7	2.3	1.8	1.8	1.7
R C 2001	5.8	5.9	6.0	6.3	6.4	6.4	6.3	6.4	6.2	5.8	5.5	5.1	4.0	===	2.6	3.1	3.5	3.5	3.2	3.0	2.5	1.9	1.8	1.8
I E 2002	5.6	5.7	5.8	6.0	6.1	6.1	6.0	5.9	5.7	5.3	5.0	4.5	3.7	3.3	===	3.7	4.0	3.9	3.4	3.1	2.5	1.8	1.7	1.7
E S 2003	5.6	5.7	5.7	6.0	6.0	6.0	5.9	5.9	5.7	5.3	5.1	4.8	4.3	4.4	5.5	===	4.3	3.9	3.2	2.9	2.2	1.5	1.5	1.5
N 2004	5.6	5.7	5.8	6.0	6.0	6.0	5.9	5.9	5.7	5.4	5.2	5.0	4.7	4.9	5.7	5.9	===	3.6	2.7	2.5	1.7	1.0	1.0	1.1
T 2005	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.1	6.0	6.0	5.9	5.6	5.5	5.4	5.2	5.5	6.2	6.6	7.2	===	1.9	1.9	1.1	0.3	0.5	0.7
E 2006	5.8	5.9	5.9	6.1	6.2	6.2	6.1	6.1	6.0	5.8	5.7	5.6	5.4	5.7	6.3	6.6	7.0	6.7	===	1.9	0.8	-0.2	0.2	0.4
S 2007	5.7	5.8	5.8	6.0	6.1	6.1	6.0	6.0	5.8	5.6	5.5	5.4	5.3	5.5	6.0	6.1	6.2	5.7	4.6	===	-0.4	-1.2	-0.4	0.1
2008	5.7	5.7	5.8	5.9	6.0	6.0	5.9	5.8	5.6	5.6	5.5	5.4	5.3	5.5	5.8	5.9	5.9	5.4	4.8	4.9	===	-2.1	-0.5	0.2
2009	5.5	5.5	5.6	5.7	5.7	5.7	5.6	5.6	5.5	5.3	5.1	5.0	4.9	5.0	5.2	5.2	5.1	4.5	3.8	3.4	1.9	===	1.2	1.3
2010	5.4	5.4	5.4	5.6	5.6	5.6	5.5	5.4	5.3	5.1	5.0	4.8	4.7	4.8	4.9	4.9	4.7	4.2	3.6	3.2	2.4	2.9	===	1.5
2011	5.3	5.3	5.3	5.4	5.4	5.4	5.3	5.3	5.1	4.9	4.8	4.7	4.5	4.6	4.7	4.6	4.5	4.0	3.5	3.2	2.6	3.0	3.0	===

4

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL PRODUCTO BRUTO PER CAPITA
PER CAPITA GROSS PRODUCT

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	3.0	2.2	1.4	1.1	1.4	1.4	1.6	1.7	1.7	1.8	2.0	2.0	2.0	1.8	1.8	1.9	1.9	1.8	1.7	1.5	1.2	1.0	1.0
1989	6.6	===	1.4	0.7	0.5	1.0	1.1	1.4	1.5	1.6	1.7	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.6	1.4	1.1	1.0	0.9
P C 1990	6.9	7.2	===	0.0	0.0	0.9	1.1	1.3	1.5	1.6	1.7	1.9	2.0	1.9	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.6	1.4	1.1	0.9	0.8
R U 1991	6.1	5.9	4.5	===	0.1	1.3	1.4	1.7	1.8	1.9	2.0	2.2	2.2	2.1	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.7	1.5	1.2	1.0	0.9
E R 1992	5.4	5.0	3.9	3.2	===	2.6	2.1	2.2	2.2	2.2	2.3	2.5	2.5	2.3	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0	1.8	1.6	1.3	1.0	0.9
C R 1993	5.3	5.0	4.3	4.2	5.3	===	1.6	2.1	2.1	2.2	2.2	2.4	2.5	2.3	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0	1.8	1.5	1.2	0.9	0.8
I E 1994	5.3	5.0	4.5	4.5	5.2	5.1	===	2.5	2.4	2.4	2.4	2.6	2.6	2.4	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0	1.8	1.5	1.2	0.9	0.8
O N 1995	5.4	5.2	4.8	4.8	5.4	5.4	5.8	===	2.2	2.3	2.3	2.6	2.6	2.4	2.0	2.0	2.1	2.1	1.9	1.7	1.4	1.1	0.8	0.7
S T 1996	5.4	5.2	4.9	5.0	5.4	5.5	5.7	5.6	===	2.3	2.4	2.8	2.7	2.4	1.9	1.9	2.0	2.0	1.9	1.7	1.3	1.0	0.7	0.6
1997	5.4	5.3	5.0	5.1	5.4	5.5	5.6	5.5	5.5	===	2.5	3.0	2.8	2.4	1.8	1.9	2.0	2.0	1.9	1.6	1.2	0.9	0.6	0.5
C P 1998	5.6	5.5	5.3	5.4	5.8	5.9	6.2	6.3	6.6	7.7	===	3.5	3.0	2.4	1.7	1.8	1.9	1.9	1.8	1.5	1.1	0.7	0.4	0.3
O R 1999	5.9	5.8	5.7	5.8	6.2	6.3	6.6	6.8	7.2	8.1	8.4	===	2.6	1.9	1.1	1.3	1.6	1.7	1.5	1.3	0.9	0.4	0.1	0.0
R I 2000	6.0	6.0	5.9	6.0	6.4	6.6	6.8	7.0	7.3	8.0	8.1	7.8	===	1.3	0.4	0.9	1.4	1.5	1.4	1.1	0.6	0.2	-0.1	-0.2
R C 2001	6.0	6.0	5.9	6.0	6.4	6.5	6.7	6.8	7.1	7.5	7.4	6.9	6.1	===	-0.5	0.8	1.4	1.5	1.4	1.1	0.6	0.1	-0.3	-0.3
I E 2002	5.8	5.7	5.6	5.7	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.1	5.3	4.1	2.2	===	2.0	2.4	2.2	1.9	1.4	0.7	0.2	-0.2	-0.3
E S 2003	5.7	5.7	5.6	5.6	5.9	5.9	6.0	6.0	6.1	6.2	5.9	5.3	4.5	3.7	5.2	===	2.7	2.3	1.8	1.2	0.5	-0.1	-0.5	-0.6
N 2004	5.6	5.7	5.6	5.7	5.9	6.0	6.1	6.1	6.2	6.3	6.1	5.6	5.0	4.7	6.0	6.8	===	2.0	1.4	0.7	-0.1	-0.7	-1.1	-1.1
T 2005	5.8	5.8	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.1	6.2	6.3	6.1	5.7	5.2	5.0	6.0	6.4	6.1	===	0.8	0.1	-0.8	-1.4	-1.7	-1.6
E 2006	5.8	5.8	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.1	6.1	6.2	6.0	5.7	5.3	5.2	6.0	6.2	6.0	5.8	===	-0.7	-1.5	-2.1	-2.3	-2.0
S 2007	5.8	5.7	5.7	5.7	5.9	6.0	6.0	6.0	6.1	6.1	6.0	5.7	5.4	5.2	5.9	6.0	5.8	5.6	5.4	===	-2.4	-2.8	-2.8	-2.4
2008	5.7	5.7	5.6	5.6	5.8	5.8	5.9	5.9	5.9	6.0	5.8	5.5	5.2	5.1	5.6	5.7	5.4	5.2	4.8	4.2	===	-3.2	-3.0	-2.4
2009	5.5	5.5	5.4	5.4	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.4	5.2	4.9	4.7	5.1	5.1	4.7	4.4	3.9	3.1	===	-2.9	-2.0	-2.0
2010	5.3	5.3	5.2	5.2	5.3	5.3	5.4	5.3	5.3	5.3	5.1	4.8	4.5	4.3	4.6	4.5	4.1	3.8	3.2	2.5	1.7	0.0	===	-1.0
2011	5.2	5.1	5.0	5.1	5.2	5.2	5.2	5.1	5.1	5.1	4.9	4.6	4.3	4.1	4.3	4.2	3.8	3.5	3.0	2.4	1.8	0.0	2.1	===

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

5

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL DE BIENES DURADEROS
PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES OF DURABLE GOODS

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	-3.6	-0.5	-3.6	-1.3	2.0	2.7	4.1	3.9	4.4	4.3	4.9	4.0	3.8	3.6	3.2	3.1	3.8	3.8	3.5	3.0	2.9	2.7	2.9
1989	-1.6	===	2.8	-3.6	-0.5	3.4	4.1	5.4	5.0	5.5	5.2	5.8	4.7	4.5	4.1	3.7	3.5	4.3	4.2	4.0	3.4	3.2	3.0	3.2
P C 1990	-1.3	-0.9	===	-9.6	-2.2	3.6	4.4	6.0	5.4	5.8	5.5	6.1	4.9	4.6	4.2	3.8	3.6	4.4	4.3	4.0	3.4	3.2	3.0	3.3
R U 1991	-3.3	-4.1	-7.2	===	5.9	11.0	9.5	10.3	8.7	8.7	7.9	8.3	6.7	6.2	5.6	5.0	4.7	5.5	5.3	4.9	4.3	4.0	3.7	4.0
E R 1992	-1.4	-1.3	-1.6	4.4	===	16.3	11.3	11.7	9.4	9.2	8.2	8.6	6.7	6.2	5.6	4.9	4.6	5.4	5.2	4.9	4.2	3.9	3.6	3.9
C R 1993	2.2	3.2	4.6	11.0	18.1	===	6.6	9.5	7.2	7.5	6.7	7.4	5.4	5.0	4.5	3.8	3.6	4.6	4.4	4.1	3.4	3.1	2.9	3.2
I E 1994	3.2	4.2	5.6	10.2	13.2	8.6	===	12.5	7.4	7.8	6.7	7.5	5.3	4.8	4.2	3.5	3.3	4.4	4.3	3.9	3.2	2.9	2.7	3.0
O N 1995	4.5	5.6	6.9	10.7	12.9	10.5	12.4	===	2.5	5.6	4.8	6.3	3.9	3.5	3.1	2.5	2.3	3.6	3.5	3.2	2.5	2.2	2.1	2.4
S T 1996	4.4	5.3	6.3	9.2	10.5	8.1	7.8	3.5	===	8.7	6.0	7.6	4.2	3.7	3.1	2.5	2.3	3.7	3.6	3.3	2.5	2.2	2.0	2.4
1997	5.0	5.9	6.9	9.4	10.5	8.6	8.7	6.8	10.3	===	3.4	7.1	2.7	2.5	2.1	1.5	1.4	3.1	3.1	2.8	1.9	1.7	1.5	2.0
C P 1998	5.2	5.9	6.8	9.0	9.8	8.2	8.1	6.7	8.4	6.4	===	10.9	2.4	2.3	1.7	1.1	1.1	3.1	3.1	2.7	1.8	1.5	1.4	1.9
O R 1999	5.5	6.2	7.0	9.0	9.6	8.3	8.2	7.2	8.5	7.6	8.7	===	-5.5	-1.8	-1.2	-1.3	-0.8	1.8	2.0	1.7	0.8	0.7	0.5	1.2
R I 2000	4.7	5.3	5.9	7.5	7.8	6.5	6.1	4.9	5.3	3.6	2.3	-3.9	===	2.0	1.1	0.2	0.4	3.3	3.3	2.8	1.6	1.4	1.2	1.8
R C 2001	4.1	4.6	5.1	6.4	6.6	5.3	4.8	3.6	3.6	2.0	0.5	-3.3	-2.8	===	0.1	-0.7	-0.1	3.7	3.5	2.9	1.6	1.3	1.1	1.8
I E 2002	4.0	4.4	4.9	6.1	6.2	5.0	4.6	3.5	3.5	2.2	1.1	-1.3	0.0	2.9	===	-1.5	-0.2	4.9	4.4	3.5	1.8	1.4	1.2	2.0
E S 2003	3.7	4.1	4.5	5.5	5.7	4.5	4.0	3.0	3.0	1.8	0.9	-1.0	0.0	1.5	0.0	===	1.1	8.2	6.5	4.8	2.5	1.9	1.6	2.4
N 2004	3.7	4.0	4.4	5.3	5.4	4.3	3.9	3.0	3.0	2.0	1.2	-0.2	0.7	1.9	1.5	2.9	===	15.9	9.3	6.0	2.8	2.1	1.7	2.6
T 2005	4.4	4.8	5.1	6.1	6.2	5.3	5.0	4.3	4.4	3.6	3.2	2.4	3.6	5.3	6.1	9.3	16.1	===	3.0	1.4	-1.2	-1.1	-1.0	0.5
E 2006	4.3	4.6	5.0	5.8	5.9	5.1	4.8	4.1	4.2	3.5	3.1	2.4	3.4	4.7	5.2	7.0	9.1	2.5	===	-0.2	-3.2	-2.4	-1.9	0.0
S 2007	3.8	4.1	4.4	5.2	5.3	4.4	4.1	3.4	3.4	2.8	2.4	1.6	2.4	3.3	3.3	4.2	4.6	-0.7	-3.8	===	-6.1	-3.5	-2.5	0.1
2008	3.4	3.6	3.9	4.6	4.6	3.7	3.4	2.7	2.7	2.0	1.6	0.8	1.4	2.0	1.9	2.3	2.1	-2.2	-4.5	-5.1	===	-0.7	-0.6	2.3
2009	3.0	3.3	3.5	4.1	4.1	3.3	2.9	2.3	2.2	1.5	1.1	0.4	0.8	1.3	1.1	1.3	0.9	-2.5	-4.2	-4.3	-3.6	===	-0.5	3.8
2010	3.1	3.3	3.5	4.1	4.1	3.3	3.0	2.4	2.3	1.7	1.3	0.7	1.1	1.6	1.4	1.6	1.4	-1.3	-2.2	-1.7	0.1	3.9	===	8.3
2011	3.2	3.5	3.7	4.3	4.3	3.5	3.3	2.7	2.7	2.1	1.8	1.2	1.7	2.2	2.1	2.4	2.3	0.1	-0.3	0.6	2.5	5.7	7.6	===

6

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL DE BIENES NO DURADEROS
PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES OF NON DURABLE GOODS

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	3.8	3.4	1.4	1.6	1.4	1.4	1.7	2.5	2.9	2.7	2.9	2.9	2.8	2.7	2.6	2.7	2.7	2.7	2.8	2.5	2.2	2.1	2.2
1989	6.8	===	3.0	0.2	0.8	0.8	1.0	1.3	2.4	2.8	2.6	2.9	2.9	2.7	2.6	2.5	2.6	2.6	2.6	2.7	2.5	2.1	2.0	2.1
P C 1990	5.8	4.9	===	-2.6	-0.2	0.0	0.5	1.0	2.3	2.7	2.6	2.8	2.8	2.7	2.5	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7	2.5	2.0	2.0	2.1
R U 1991	4.5	3.3	-1.9	===	2.2	1.4	1.5	1.9	3.3	3.6	3.3	3.5	3.5	3.2	3.0	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	2.8	2.3	2.2	2.3
E R 1992	4.4	3.5	2.9	3.9	===	0.5	1.2	1.8	3.5	3.9	3.5	3.7	3.6	3.4	3.1	2.9	3.0	3.0	3.0	3.1	2.8	2.3	2.2	2.3
C R 1993	3.9	3.2	2.6	3.0	2.1	===	1.9	2.4	4.5	4.8	4.1	4.3	4.1	3.7	3.4	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	2.9	2.4	2.3	2.4
I E 1994	4.0	3.4	3.0	3.4	3.2	4.3	===	2.9	5.9	5.8	4.7	4.8	4.5	4.0	3.6	3.3	3.4	3.3	3.3	3.4	3.0	2.5	2.3	2.4
O N 1995	3.9	3.4	3.1	3.4	3.2	3.8	3.4	===	9.0	7.3	5.3	5.2	4.8	4.2	3.7	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.0	2.4	2.3	2.4
S T 1996	4.6	4.3	4.2	4.7	4.9	5.8	6.6	9.9	===	5.6	3.5	4.0	3.7	3.2	2.8	2.6	2.8	2.8	2.8	2.9	2.5	1.9	1.8	2.0
1997	5.0	4.7	4.7	5.2	5.5	6.3	7.0	8.9	7.9	===	1.5	3.2	3.1	2.6	2.3	2.1	2.4	2.4	2.5	2.7	2.3	1.6	1.5	1.7
C P 1998	4.8	4.6	4.5	4.9	5.1	5.7	6.0	6.9	5.5	3.1	===	5.1	4.0	3.0	2.5	2.2	2.5	2.6	2.7	2.8	2.4	1.7	1.5	1.8
O R 1999	4.9	4.7	4.7	5.1	5.2	5.7	6.0	6.7	5.7	4.6	6.1	===	2.9	2.0	1.6	1.5	2.0	2.2	2.3	2.5	2.1	1.3	1.2	1.5
R I 2000	4.9	4.7	4.7	5.0	5.2	5.6	5.9	6.4	5.5	4.7	5.5	5.0	===	1.2	1.0	1.1	1.8	2.0	2.3	2.5	2.0	1.2	1.1	1.4
R C 2001	4.9	4.8	4.8	5.1	5.2	5.6	5.8	6.2	5.4	4.8	5.4	5.1	5.1	===	0.8	1.0	2.0	2.2	2.5	2.7	2.1	1.1	1.0	1.4
I E 2002	4.6	4.4	4.4	4.6	4.7	4.9	5.0	5.3	4.5	3.8	4.0	3.4	2.6	0.1	===	1.3	2.6	2.7	2.9	3.1	2.3	1.2	1.1	1.4
E S 2003	4.5	4.4	4.4	4.6	4.6	4.9	4.9	5.1	4.5	3.9	4.1	3.6	3.1	2.1	4.3	===	3.9	3.5	3.4	3.5	2.5	1.2	1.1	1.5
N 2004	4.5	4.4	4.4	4.5	4.6	4.8	4.9	5.1	4.5	4.0	4.1	3.8	3.4	2.9	4.3	4.4	===	3.0	3.2	3.4	2.1	0.6	0.6	1.1
T 2005	4.7	4.6	4.5	4.7	4.8	5.0	5.1	5.3	4.8	4.4	4.6	4.3	4.2	4.0	5.3	5.8	7.3	===	3.4	3.6	1.8	0.1	0.1	0.8
E 2006	4.9	4.8	4.8	5.0	5.0	5.3	5.4	5.5	5.1	4.8	5.0	4.9	4.8	4.8	6.0	6.6	7.7	8.1	===	3.9	1.1	-1.0	-0.7	0.3
S 2007	5.0	4.9	4.9	5.1	5.1	5.4	5.4	5.6	5.2	5.0	5.2	5.1	5.1	5.1	6.1	6.6	7.3	7.4	6.6	===	-1.6	-3.4	-2.2	-0.6
2008	5.0	4.9	4.9	5.1	5.2	5.4	5.4	5.6	5.3	5.0	5.2	5.1	5.1	5.1	6.0	6.3	6.8	6.7	6.0	5.4	===	-5.1	-2.4	-0.2
2009	4.8	4.7	4.7	4.9	4.9	5.1	5.2	5.3	4.9	4.7	4.8	4.7	4.7	4.6	5.3	5.5	5.7	5.3	4.4	3.2	1.2	===	0.3	2.3
2010	4.8	4.7	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	4.9	4.6	4.6	4.6	4.5	4.5	5.1	5.2	5.4	5.0	4.2	3.5	2.5	3.9	===	4.3
2011	4.7	4.6	4.6	4.8	4.8	5.0	5.0	5.1	4.8	4.6	4.6	4.6	4.5	4.5	5.0	5.1	5.2	4.8	4.2	3.5	3.0	3.9	3.8	===

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

7

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL DE SERVICIOS
PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES OF SERVICES

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	0.2	0.4	1.7	2.4	3.0	3.8	3.8	4.0	4.1	4.4	4.3	4.6	4.2	4.3	4.6	4.6	4.3	4.1	3.9	3.9	3.7	3.7	3.4
1989	4.8	===	0.6	2.4	3.2	3.7	4.5	4.4	4.5	4.6	4.9	4.8	5.0	4.6	4.6	4.9	4.9	4.6	4.3	4.2	4.1	3.9	3.8	3.5
P C 1990	6.1	7.4	===	4.3	4.5	4.8	5.5	5.2	5.2	5.1	5.5	5.2	5.4	5.0	5.2	5.3	4.9	4.6	4.4	4.3	4.1	4.0	3.6	3.6
R U 1991	6.8	7.7	8.1	===	4.7	5.1	5.9	5.5	5.4	5.3	5.6	5.3	5.6	5.0	5.0	5.3	4.9	4.6	4.4	4.3	4.1	4.0	3.6	3.6
E R 1992	6.8	7.4	7.4	6.7	===	5.5	6.5	5.7	5.6	5.4	5.8	5.4	5.7	5.1	5.1	5.4	5.4	4.9	4.6	4.4	4.3	4.0	3.9	3.5
C R 1993	6.8	7.3	7.2	6.8	6.9	===	7.6	5.9	5.6	5.4	5.9	5.4	5.7	5.0	5.0	5.3	5.4	4.9	4.5	4.3	4.2	3.9	3.9	3.4
I E 1994	7.2	7.7	7.8	7.7	8.2	9.4	===	4.2	4.7	4.7	5.5	5.0	5.4	4.7	4.7	5.1	5.2	4.7	4.3	4.0	4.0	3.7	3.6	3.2
O N 1995	7.2	7.6	7.6	7.5	7.7	8.1	6.9	===	5.1	4.9	5.9	5.2	5.6	4.7	4.8	5.2	5.3	4.7	4.3	4.0	3.9	3.7	3.6	3.1
S T 1996	7.1	7.4	7.4	7.2	7.4	7.5	6.6	6.3	===	4.7	6.3	5.3	5.8	4.7	4.8	5.2	5.3	4.7	4.2	3.9	3.8	3.5	3.5	3.0
1997	7.0	7.3	7.3	7.2	7.3	7.4	6.7	6.6	7.0	===	7.9	5.6	6.1	4.7	4.8	5.3	5.4	4.6	4.1	3.8	3.8	3.5	3.4	2.9
C P 1998	7.3	7.6	7.7	7.6	7.7	7.9	7.5	7.7	8.5	10.0	===	3.3	5.3	3.6	4.0	4.8	5.0	4.2	3.7	3.4	3.4	3.1	3.0	2.5
O R 1999	7.2	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5	7.2	7.3	7.6	7.9	5.8	===	7.3	3.7	4.3	5.2	5.3	4.3	3.7	3.4	3.4	3.0	3.0	2.5
R I 2000	7.5	7.7	7.8	7.7	7.8	8.0	7.7	7.9	8.3	8.8	8.2	10.6	===	0.3	2.8	4.5	4.8	3.8	3.2	2.9	2.9	2.6	2.6	2.0
R C 2001	7.3	7.5	7.5	7.4	7.5	7.6	7.3	7.4	7.6	7.8	7.1	7.7	5.0	===	5.3	6.7	6.4	4.6	3.7	3.3	3.3	2.9	2.8	2.2
I E 2002	7.2	7.4	7.4	7.3	7.4	7.4	7.2	7.2	7.4	7.5	6.9	7.2	5.6	6.3	===	8.1	6.9	4.4	3.3	2.9	2.9	2.5	2.5	1.9
E S 2003	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.3	7.3	7.5	7.6	7.1	7.4	6.3	7.0	7.8	===	5.8	2.7	1.8	1.6	1.9	1.6	1.1
N 2004	7.3	7.4	7.5	7.4	7.5	7.5	7.3	7.4	7.5	7.6	7.2	7.5	6.7	7.3	7.8	7.8	===	-0.3	-0.1	0.3	1.0	0.8	1.1	0.5
T 2005	7.2	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.1	7.2	7.3	7.3	6.9	7.1	6.4	6.8	6.9	6.5	5.3	===	0.1	0.6	1.5	1.1	1.4	0.6
E 2006	7.1	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3	7.1	7.1	7.2	7.2	6.9	7.0	6.5	6.8	6.9	6.6	5.9	6.6	===	1.1	2.2	1.4	1.7	0.7
S 2007	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	6.9	6.9	7.0	7.0	6.7	6.8	6.2	6.4	6.5	6.2	5.6	5.8	4.9	===	3.2	1.6	1.9	0.6
2008	7.0	7.1	7.1	7.0	7.1	7.1	6.9	6.9	7.0	7.0	6.7	6.8	6.3	6.5	6.5	6.3	5.9	6.1	5.8	6.7	===	0.1	1.3	-0.3
2009	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.4	6.4	6.0	6.0	6.1	6.1	5.8	5.4	5.4	5.0	5.1	3.5	===	2.5	-0.4
2010	6.6	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.4	6.3	6.4	6.3	6.0	6.0	5.6	5.6	5.6	5.2	4.8	4.7	4.3	4.0	2.8	2.0	===	-3.3
2011	6.4	6.5	6.4	6.3	6.3	6.3	6.1	6.0	6.0	6.0	5.7	5.6	5.2	5.2	5.1	4.8	4.4	4.2	3.7	3.4	2.4	1.8	1.6	===

8

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LOS GASTOS DE CONSUMO DEL GOBIERNO
GOVERNMENT CONSUMPTION EXPENDITURES

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	8.8	5.9	3.7	2.8	2.5	2.1	2.8	3.1	3.3	3.1	3.3	2.5	2.6	2.8	2.8	2.6	2.7	2.6	2.4	2.0	2.0	1.8	1.5
1989	9.8	===	3.2	1.3	0.9	0.9	0.8	1.8	2.3	2.6	2.5	2.7	1.9	2.1	2.4	2.4	2.2	2.4	2.2	2.0	2.0	1.7	1.7	1.5
P C 1990	9.2	8.6	===	-0.5	-0.2	0.2	0.2	1.5	2.1	2.6	2.5	2.7	1.8	2.0	2.3	2.3	2.2	2.3	2.2	2.0	1.6	1.6	1.4	1.1
R U 1991	7.7	6.7	4.7	===	0.1	0.6	0.5	2.1	2.7	3.1	2.9	3.1	2.1	2.3	2.6	2.5	2.4	2.5	2.3	2.1	1.7	1.7	1.5	1.2
E R 1992	6.6	5.6	4.1	3.5	===	1.1	0.7	2.7	3.3	3.7	3.4	3.5	2.3	2.5	2.8	2.8	2.6	2.7	2.5	2.2	1.8	1.8	1.5	1.2
C R 1993	6.5	5.7	4.7	4.7	5.9	===	0.3	3.6	4.1	4.3	3.8	3.9	2.5	2.7	3.0	2.9	2.7	2.8	2.6	2.3	1.8	1.9	1.6	1.2
I E 1994	6.3	5.6	4.9	4.9	5.6	5.3	===	7.0	6.0	5.7	4.7	4.7	2.9	3.0	3.3	3.2	3.0	3.1	2.8	2.5	2.0	2.0	1.7	1.3
O N 1995	6.9	6.5	6.1	6.4	7.4	8.1	11.0	===	5.0	5.1	4.0	4.1	2.1	2.4	2.8	2.8	2.5	2.7	2.4	2.1	1.6	1.7	1.3	0.9
S T 1996	7.2	6.9	6.6	6.9	7.8	8.5	10.1	9.2	===	5.2	3.5	3.8	1.4	1.9	2.5	2.5	2.2	2.4	2.2	1.9	1.3	1.4	1.1	0.7
1997	7.1	6.8	6.6	6.9	7.5	8.0	8.9	7.8	6.5	===	1.9	3.1	0.1	1.0	1.9	2.0	1.8	2.1	1.9	1.5	1.0	1.1	0.7	0.3
C P 1998	6.7	6.3	6.1	6.3	6.7	6.9	7.3	6.1	4.6	2.7	===	4.4	-0.7	0.8	1.9	2.1	1.8	2.1	1.9	1.5	0.9	1.0	0.6	0.2
O R 1999	6.6	6.3	6.0	6.2	6.6	6.7	7.0	6.0	4.9	4.2	5.7	===	-5.6	-1.0	1.1	1.5	1.3	1.8	1.5	1.2	0.5	0.7	0.3	-0.1
R I 2000	5.7	5.3	5.0	5.0	5.2	5.1	5.1	4.0	2.7	1.5	0.9	-3.7	===	3.9	4.7	4.0	3.1	3.3	2.7	2.2	1.3	1.4	0.9	0.4
R C 2001	5.8	5.5	5.2	5.2	5.4	5.4	5.4	4.5	3.5	2.8	2.8	1.4	6.8	===	5.5	4.0	2.8	3.1	2.5	1.9	0.9	1.1	0.6	0.1
I E 2002	6.0	5.7	5.4	5.5	5.7	5.7	5.7	5.0	4.3	3.9	4.2	3.6	7.5	8.2	===	2.5	1.5	2.4	1.8	1.2	0.2	0.5	0.0	-0.5
E S 2003	5.9	5.6	5.4	5.4	5.6	5.6	5.6	4.9	4.3	4.0	4.2	3.9	6.5	6.3	4.5	===	0.6	2.3	1.6	0.8	-0.3	0.2	-0.3	-0.9
N 2004	5.8	5.5	5.3	5.3	5.5	5.4	5.4	4.8	4.3	4.0	4.2	3.9	5.9	5.6	4.4	4.2	===	4.1	2.1	0.9	-0.5	0.1	-0.5	-1.1
T 2005	6.0	5.8	5.6	5.7	5.9	5.9	5.4	5.0	4.8	5.1	5.0	6.8	6.9	6.4	7.4	10.6	===	0.1	-0.6	-2.0	-0.9	-1.4	-2.0	
E 2006	5.8	5.6	5.4	5.5	5.6	5.6	5.6	5.1	4.8	4.6	4.8	4.7	6.1	6.0	5.4	5.8	6.5	2.6	===	-1.3	-3.0	-1.2	-1.7	-2.3
S 2007	5.6	5.4	5.2	5.2	5.4	5.3	5.3	4.9	4.5	4.3	4.5	4.3	5.5	5.3	4.7	4.7	4.9	2.2	1.8	===	-4.7	-1.2	-1.9	-2.6
2008	5.3	5.1	4.9	4.9	5.0	5.0	4.9	4.5	4.1	3.9	4.0	3.8	4.8	4.5	3.9	3.8	3.7	1.5	0.9	0.1	===	2.5	-0.5	-1.9
2009	5.4	5.1	5.0	5.0	5.0	5.0	4.6	4.2	4.0	4.1	4.0	4.9	4.6	4.1	4.1	4.1	2.5	2.4	2.8	5.5	===	-3.4	-4.0	
2010	5.0	4.8	4.6	4.6	4.6	4.6	4.5	4.1	3.7	3.5	3.6	3.4	4.1	3.8	3.3	3.1	3.0	1.5	1.2	1.0	1.5	-2.3	===	-4.7
2011	4.6	4.4	4.2	4.2	4.2	4.1	4.0	3.6	3.3	3.0	3.1	2.8	3.5	3.1	2.6	2.3	2.1	0.7	0.3	0.0	-0.1	-2.7	-3.1	===

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

9

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA INVERSIÓN INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO
GROSS FIXED DOMESTIC INVESTMENT

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
P 1988	===	7.6	5.2	4.0	2.7	3.8	3.5	4.5	5.3	6.0	5.8	7.5	7.0	6.4	5.6	5.2	5.3	4.7	4.4	4.0	3.3	2.5	2.0	2.4
R 1989	13.3	===	2.8	2.2	1.1	2.8	2.8	4.0	4.9	5.8	5.6	7.5	7.0	6.3	5.4	5.0	5.1	4.5	4.2	3.8	3.1	2.2	1.8	2.1
E 1990	10.7	8.2	===	1.7	0.2	2.9	2.8	4.2	5.3	6.2	5.9	8.0	7.4	6.6	5.7	5.2	5.3	4.6	4.3	3.9	3.1	2.2	1.7	2.1
C 1991	8.7	6.5	4.9	===	-1.2	3.5	3.1	4.8	6.0	7.0	6.6	8.9	8.0	7.1	6.0	5.5	5.6	4.8	4.5	4.0	3.2	2.2	1.7	2.1
I 1992	6.7	4.6	2.8	0.7	===	8.3	5.4	6.9	7.9	8.8	7.9	10.4	9.3	8.1	6.8	6.1	6.2	5.3	4.9	4.4	3.5	2.4	1.9	2.3
O 1993	7.4	5.9	5.2	5.3	10.1	===	2.4	6.2	7.8	8.9	7.8	10.7	9.4	8.0	6.6	5.9	6.0	5.1	4.6	4.1	3.1	2.1	1.5	2.0
S 1994	7.1	5.9	5.4	5.5	8.0	6.0	===	10.1	10.6	11.1	9.2	12.5	10.6	8.9	7.2	6.3	6.3	5.3	4.8	4.2	3.2	2.1	1.5	2.0
C 1995	7.7	6.8	6.6	7.0	9.2	8.7	11.5	===	11.0	11.6	8.9	13.1	10.7	8.7	6.7	5.9	5.9	4.8	4.3	3.7	2.7	1.5	0.9	1.5
I 1996	8.7	8.1	8.0	8.7	10.8	11.0	13.6	15.7	===	12.1	7.9	13.8	10.6	8.2	6.0	5.1	5.3	4.2	3.7	3.1	2.0	0.8	0.3	0.9
O 1997	9.1	8.6	8.7	9.3	11.1	11.3	13.2	14.0	12.4	===	3.9	14.6	10.1	7.2	4.9	4.0	4.3	3.2	2.8	2.2	1.1	-0.1	-0.6	0.1
S 1998	8.9	8.4	8.4	8.9	10.4	10.4	11.6	9.6	6.9	===	26.5	13.3	8.4	5.1	4.0	4.4	3.1	2.6	2.1	0.9	-0.4	-1.0	-0.2	-0.2
C 1999	10.3	10.0	10.2	10.9	12.5	12.9	14.3	15.0	14.8	16.0	25.9	===	1.6	0.3	-1.2	-0.9	0.5	-0.3	-0.4	-0.6	-1.6	-2.8	-3.1	-2.1
I 2000	9.7	9.4	9.5	10.0	11.3	11.4	12.4	12.6	11.8	11.6	14.0	3.3	===	-0.9	-2.5	-1.7	0.2	-0.7	-0.7	-1.0	-2.0	-3.2	-3.6	-2.5
O 2001	8.8	8.5	8.5	8.8	9.8	9.7	10.3	10.1	9.0	8.2	8.6	0.9	-1.4	===	-4.1	-2.1	0.6	-0.6	-0.6	-1.0	-2.2	-3.5	-3.9	-2.6
S 2002	7.9	7.5	7.5	7.7	8.5	8.3	8.6	8.2	6.9	5.9	5.6	-0.4	-2.1	-2.8	===	-0.2	3.1	0.6	0.2	-0.3	-1.9	-3.5	-3.9	-2.5
C 2003	7.4	7.0	6.9	7.1	7.7	7.4	7.6	7.1	5.9	4.9	4.5	-0.3	-1.4	-1.4	0.1	===	6.4	0.9	0.4	-0.4	-2.2	-4.0	-4.4	-2.7
I 2004	7.3	6.9	6.8	6.9	7.5	7.2	7.4	6.9	5.9	5.0	4.6	0.8	0.2	0.8	2.6	5.3	===	-4.2	-2.5	-2.5	-4.2	-6.0	-6.1	-4.0
O 2005	6.8	6.4	6.3	6.4	6.8	6.6	6.6	6.1	5.1	4.3	3.9	0.6	0.1	0.5	1.6	2.3	-0.5	===	-0.8	-1.7	-4.2	-6.4	-6.4	-3.9
S 2006	6.4	6.0	5.8	5.9	6.3	6.0	6.0	5.5	4.5	3.7	3.3	0.4	0.0	0.3	1.0	1.4	-0.5	-0.6	===	-2.5	-5.9	-8.2	-7.8	-4.6
C 2007	5.9	5.6	5.4	5.4	5.8	5.5	5.4	4.9	4.0	3.2	2.8	0.2	-0.2	0.0	0.6	0.7	-0.8	-1.0	-1.3	===	-9.2	-10.9	-9.5	-5.0
I 2008	5.3	4.9	4.7	4.7	5.0	4.6	4.6	4.0	3.1	2.3	1.9	-0.5	-1.0	-0.9	-0.6	-0.7	-2.1	-2.7	-3.7	-6.0	===	-12.5	-9.6	-3.6
O 2009	4.4	4.0	3.8	3.7	3.9	3.5	3.4	2.8	1.9	1.1	0.6	-1.7	-2.2	-2.3	-2.2	-2.6	-4.1	-5.0	-6.4	-8.9	-11.6	===	-6.7	1.2
S 2010	3.8	3.4	3.2	3.1	3.2	2.8	2.6	2.1	1.2	0.3	-0.2	-2.3	-2.8	-3.0	-3.0	-3.4	-4.8	-5.6	-6.8	-8.6	-9.9	-8.1	===	9.6
C 2011	4.0	3.6	3.4	3.3	3.4	3.1	2.9	2.4	1.6	0.8	0.4	-1.5	-1.9	-2.0	-1.9	-2.1	-3.1	-3.5	-4.1	-4.8	-4.4	-0.6	7.6	===

10

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN
CONSTRUCTION INVESTMENT

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
P 1988	===	1.6	3.2	3.4	1.8	1.9	1.6	2.5	4.9	5.6	6.2	7.4	7.0	6.3	5.5	4.9	4.6	3.9	3.0	2.4	1.8	0.5	-0.2	-0.1
R 1989	6.7	===	4.9	4.2	1.9	2.0	1.6	2.6	5.3	6.2	6.7	8.0	7.5	6.8	5.8	5.1	4.8	4.1	3.1	2.5	1.8	0.5	-0.3	-0.2
E 1990	7.4	8.1	===	3.6	0.4	1.0	0.8	2.2	5.4	6.3	7.0	8.3	7.8	6.9	5.9	5.1	4.8	4.0	3.0	2.3	1.6	0.2	-0.6	-0.5
C 1991	6.8	6.8	5.6	===	-2.7	-0.3	-0.1	1.8	5.8	6.8	7.4	8.9	8.2	7.3	6.1	5.2	4.9	4.0	3.0	2.3	1.5	0.0	-0.8	-0.7
I 1992	5.2	4.6	3.0	0.4	===	2.2	1.2	3.4	8.0	8.8	9.2	10.7	9.7	8.4	7.0	6.0	5.6	4.6	3.4	2.6	1.8	0.2	-0.7	-0.5
O 1993	5.5	5.2	4.3	3.6	6.9	===	0.1	3.9	10.0	10.5	10.7	12.2	10.8	9.2	7.6	6.4	5.9	4.8	3.5	2.6	1.8	0.1	-0.9	-0.7
S 1994	5.3	5.0	4.2	3.8	5.5	4.1	===	7.9	15.3	14.2	13.5	14.7	12.7	10.6	8.6	7.1	6.5	5.2	3.7	2.8	1.9	0.1	-0.9	-0.7
C 1995	6.0	5.9	5.5	5.4	7.2	7.3	10.6	===	29.2	17.5	15.5	16.5	13.7	11.1	8.7	7.0	6.3	4.9	3.4	2.4	1.5	-0.5	-1.5	-1.3
I 1996	8.3	8.5	8.6	9.2	11.6	13.1	18.0	25.8	===	12.2	11.8	14.4	11.4	8.8	6.4	4.9	4.4	3.1	1.6	0.7	-0.2	-2.1	-3.0	-2.7
O 1997	9.0	9.3	9.4	10.1	12.1	13.5	16.8	20.0	14.5	===	11.4	15.5	11.1	8.0	5.3	3.7	3.3	2.0	0.5	-0.4	-1.2	-3.2	-4.1	-3.7
S 1998	9.5	9.8	10.0	10.7	12.5	13.6	16.2	18.0	14.4	14.2	===	19.7	11.0	6.8	3.8	2.2	2.0	0.7	-0.8	-1.6	-2.4	-4.4	-5.3	-4.8
C 1999	10.6	11.0	11.3	12.1	13.8	15.0	17.4	19.1	17.0	18.2	22.3	===	3.0	0.9	-1.0	-1.7	-1.2	-2.1	-3.4	-4.0	-4.6	-6.5	-7.3	-6.6
I 2000	10.1	10.4	10.6	11.2	12.6	13.5	15.1	16.0	13.7	13.5	13.1	4.5	===	-1.1	-2.9	-3.2	-2.2	-3.1	-4.5	-4.9	-5.5	-7.5	-8.3	-7.4
O 2001	9.2	9.4	9.5	9.9	11.0	11.5	12.6	12.9	10.5	9.6	8.1	1.6	-1.3	===	-4.6	-4.3	-2.6	-3.6	-5.1	-5.6	-6.1	-8.3	-9.1	-8.0
S 2002	8.2	8.3	8.3	8.5	9.4	9.7	10.4	10.4	8.0	6.7	4.9	-0.3	-2.6	-3.9	===	-3.9	-1.5	-3.3	-5.3	-5.7	-6.4	-8.8	-9.6	-8.4
C 2003	7.4	7.5	7.4	7.6	8.3	8.4	8.9	8.7	6.4	5.1	3.4	-0.8	-2.6	-3.2	-2.4	===	1.0	-3.0	-5.7	-6.2	-6.8	-9.6	-10.4	-8.9
I 2004	7.2	7.3	7.2	7.3	7.9	8.0	8.4	8.2	6.1	5.0	3.5	0.1	-0.9	-0.8	0.8	4.1	===	-6.8	-8.9	-8.5	-8.7	-11.6	-12.1	-10.2
O 2005	6.7	6.7	6.6	6.7	7.2	7.2	7.5	7.2	5.3	4.2	2.8	-0.1	-1.0	-0.9	0.1	1.4	-1.2	===	-10.9	-9.3	-9.3	-12.7	-13.2	-10.8
S 2006	5.9	5.8	5.7	5.7	6.1	6.0	6.2	5.8	3.9	2.8	1.5	-1.2	-2.1	-2.3	-1.8	-1.6	-4.4	-7.4	===	-7.6	-8.5	-13.3	-13.7	-10.8
C 2007	5.3	5.2	5.0	5.0	5.3	5.2	5.3	4.9	3.1	2.1	0.8	-1.6	-2.5	-2.7	-2.4	-2.4	-4.5	-6.0	-4.6	===	-9.4	-16.1	-15.7	-11.5
I 2008	4.7	4.6	4.4	4.3	4.6	4.4	4.4	4.0	2.3	1.3	0.1	-2.1	-2.9	-3.2	-3.0	-3.2	-4.9	-6.1	-5.4	-6.3	===	-22.2	-18.6	-12.2
O 2009	3.3	3.1	2.9	2.7	2.8	2.6	2.5	1.9	0.3	-0.8	-2.1	-4.2	-5.1	-5.6	-5.9	-6.4	-8.4	-10.1	-11.0	-14.0	-21.1	===	-14.9	-6.7
S 2010	2.4	2.2	1.9	1.8	1.8	1.5	1.4	0.8	-0.6	-1.9	-3.1	-5.1	-6.1	-6.6	-6.9	-7.5	-9.3	-10.8	-11.7	-13.9	-17.5	-13.8	===	2.2
C 2011	2.5	2.3	2.1	1.9	2.0	1.7	1.6	1.0	-0.4	-1.4	-2.5	-4.3	-5.1	-5.5	-5.7	-6.1	-7.4	-8.4	-8.6	-9.6	-10.7	-5.0	4.7	===

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

11

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA PRIVADA
PRIVATE HOUSING CONSTRUCTION INVESTMENT

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	4.5	12.7	8.8	0.6	0.6	2.9	4.3	6.8	7.5	8.5	11.0	9.1	9.6	9.7	8.4	7.5	6.7	6.5	5.7	3.6	1.7	1.1	-0.2
1989	0.7	===	21.5	11.1	-0.6	-0.3	2.6	4.2	7.1	7.9	9.0	11.6	9.5	10.1	10.1	8.7	7.7	6.8	6.7	5.8	3.5	1.6	0.9	-0.4
P C 1990	17.2	25.2	===	1.5	-10.1	-6.6	-1.6	1.1	4.9	6.0	7.5	10.6	8.4	9.1	9.2	7.8	6.8	5.9	5.8	4.9	2.6	0.6	0.0	-1.3
R U 1991	12.4	13.8	3.4	===	-20.4	-10.5	-2.7	1.0	5.6	6.8	8.4	11.8	9.2	9.9	9.9	8.3	7.2	6.2	6.1	5.1	2.7	0.6	-0.1	-1.5
E R 1992	3.9	2.1	-7.8	===	===	0.7	7.6	9.3	13.3	13.3	14.1	17.3	13.6	13.9	13.5	11.4	9.9	8.6	8.3	7.1	4.3	1.9	1.2	-0.4
C R 1993	4.2	2.9	-3.6	-7.0	5.4	===	15.0	13.9	17.8	16.7	17.0	20.4	15.6	15.7	15.0	12.5	10.8	9.3	8.9	7.5	4.6	2.0	1.2	-0.4
I E 1994	6.6	6.0	1.7	1.2	12.3	19.6	===	12.8	19.3	17.2	17.5	21.5	15.7	15.8	15.0	12.2	10.4	8.8	8.4	7.0	3.9	1.2	0.4	-1.3
O N 1995	7.9	7.6	4.4	4.6	13.4	17.6	15.7	===	26.1	19.5	19.1	23.7	16.3	16.3	15.3	12.2	10.1	8.4	8.0	6.5	3.2	0.4	-0.3	-2.1
S T 1996	10.3	10.4	8.1	9.0	17.1	21.2	22.1	28.8	===	13.2	15.7	22.9	13.9	14.4	13.6	10.3	8.3	6.6	6.4	4.9	1.5	-1.3	-2.0	-3.7
1997	10.9	11.0	9.1	10.1	16.8	19.8	19.9	22.0	15.6	===	18.3	28.1	14.2	14.7	13.7	9.8	7.6	5.8	5.6	4.1	0.5	-2.4	-3.1	-4.8
C P 1998	11.9	12.1	10.6	11.6	17.5	20.1	20.2	21.8	18.4	21.3	===	38.8	12.2	13.5	12.6	8.2	5.9	4.1	4.1	2.6	-1.1	-4.1	-4.7	-6.4
O R 1999	14.3	14.8	13.7	15.0	20.7	23.5	24.2	26.5	25.7	31.1	41.8	===	-9.3	2.7	5.0	1.7	0.3	-0.7	-0.1	-1.2	-4.8	-7.6	-7.9	-9.4
R I 2000	12.3	12.5	11.3	12.2	16.7	18.4	18.2	18.7	16.3	16.5	14.2	-7.9	===	16.2	13.0	5.6	2.9	1.1	1.6	0.1	-4.2	-7.4	-7.7	-9.5
R C 2001	12.5	12.8	11.7	12.6	16.6	18.1	17.9	18.2	16.2	16.4	14.8	3.3	15.9	===	9.8	0.7	-1.2	-2.4	-1.1	-2.4	-6.8	-10.0	-10.1	-11.7
I E 2002	12.4	12.6	11.6	12.4	16.0	17.2	16.9	17.1	15.3	15.2	13.7	5.7	13.2	10.6	===	-7.7	-6.3	-6.1	-3.7	-4.7	-9.3	-12.5	-12.3	-13.8
E S 2003	11.1	11.2	10.1	10.7	13.8	14.6	14.1	13.9	11.9	11.3	9.4	2.6	6.4	1.9	-6.2	===	-4.8	-5.3	-2.3	-3.9	-9.6	-13.3	-12.9	-14.5
N T 2004	10.2	10.2	9.2	9.7	12.4	13.0	12.4	12.0	10.1	9.3	7.5	1.7	4.2	0.6	-4.1	-1.9	===	-5.8	-1.0	-3.6	-10.8	-14.9	-14.2	-15.8
T 2005	9.6	9.6	8.6	9.0	11.4	11.9	11.2	10.8	8.9	8.1	6.3	1.4	3.3	0.4	-2.8	-1.0	-0.2	===	4.0	-2.5	-12.4	-17.1	-15.8	-17.4
E 2006	9.4	9.4	8.5	8.9	11.1	11.5	10.9	10.5	8.8	8.0	6.5	2.2	4.0	1.8	-0.3	1.7	3.6	7.5	===	-8.7	-19.6	-23.1	-20.1	-21.1
S 2007	8.6	8.6	7.7	7.9	9.9	10.2	9.5	9.1	7.4	6.6	5.1	1.3	2.6	0.6	-1.3	-0.1	0.6	0.9	-5.2	===	-29.2	-29.4	-23.6	-24.0
2008	6.5	6.3	5.4	5.5	7.2	7.3	6.4	5.8	4.1	3.1	1.4	-2.3	-1.6	-3.9	-6.1	-6.1	-7.1	-9.3	-16.6	-26.7	===	-29.7	-20.7	-22.1
2009	4.5	4.2	3.2	3.2	4.6	4.6	3.6	2.8	1.1	-0.1	-1.8	-5.3	-5.0	-7.4	-9.7	-10.3	-11.9	-14.6	-20.9	-27.7	-28.7	===	-10.5	-18.1
2010	3.8	3.5	2.6	2.5	3.8	3.7	2.8	2.0	0.3	-0.8	-2.4	-5.7	-5.5	-7.6	-9.7	-10.1	-11.5	-13.5	-18.1	-22.0	-19.6	-9.4	===	-25.0
2011	2.5	2.2	1.2	1.1	2.2	2.0	1.0	0.2	-1.5	-2.6	-4.2	-7.3	-7.2	-9.3	-11.3	-11.9	-13.2	-15.2	-19.2	-22.3	-20.8	-16.5	-23.1	===

12

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA INVERSIÓN EN MAQUINARIA Y EQUIPO
MACHINERY AND EQUIPMENT INVESTMENT

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	14.1	7.2	4.6	3.6	5.7	5.5	6.4	5.7	6.4	5.3	7.7	7.0	6.4	5.7	5.6	5.9	5.4	5.6	5.3	4.6	4.0	3.7	4.1
1989	21.4	===	0.7	0.2	0.3	3.7	3.8	5.2	4.5	5.5	4.4	7.1	6.4	5.8	5.1	5.0	5.4	4.9	5.1	4.9	4.1	3.5	3.2	3.7
P 1990	14.6	8.3	===	-0.3	0.0	4.7	4.6	6.1	5.2	6.1	4.8	7.8	7.0	6.3	5.4	5.3	5.7	5.2	5.4	5.1	4.3	3.7	3.4	3.8
R 1991	11.1	6.2	4.2	===	0.3	7.2	6.3	7.7	6.3	7.3	5.6	8.8	7.8	6.9	6.0	5.8	6.2	5.6	5.8	5.5	4.5	3.9	3.6	4.0
E 1992	8.5	4.5	2.6	1.1	===	14.6	9.4	10.3	7.9	8.7	6.5	10.1	8.8	7.7	6.5	6.3	6.7	6.0	6.2	5.8	4.8	4.1	3.8	4.2
C 1993	9.5	6.7	6.2	7.2	13.6	===	4.5	8.3	5.7	7.3	5.0	9.4	8.0	6.9	5.7	5.5	6.0	5.4	5.5	5.2	4.2	3.5	3.2	3.7
I 1994	9.2	6.9	6.6	7.4	10.7	7.9	===	12.1	6.3	8.2	5.1	10.4	8.6	7.2	5.8	5.6	6.2	5.4	5.6	5.3	4.2	3.4	3.1	3.6
O 1995	9.7	7.8	7.7	8.6	11.3	10.1	12.4	===	0.8	6.3	2.8	9.9	7.9	6.4	4.9	4.8	5.6	4.8	5.1	4.7	3.6	2.8	2.5	3.1
S 1996	9.2	7.5	7.4	8.1	9.9	8.6	9.0	5.8	===	12.1	3.8	13.2	9.8	7.6	5.7	5.4	6.2	5.2	5.5	5.1	3.8	3.0	2.6	3.3
1997	9.2	7.8	7.7	8.3	9.9	8.9	9.3	7.8	9.8	===	-3.8	13.7	9.0	6.5	4.4	4.3	5.3	4.4	4.8	4.4	3.1	2.3	1.9	2.7
C 1998	8.1	6.7	6.5	6.8	7.8	6.7	6.4	4.4	3.8	-2.0	===	34.5	16.0	10.1	6.6	6.0	7.0	5.6	5.9	5.4	3.8	2.9	2.4	3.2
O 1999	10.0	8.9	9.0	9.6	10.8	10.4	10.9	10.5	12.1	13.3	30.9	===	0.1	-0.3	-1.4	-0.1	2.2	1.5	2.4	2.2	0.9	0.1	-0.1	0.9
R 2000	9.2	8.2	8.2	8.6	9.6	9.1	9.3	8.7	9.4	9.2	15.3	1.6	===	-0.7	-2.1	-0.1	2.7	1.8	2.8	2.5	1.0	0.1	-0.1	1.0
I 2001	8.4	7.4	7.3	7.6	8.3	7.7	7.7	6.9	7.1	6.4	9.4	0.0	-1.5	===	-3.4	0.2	3.9	2.4	3.5	3.0	1.2	0.2	0.0	1.2
R 2002	7.7	6.7	6.5	6.7	7.3	6.7	6.5	5.7	5.7	4.8	6.6	-0.4	-1.4	-1.3	===	3.9	7.7	4.4	5.3	4.4	2.0	0.8	0.4	1.7
E 2003	7.4	6.4	6.3	6.5	7.0	6.3	6.1	5.4	5.3	4.6	6.0	0.5	0.2	1.0	3.4	===	11.7	4.7	5.7	4.5	1.7	0.3	-0.1	1.5
N 2004	7.3	6.4	6.3	6.5	6.9	6.4	6.2	5.5	5.5	4.9	6.1	1.7	1.8	2.9	5.0	6.7	===	-1.9	2.9	2.2	-0.7	-1.9	-1.9	0.1
T 2005	6.9	6.1	5.9	6.0	6.4	5.8	5.7	5.0	4.9	4.3	5.3	1.5	1.5	2.3	3.5	3.5	0.4	===	7.8	4.4	-0.3	-1.9	-2.0	0.4
E 2006	6.9	6.2	6.0	6.1	6.5	6.0	5.8	5.3	5.2	4.7	5.6	2.4	2.5	3.3	4.5	4.9	4.0	7.7	===	1.0	-4.2	-4.9	-4.3	-1.0
S 2007	6.7	5.9	5.8	5.9	6.2	5.7	5.5	5.0	4.9	4.4	5.2	2.3	2.4	3.1	4.0	4.2	3.4	4.9	2.1	===	-9.0	-7.7	-5.9	-1.5
2008	6.0	5.3	5.1	5.2	5.4	4.9	4.7	4.1	4.0	3.5	4.0	1.4	1.4	1.8	2.3	2.1	1.0	1.2	-1.9	-5.7	===	-6.3	-4.4	1.1
2009	5.6	4.9	4.7	4.7	4.9	4.4	4.2	3.6	3.5	3.0	3.4	1.0	0.9	1.3	1.6	1.3	0.3	0.3	-2.1	-4.1	-2.5	===	2.3	5.1
2010	5.2	4.4	4.3	4.3	4.4	3.9	3.7	3.1	2.9	2.4	2.8	0.6	0.5	0.7	0.9	0.6	-0.4	-0.5	-2.5	-4.0	-3.1	-3.6	===	13.1
2011	5.4	4.7	4.5	4.5	4.7	4.2	4.0	3.5	3.4	2.9	3.3	1.3	1.3	1.6	1.9	1.7	1.0	1.1	-0.2	-0.8	1.0	2.7	9.6	===

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

13

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO
GROSS DOMESTIC PRODUCT

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	4.9	4.4	3.7	3.9	4.0	4.1	4.1	3.9	4.0	4.2	4.3	4.2	4.4	4.1	3.8	3.8	3.6	3.4	3.1	2.8	2.6	2.4	2.3
1989	8.0	===	3.8	3.0	3.5	3.8	3.9	4.0	3.8	3.9	4.1	4.2	4.1	4.3	4.0	3.7	3.5	3.3	3.0	2.7	2.5	2.3	2.2	2.2
P C 1990	8.1	8.3	===	2.3	3.4	3.8	3.9	4.0	3.8	3.9	4.1	4.3	4.2	4.4	4.1	3.7	3.7	3.5	3.3	2.9	2.7	2.4	2.2	2.1
R U 1991	7.2	6.9	5.5	===	4.6	4.6	4.5	4.5	4.0	4.2	4.4	4.5	4.4	4.6	4.2	3.9	3.8	3.6	3.3	3.0	2.7	2.4	2.2	2.1
E R 1992	7.2	7.0	6.4	7.3	===	4.6	4.4	4.5	3.9	4.1	4.3	4.5	4.3	4.6	4.2	3.8	3.7	3.5	3.2	2.9	2.6	2.3	2.1	2.0
C R 1993	7.1	6.9	6.5	6.9	6.6	===	4.2	4.4	3.7	4.0	4.3	4.5	4.3	4.5	4.1	3.7	3.7	3.4	3.1	2.7	2.4	2.1	2.0	1.9
I E 1994	7.2	7.0	6.7	7.1	7.1	7.5	===	4.5	3.4	3.9	4.3	4.5	4.3	4.6	4.1	3.7	3.6	3.3	3.1	2.6	2.3	2.0	1.8	1.7
O N 1995	7.2	7.1	6.9	7.2	7.2	7.5	7.4	===	2.3	3.6	4.2	4.5	4.3	4.6	4.1	3.6	3.5	3.2	2.9	2.5	2.1	1.8	1.6	1.5
S T 1996	7.1	7.0	6.8	7.0	7.0	7.1	6.9	6.3	===	4.9	5.2	5.3	4.8	5.1	4.4	3.7	3.7	3.3	3.0	2.5	2.1	1.8	1.6	1.5
1997	7.0	6.9	6.7	6.9	6.8	6.9	6.7	6.3	6.3	===	5.5	5.5	4.7	5.1	4.3	3.6	3.5	3.1	2.8	2.2	1.9	1.5	1.4	1.3
C P 1998	7.5	7.5	7.4	7.6	7.7	7.9	8.0	8.2	9.2	12.2	===	5.4	4.3	5.0	4.0	3.2	3.1	2.8	2.4	1.9	1.5	1.2	1.0	0.9
O R 1999	7.5	7.4	7.3	7.6	7.6	7.8	7.8	7.9	8.5	9.6	6.9	===	3.3	4.8	3.5	2.6	2.7	2.4	2.0	1.4	1.1	0.8	0.6	0.6
R I 2000	7.4	7.4	7.3	7.5	7.5	7.6	7.6	7.7	8.0	8.6	6.8	6.7	===	6.3	3.6	2.4	2.5	2.2	1.8	1.2	0.8	0.5	0.4	0.3
R C 2001	7.8	7.7	7.7	7.9	8.0	8.2	8.3	8.4	8.8	9.5	8.6	9.4	12.2	===	0.9	0.5	1.3	1.2	0.9	0.4	0.0	-0.2	-0.3	-0.3
I E 2002	7.5	7.4	7.3	7.5	7.5	7.6	7.7	7.7	7.9	8.2	7.3	7.4	7.7	3.5	===	0.1	1.5	1.3	0.9	0.2	-0.1	-0.4	-0.4	-0.4
S 2003	7.3	7.2	7.1	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.6	6.7	6.6	6.6	4.0	4.5	===	3.0	1.9	1.2	0.3	-0.1	-0.4	-0.5	-0.4
N 2004	7.2	7.1	7.0	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	7.2	7.4	6.6	6.5	6.4	4.6	5.2	5.9	===	0.8	0.3	-0.6	-0.9	-1.1	-1.1	-0.9
T 2005	7.0	6.9	6.9	7.0	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	7.0	6.3	6.2	6.1	4.6	5.0	5.2	4.5	===	-0.1	-1.3	-1.5	-1.6	-1.4	-1.2
E 2006	6.8	6.8	6.7	6.8	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.0	5.9	5.7	4.5	4.7	4.8	4.3	4.0	===	-2.4	-2.2	-2.1	-1.8	-1.4
S 2007	6.6	6.5	6.4	6.5	6.4	6.4	6.4	6.3	6.3	6.3	5.6	5.4	5.3	4.2	4.3	3.7	3.3	2.6	===	-1.9	-1.9	-1.5	-1.2	-1.2
2008	6.5	6.4	6.3	6.4	6.3	6.3	6.2	6.1	6.1	6.1	5.5	5.4	5.2	4.2	4.4	4.0	3.8	3.7	4.8	===	-1.9	-1.4	-0.9	-0.9
2009	6.3	6.3	6.2	6.2	6.1	6.1	6.0	5.9	5.9	5.9	5.3	5.1	5.0	4.1	4.2	4.1	3.8	3.6	3.4	3.9	3.0	===	-0.9	-0.5
2010	6.1	6.1	5.9	6.0	5.9	5.9	5.8	5.6	5.6	5.5	5.0	4.8	4.6	3.8	3.9	3.8	3.5	3.2	3.0	3.2	2.4	1.9	===	-0.1
2011	5.9	5.9	5.7	5.7	5.7	5.6	5.5	5.4	5.3	5.3	4.7	4.6	4.4	3.6	3.6	3.5	3.2	3.0	2.8	2.8	2.2	1.8	1.7	===

14

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO PER CAPITA
PER CAPITA GROSS DOMESTIC PRODUCT

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	4.0	3.3	2.7	3.0	3.1	3.2	3.2	3.0	3.1	3.2	3.4	3.3	3.5	3.3	3.1	3.1	3.0	2.8	2.6	2.4	2.2	2.1	2.0
1989	7.0	===	2.7	2.0	2.6	2.9	3.0	3.1	2.8	3.0	3.2	3.3	3.3	3.5	3.3	3.0	3.0	2.9	2.7	2.5	2.3	2.1	2.0	1.9
P C 1990	7.0	7.1	===	1.4	2.6	3.0	3.1	3.2	2.9	3.0	3.2	3.4	3.3	3.6	3.3	3.1	3.1	2.9	2.7	2.5	2.3	2.1	1.9	1.9
R U 1991	6.2	5.8	4.5	===	3.9	3.9	3.7	3.6	3.2	3.3	3.5	3.6	3.6	3.8	3.5	3.2	3.2	3.0	2.8	2.5	2.3	2.1	2.0	1.9
E R 1992	6.3	6.1	5.5	6.5	===	3.9	3.6	3.6	3.0	3.2	3.4	3.6	3.5	3.8	3.5	3.2	3.2	3.0	2.8	2.4	2.2	2.0	1.9	1.8
C R 1993	6.2	6.0	5.6	6.2	5.8	===	3.3	3.4	2.7	3.0	3.3	3.6	3.5	3.8	3.5	3.1	3.1	2.9	2.7	2.3	2.1	1.9	1.8	1.7
I E 1994	6.3	6.1	5.9	6.3	6.2	6.5	===	3.6	2.4	2.9	3.3	3.6	3.5	3.9	3.5	3.1	3.1	2.9	2.6	2.3	2.0	1.8	1.7	1.6
O N 1995	6.3	6.2	6.0	6.3	6.3	6.5	6.5	===	1.3	2.5	3.3	3.7	3.5	3.9	3.5	3.0	3.0	2.8	2.6	2.2	1.9	1.7	1.5	1.5
S T 1996	6.2	6.0	5.9	6.1	6.0	6.1	5.8	5.2	===	3.8	4.3	4.5	4.1	4.5	3.8	3.3	3.2	3.0	2.7	2.3	2.0	1.7	1.5	1.5
1997	6.0	5.9	5.8	6.0	5.9	5.9	5.6	5.2	5.2	===	4.7	4.8	4.1	4.6	3.8	3.2	3.1	2.9	2.6	2.1	1.8	1.5	1.4	1.3
C P 1998	6.6	6.5	6.4	6.7	6.8	6.9	7.0	7.2	8.3	11.4	===	4.8	3.8	4.6	3.6	2.9	2.9	2.6	2.3	1.8	1.5	1.2	1.1	1.0
O R 1999	6.5	6.5	6.4	6.7	6.7	6.8	6.9	7.0	7.6	8.9	6.4	===	2.9	4.4	3.2	2.4	2.5	2.2	1.9	1.4	1.1	0.9	0.8	0.7
R I 2000	6.5	6.5	6.4	6.6	6.6	6.8	6.9	7.3	8.0	6.3	6.3	===	6.1	3.4	2.2	2.4	2.1	1.8	1.2	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5
R C 2001	6.9	6.9	6.9	7.1	7.2	7.4	7.5	7.7	8.2	8.9	8.1	9.0	11.9	===	0.7	0.4	1.2	1.1	0.9	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0
I E 2002	6.7	6.6	6.6	6.8	6.8	6.9	7.0	7.1	7.4	7.8	6.9	7.1	7.5	3.3	===	0.0	1.5	1.3	1.0	0.4	0.1	-0.1	-0.1	-0.1
S 2003	6.5	6.5	6.4	6.6	6.6	6.7	6.7	6.9	7.2	6.4	6.4	6.5	3.8	4.4	===	3.0	1.9	1.3	0.5	0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
N 2004	6.5	6.4	6.4	6.5	6.5	6.6	6.6	6.8	7.0	6.3	6.3	6.3	4.5	5.1	5.8	===	0.9	0.5	-0.3	-0.6	-0.7	-0.6	-0.5	-0.5
T 2005	6.4	6.3	6.3	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.7	6.1	6.0	6.0	4.5	4.9	5.2	4.6	===	0.1	-0.9	-1.0	-1.1	-1.0	-0.7	-0.7
E 2006	6.2	6.2	6.1	6.3	6.2	6.3	6.2	6.2	6.3	6.4	5.8	5.8	5.7	4.5	4.8	4.9	4.5	4.3	===	-1.9	-1.6	-1.5	-1.2	-0.9
S 2007	6.1	6.0	6.0	6.1	6.0	6.0	6.0	6.0	6.1	5.5	5.4	5.3	4.3	4.4	4.5	4.0	3.7	3.1	===	-1.3	-1.3	-1.0	-0.6	-0.6
2008	6.0	6.0	5.9	6.0	6.0	6.0	6.0	5.9	6.0	6.0	5.5	5.4	5.3	4.4	4.6	4.6	4.4	4.3	4.2	5.4	===	-1.3	-0.8	-0.4
2009	5.9	5.9	5.8	5.9	5.8	5.8	5.7	5.8	5.8	5.3	5.2	5.1	4.3	4.5	4.5	4.2	4.1	4.0	4.5	3.6	===	-0.3	0.0	0.0
2010	5.8	5.7	5.6	5.7	5.6	5.6	5.5	5.5	5.5	5.6	5.1	5.0	4.8	4.1	4.2	4.2	3.9	3.8	3.6	3.8	3.0	2.4	===	0.4
2011	5.6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.4	5.4	5.3	5.3	5.3	4.9	4.7	4.6	3.9	4.0	3.9	3.6	3.5	3.3	3.4	2.7	2.3	2.1	===

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

15

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL INGRESO PERSONAL
PERSONAL INCOME

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	4.4	5.6	3.4	3.4	4.0	3.8	4.0	4.5	4.8	4.6	4.7	4.5	4.4	4.2	4.1	4.0	3.9	3.7	3.5	3.4	3.2	3.1	2.9
1989	8.1	===	6.8	3.0	3.1	3.9	3.7	3.9	4.5	4.8	4.6	4.7	4.6	4.4	4.2	4.1	3.9	3.9	3.6	3.4	3.4	3.2	3.0	2.8
P C 1990	9.0	9.9	===	-0.7	1.3	2.9	3.0	3.4	4.1	4.5	4.4	4.5	4.3	4.2	4.0	3.9	3.7	3.7	3.5	3.2	3.2	3.0	2.8	2.7
R U 1991	7.2	6.8	3.7	===	3.3	4.8	4.2	4.4	5.1	5.4	5.1	5.2	4.9	4.7	4.4	4.3	4.1	4.0	3.7	3.5	3.4	3.2	3.0	2.8
E R 1992	6.6	6.1	4.2	4.7	===	6.4	4.7	4.8	5.6	5.9	5.4	5.4	5.1	4.8	4.5	4.4	4.2	4.1	3.8	3.5	3.4	3.2	3.0	2.8
C R 1993	6.7	6.4	5.3	6.1	7.4	===	3.1	4.0	5.3	5.8	5.2	5.3	4.9	4.7	4.3	4.2	4.0	3.9	3.6	3.3	3.2	3.0	2.8	2.6
I E 1994	6.5	6.1	5.2	5.7	6.3	5.1	===	4.9	6.4	6.7	5.7	5.7	5.3	4.9	4.5	4.3	4.1	4.0	3.6	3.3	3.2	3.0	2.8	2.6
O N 1995	6.4	6.1	5.3	5.8	6.1	5.5	5.9	===	8.1	7.6	6.0	6.0	5.3	4.9	4.4	4.3	4.0	3.9	3.5	3.2	3.1	2.8	2.6	2.4
S T 1996	6.7	6.5	6.0	6.5	6.9	6.7	7.5	9.3	===	7.1	5.1	5.3	4.7	4.3	3.8	3.8	3.5	3.5	3.1	2.8	2.7	2.5	2.3	2.1
1997	7.0	6.9	6.4	6.9	7.4	7.3	8.1	9.2	9.2	===	3.0	4.3	3.9	3.6	3.2	3.2	3.0	3.0	2.6	2.3	2.3	2.1	1.9	1.7
C P 1998	6.8	6.7	6.3	6.6	7.0	6.9	7.3	7.8	7.1	5.1	===	5.7	4.3	3.7	3.2	3.2	2.9	3.0	2.6	2.3	2.3	2.0	1.8	1.6
O R 1999	6.8	6.7	6.3	6.6	6.9	6.8	7.2	7.5	7.0	5.9	6.6	===	2.9	2.8	2.4	2.6	2.4	2.6	2.1	1.8	1.9	1.6	1.5	1.3
R I 2000	6.7	6.6	6.3	6.6	6.8	6.7	7.0	7.3	6.8	6.0	6.4	6.1	===	2.6	2.1	2.5	2.3	2.5	2.0	1.7	1.8	1.5	1.3	1.1
R C 2001	6.7	6.5	6.2	6.5	6.7	6.6	6.8	7.0	6.5	5.9	6.2	5.9	5.7	===	1.6	2.5	2.2	2.5	1.9	1.5	1.6	1.3	1.2	1.0
I E 2002	6.3	6.2	5.9	6.1	6.3	6.1	6.3	6.3	5.8	5.2	5.2	4.7	4.0	2.3	===	3.4	2.4	2.8	1.9	1.5	1.6	1.3	1.1	0.9
E S 2003	6.3	6.1	5.9	6.0	6.2	6.0	6.1	6.2	5.7	5.2	5.2	4.8	4.4	3.7	5.2	===	1.5	2.5	1.4	1.0	1.3	1.0	0.8	0.6
N 2004	6.1	5.9	5.7	5.8	5.9	5.8	5.8	5.8	5.4	4.9	4.8	4.5	4.1	3.5	4.1	3.1	===	3.5	1.4	0.9	1.2	0.9	0.7	0.5
T 2005	6.1	6.0	5.8	5.9	6.0	5.9	5.9	6.0	5.6	5.2	5.2	4.9	4.7	4.4	5.1	5.1	7.1	===	-0.6	-0.4	0.5	0.2	0.1	0.0
E 2006	6.0	5.9	5.6	5.8	5.9	5.7	5.8	5.8	5.4	5.0	5.0	4.8	4.6	4.4	4.9	4.8	5.6	4.1	===	-0.1	1.1	0.5	0.3	0.1
S 2007	5.8	5.7	5.5	5.6	5.6	5.5	5.5	5.5	5.2	4.8	4.7	4.5	4.3	4.0	4.4	4.2	4.6	3.3	2.5	===	2.3	0.8	0.5	0.2
2008	5.9	5.8	5.6	5.7	5.8	5.6	5.7	5.7	5.4	5.0	5.0	4.9	4.7	4.6	4.9	4.9	5.3	4.8	5.1	7.7	===	-0.6	-0.4	-0.5
2009	5.8	5.7	5.5	5.6	5.6	5.5	5.5	5.5	5.2	4.9	4.9	4.7	4.6	4.4	4.7	4.6	4.9	4.4	4.5	5.5	3.4	===	-0.2	-0.4
2010	5.6	5.5	5.3	5.4	5.4	5.3	5.3	5.2	5.0	4.6	4.6	4.4	4.3	4.1	4.3	4.2	4.4	3.8	3.8	4.2	2.5	1.6	===	-0.6
2011	5.4	5.3	5.1	5.1	5.1	5.0	5.0	5.0	4.7	4.4	4.3	4.1	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	3.3	3.2	3.3	1.9	1.2	0.8	===

16

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL INGRESO PERSONAL PER CAPITA
PER CAPITA PERSONAL INCOME

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	3.5	4.5	2.4	2.5	3.1	2.9	3.1	3.5	3.8	3.7	3.8	3.7	3.6	3.4	3.4	3.3	3.3	3.1	3.0	3.0	2.8	2.7	2.6
1989	7.1	===	5.6	1.9	2.1	3.0	2.8	3.0	3.6	3.9	3.7	3.8	3.7	3.6	3.4	3.4	3.3	3.3	3.1	2.9	2.9	2.8	2.7	2.5
P C 1990	7.9	8.7	===	-1.6	0.5	2.1	2.2	2.5	3.2	3.6	3.5	3.6	3.5	3.4	3.2	3.3	3.1	3.2	2.9	2.8	2.8	2.6	2.5	2.4
R U 1991	6.2	5.7	2.7	===	2.6	4.1	3.4	3.5	4.2	4.5	4.2	4.3	4.1	3.9	3.7	3.7	3.5	3.5	3.2	3.1	3.0	2.9	2.7	2.6
E R 1992	5.6	5.1	3.4	4.0	===	5.6	3.9	3.9	4.6	4.9	4.5	4.6	4.3	4.1	3.8	3.8	3.6	3.6	3.3	3.1	3.1	2.9	2.7	2.6
C R 1993	5.8	5.5	4.4	5.3	6.6	===	2.2	3.0	4.3	4.8	4.2	4.4	4.1	3.9	3.6	3.6	3.4	3.4	3.1	2.9	2.9	2.7	2.6	2.4
I E 1994	5.5	5.2	4.4	4.9	5.4	4.2	===	3.9	5.4	5.6	4.8	4.4	4.1	3.8	3.7	3.5	3.5	3.2	3.0	3.0	2.8	2.6	2.4	2.2
O N 1995	5.4	5.2	4.5	4.9	5.2	4.5	4.9	===	7.0	6.5	5.1	5.1	4.6	4.2	3.8	3.7	3.5	3.5	3.1	2.9	2.9	2.7	2.5	2.4
S T 1996	5.8	5.6	5.1	5.5	5.9	5.7	6.5	8.2	===	6.0	4.1	4.5	4.0	3.6	3.3	3.3	3.0	3.1	2.8	2.5	2.6	2.4	2.2	2.1
1997	6.0	5.9	5.5	6.0	6.4	6.3	7.0	8.1	8.1	===	2.2	3.7	3.3	3.1	2.7	2.8	2.6	2.7	2.4	2.2	2.3	2.1	1.9	1.8
C P 1998	5.9	5.7	5.4	5.7	6.0	5.9	6.3	6.8	6.2	4.3	===	5.1	3.8	3.3	2.8	2.9	2.7	2.8	2.4	2.2	2.3	2.0	1.9	1.7
O R 1999	5.9	5.8	5.4	5.8	6.0	5.9	6.3	6.6	6.1	5.2	6.1	===	2.5	2.4	2.1	2.4	2.2	2.4	2.0	1.8	1.9	1.7	1.6	1.5
R I 2000	5.9	5.8	5.5	5.8	6.0	5.9	6.2	6.5	6.0	5.4	5.9	5.7	===	2.4	1.9	2.4	2.1	2.4	2.0	1.7	1.9	1.7	1.5	1.4
R C 2001	5.8	5.7	5.5	5.7	5.9	5.8	6.1	6.3	5.9	5.4	5.7	5.6	5.5	===	1.4	2.4	2.0	2.4	1.9	1.6	1.8	1.6	1.4	1.3
I E 2002	5.6	5.5	5.2	5.4	5.5	5.4	5.6	5.7	5.3	4.7	4.8	4.4	3.8	2.2	===	3.3	2.4	2.8	2.0	1.7	1.9	1.6	1.4	1.2
E S 2003	5.5	5.4	5.2	5.4	5.5	5.4	5.5	5.6	5.3	4.8	4.9	4.6	4.2	3.6	5.1	===	1.4	2.5	1.5	1.2	1.6	1.3	1.2	1.0
N 2004	5.4	5.3	5.0	5.2	5.3	5.2	5.3	5.3	5.0	4.5	4.6	4.3	3.9	3.4	4.0	3.0	===	3.5	1.6	1.2	1.6	1.3	1.1	0.9
T 2005	5.5	5.4	5.2	5.3	5.4	5.3	5.5	5.5	5.2	4.9	4.8	4.6	4.3	4.1	5.1	5.1	7.2	===	-0.3	0.0	1.0	0.7	0.6	0.5
E 2006	5.4	5.3	5.1	5.3	5.4	5.3	5.4	5.4	5.1	4.8	4.9	4.7	4.5	4.4	4.9	4.9	5.8	4.4	===	0.4	1.6	1.1	0.9	0.7
S 2007	5.3	5.2	5.0	5.1	5.2	5.1	5.2	5.2	4.9	4.6	4.7	4.5	4.3	4.1	4.5	4.4	4.9	3.7	3.0	===	2.9	1.4	1.0	0.7
2008	5.4	5.4	5.2	5.3	5.4	5.3	5.4	5.4	5.2	5.0	5.0	4.9	4.8	4.7	5.2	5.2	5.7	5.2	5.6	8.3	===	-0.1	0.1	0.0
2009	5.4	5.3	5.1	5.2	5.3	5.2	5.3	5.3	5.1	4.9	4.9	4.8	4.7	4.6	5.0	5.0	5.4	4.9	5.1	6.1	3.9	===	0.3	0.1
2010	5.2	5.1	5.0	5.1	5.1	5.0	5.1	5.1	4.9	4.7	4.7	4.6	4.5	4.3	4.6	4.6	4.8	4.3	4.3	4.8	3.0	2.1	===	-0.2
2011	5.0	5.0	4.8	4.9	4.9	4.8	4.9	4.9	4.7	4.4	4.4	4.3	4.2	4.0	4.2	4.1	4.3	3.8	3.7	3.9	2.4	1.7	1.3	===

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

11

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL INGRESO PERSONAL DISPONIBLE
DISPONABLE PERSONAL INCOME

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	6.1	6.3	3.9	3.6	4.2	4.0	4.0	4.5	4.8	4.6	4.7	4.6	4.4	4.2	4.1	4.0	3.9	3.7	3.5	3.5	3.3	3.2	3.0
1989	9.9	===	6.4	2.8	2.8	3.8	3.5	3.7	4.3	4.7	4.5	4.5	4.4	4.3	4.1	4.0	3.8	3.8	3.5	3.4	3.4	3.2	3.0	2.9
1990	9.8	9.6	===	-0.8	1.1	2.9	2.8	3.2	4.0	4.4	4.2	4.3	4.2	4.1	3.9	3.8	3.7	3.6	3.4	3.2	3.2	3.0	2.9	2.7
1991	7.7	6.6	3.6	===	3.0	4.8	4.0	4.2	4.9	5.3	4.9	5.0	4.8	4.6	4.3	4.2	4.0	4.0	3.6	3.4	3.4	3.2	3.1	2.9
1992	6.8	5.8	4.0	4.4	===	6.6	4.6	4.6	5.4	5.8	5.3	5.3	5.0	4.8	4.4	4.3	4.1	4.0	3.7	3.5	3.5	3.2	3.1	2.9
1993	7.0	6.3	5.2	6.0	7.7	===	2.5	3.5	5.0	5.6	5.0	5.1	4.8	4.5	4.2	4.1	3.9	3.8	3.5	3.2	3.3	3.0	2.9	2.7
1994	6.6	5.9	5.0	5.5	6.1	4.5	===	4.6	6.3	6.7	5.6	5.6	5.2	4.8	4.4	4.3	4.0	3.9	3.6	3.3	3.3	3.1	2.9	2.7
1995	6.4	5.9	5.1	5.5	5.9	5.0	5.5	===	8.1	7.7	6.0	5.8	5.3	4.9	4.4	4.2	3.9	3.9	3.5	3.2	3.2	3.0	2.8	2.6
1996	6.8	6.4	5.8	6.3	6.8	6.4	7.4	9.3	===	7.3	5.0	5.1	4.6	4.3	3.8	3.7	3.4	3.4	3.0	2.8	2.8	2.6	2.4	2.2
1997	7.1	6.7	6.3	6.8	7.3	7.2	8.1	9.4	9.4	===	2.6	3.9	3.7	3.5	3.1	3.1	2.9	2.9	2.5	2.3	2.4	2.2	2.0	1.9
1998	6.9	6.5	6.1	6.5	6.9	6.7	7.2	7.8	7.1	4.8	===	5.2	4.2	3.8	3.2	2.9	3.0	2.5	2.3	2.4	2.1	2.0	1.8	1.8
1999	6.8	6.5	6.1	6.5	6.8	6.6	7.0	7.4	6.8	5.5	6.2	===	3.2	3.1	2.5	2.6	2.5	2.6	2.1	1.9	2.1	1.8	1.7	1.5
2000	6.8	6.5	6.2	6.5	6.7	6.6	6.9	7.2	6.7	5.8	6.3	6.5	===	2.9	2.2	2.4	2.3	2.5	2.0	1.7	1.9	1.7	1.5	1.4
2001	6.7	6.4	6.2	6.4	6.6	6.5	6.8	7.0	6.5	5.8	6.2	6.2	6.0	===	1.4	2.2	2.1	2.4	1.8	1.5	1.8	1.5	1.4	1.2
2002	6.4	6.1	5.8	6.0	6.2	6.0	6.2	6.3	5.8	5.1	5.2	4.9	4.1	2.2	===	3.0	2.4	2.7	1.9	1.6	1.9	1.6	1.4	1.2
2003	6.3	6.0	5.7	5.9	6.1	5.9	6.0	6.1	5.7	5.0	5.1	4.8	4.3	3.5	4.8	===	1.7	2.6	1.5	1.2	1.6	1.3	1.1	1.0
2004	6.1	5.8	5.6	5.7	5.8	5.7	5.8	5.8	5.4	4.8	4.5	4.1	3.4	4.0	3.3	===	3.4	1.4	1.0	1.6	1.2	1.0	0.9	0.9
2005	6.1	5.9	5.7	5.8	5.9	5.9	5.9	5.5	5.1	5.1	4.9	4.7	4.3	5.0	5.2	7.1	===	-0.7	-0.2	1.0	0.7	0.6	0.5	0.5
2006	6.0	5.8	5.6	5.7	5.8	5.6	5.7	5.7	5.4	5.0	5.0	4.8	4.6	4.3	4.8	4.8	5.6	4.1	===	0.4	1.9	1.2	0.9	0.7
2007	5.9	5.6	5.4	5.5	5.6	5.4	5.5	5.2	4.8	4.8	4.6	4.3	4.1	4.4	4.3	4.7	3.5	3.0	===	3.4	1.6	1.0	0.8	0.8
2008	6.0	5.8	5.6	5.7	5.8	5.7	5.8	5.8	5.5	5.1	5.2	5.1	4.9	4.7	5.2	5.2	5.7	5.3	5.9	8.9	===	-0.2	-0.1	0.0
2009	5.9	5.7	5.5	5.6	5.7	5.6	5.6	5.4	5.0	5.0	4.9	4.8	4.6	4.6	5.0	5.3	4.9	5.2	6.3	3.8	===	0.0	0.1	0.1
2010	5.7	5.5	5.3	5.4	5.5	5.3	5.4	5.4	5.1	4.8	4.8	4.6	4.5	4.3	4.6	4.5	4.7	4.3	4.3	4.8	2.8	1.7	===	0.1
2011	5.5	5.3	5.1	5.2	5.3	5.1	5.2	5.1	4.9	4.5	4.5	4.4	4.2	4.0	4.2	4.2	4.3	3.8	3.8	4.0	2.4	1.7	1.6	===

12

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL INGRESO PERSONAL DISPONIBLE PER CAPITA
PER CAPITA DISPOSABLE PERSONAL INCOME

PRECIOS CONSTANTES - CONSTANT PRICES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===	5.1	5.2	2.9	2.7	3.3	3.1	3.1	3.6	3.9	3.7	3.8	3.7	3.6	3.5	3.4	3.3	3.3	3.1	3.0	3.0	2.9	2.8	2.7
1989	8.9	===	5.3	1.8	1.9	2.9	2.6	2.8	3.4	3.7	3.5	3.6	3.6	3.5	3.3	3.3	3.2	3.2	3.0	2.9	2.9	2.8	2.7	2.6
1990	8.7	8.4	===	-1.7	0.3	2.1	2.0	2.3	3.1	3.5	3.3	3.5	3.4	3.3	3.2	3.1	3.0	3.1	2.8	2.7	2.8	2.7	2.6	2.5
1991	6.6	5.5	2.7	===	2.3	4.0	3.2	3.3	4.0	4.4	4.0	4.1	4.0	3.8	3.6	3.5	3.4	3.4	3.2	3.0	3.1	2.9	2.8	2.7
1992	5.9	4.9	3.2	3.7	===	5.9	3.7	3.7	4.5	4.8	4.3	4.4	4.2	4.0	3.7	3.7	3.5	3.5	3.2	3.1	3.1	3.0	2.8	2.7
1993	6.1	5.4	4.4	5.3	6.9	===	1.6	2.6	4.1	4.6	4.1	4.2	4.0	3.8	3.5	3.5	3.3	3.3	3.0	2.9	2.9	2.8	2.6	2.5
1994	5.7	5.0	4.2	4.7	5.2	3.6	===	3.6	5.3	5.6	4.7	4.7	4.4	4.1	3.7	3.7	3.5	3.5	3.1	3.0	3.0	2.8	2.7	2.6
1995	5.5	5.0	4.3	4.7	5.0	4.1	4.6	===	7.0	6.6	5.0	4.9	4.5	4.2	3.8	3.7	3.4	3.4	3.1	2.9	3.0	2.8	2.6	2.5
1996	5.8	5.4	4.9	5.4	5.8	5.4	6.4	8.2	===	6.3	4.0	4.2	3.9	3.6	3.2	3.2	3.0	3.1	2.7	2.5	2.7	2.5	2.3	2.2
1997	6.1	5.8	5.4	5.9	6.3	6.1	7.0	8.2	8.3	===	1.9	3.3	3.1	3.0	2.6	2.7	2.5	2.7	2.3	2.2	2.3	2.2	2.0	1.9
1998	5.9	5.6	5.2	5.6	5.9	5.7	6.2	6.8	6.1	4.0	===	4.7	3.8	3.4	2.8	2.9	2.7	2.8	2.4	2.2	2.4	2.2	2.1	1.9
1999	5.9	5.6	5.3	5.6	5.9	5.7	6.1	6.5	5.9	4.8	5.6	===	2.8	2.7	2.2	2.4	2.3	2.5	2.1	1.9	2.1	2.0	1.8	1.7
2000	5.9	5.6	5.3	5.6	5.9	5.7	6.1	6.4	6.0	5.2	5.8	6.0	===	2.6	1.9	2.3	2.1	2.4	1.9	1.8	2.0	1.9	1.7	1.6
2001	5.9	5.6	5.4	5.6	5.9	5.7	6.0	6.3	5.9	5.3	5.8	5.9	5.7	===	1.3	2.1	1.9	2.3	1.8	1.6	2.0	1.8	1.6	1.5
2002	5.6	5.3	5.1	5.3	5.5	5.3	5.5	5.7	5.3	4.7	4.8	4.6	3.9	2.0	===	2.9	2.3	2.7	1.9	1.7	2.1	1.8	1.7	1.5
2003	5.5	5.3	5.1	5.3	5.4	5.3	5.4	5.5	5.2	4.7	4.8	4.6	4.1	3.3	4.7	===	1.7	2.6	1.6	1.4	1.9	1.6	1.5	1.4
2004	5.4	5.2	4.9	5.1	5.2	5.1	5.2	5.3	4.9	4.5	4.5	4.3	3.9	3.3	4.0	3.3	===	3.5	1.5	1.3	2.0	1.6	1.5	1.3
2005	5.5	5.3	5.1	5.2	5.4	5.2	5.4	5.5	5.2	4.8	4.9	4.8	4.5	4.3	5.0	5.2	7.2	===	-0.4	0.2	1.5	1.2	1.1	1.0
2006	5.4	5.2	5.0	5.2	5.3	5.2	5.3	5.4	5.1	4.7	4.8	4.7	4.5	4.3	4.8	4.9	5.7	4.4	===	0.9	2.4	1.7	1.4	1.2
2007	5.3	5.1	4.9	5.1	5.2	5.1	5.2	5.2	4.9	4.6	4.7	4.6	4.4	4.1	4.6	4.6	5.0	3.9	3.5	===	4.0	2.2	1.6	1.3
2008	5.5	5.4	5.2	5.3	5.4	5.3	5.5	5.5	5.3	5.1	5.2	5.1	5.0	4.9	5.4	5.5	6.1	5.8	6.5	9.5	===	0.3	0.4	0.5
2009	5.5	5.3	5.1	5.3	5.4	5.3	5.4	5.5	5.2	5.0	5.1	5.0	4.9	4.8	5.2	5.3	5.8	5.4	5.8	8.9	4.4	===	0.5	0.5
2010	5.3	5.2	5.0	5.1	5.2	5.1	5.2	5.2	5.0	4.8	4.9	4.8	4.7	4.5	4.9	4.9	5.2	4.8	4.9	5.3	3.3	2.3	===	0.6
2011	5.2	5.0	4.9	5.0	5.0	4.9	5.0	5.0	4.8	4.6	4.6	4.6	4.4	4.3	4.6	4.5	4.7	4.3	4.3	4.5	2.9	2.2	2.1	===

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

19

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL INGRESO NETO
NET INCOME

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===																							
1989	6.1	===																						
P C 1990	6.9	7.7	===																					
R U 1991	6.4	6.6	5.5	===																				
E R 1992	5.7	5.6	4.6	3.7	===																			
C R 1993	6.2	6.2	5.7	5.8	7.9	===																		
I E 1994	5.8	5.8	5.3	5.2	6.0	4.0	===																	
O N 1995	6.0	6.0	5.7	5.7	6.4	5.7	7.3	===																
S T 1996	5.9	5.9	5.6	5.6	6.1	5.5	6.2	5.1	===															
1997	6.2	6.2	6.0	6.1	6.6	6.2	7.0	6.8	8.5	===														
C P 1998	6.3	6.3	6.1	6.2	6.6	6.4	6.9	6.8	7.7	6.9	===													
O R 1999	6.0	6.0	5.8	5.9	6.2	5.9	6.3	6.0	6.4	5.3	3.8	===												
R I 2000	6.3	6.3	6.2	6.2	6.5	6.4	6.7	6.6	7.0	6.5	6.4	9.0	===											
R C 2001	6.3	6.3	6.1	6.2	6.5	6.3	6.6	6.5	6.8	6.4	6.3	7.5	6.0	===										
I E 2002	6.1	6.1	5.9	6.0	6.2	6.0	6.3	6.1	6.3	5.9	5.6	6.2	4.9	3.7	===									
E S 2003	6.1	6.1	6.0	6.0	6.2	6.0	6.3	6.1	6.3	5.9	5.7	6.2	5.3	4.9	6.1	===								
N 2004	6.1	6.1	6.0	6.0	6.2	6.1	6.3	6.2	6.3	6.0	5.8	6.3	5.6	5.4	6.3	6.5	===							
T 2005	6.2	6.2	6.1	6.1	6.3	6.2	6.4	6.3	6.4	6.2	6.0	6.4	5.9	5.9	6.6	6.9	7.3	===						
E 2006	6.1	6.1	6.0	6.0	6.2	6.1	6.2	6.2	6.3	6.0	5.9	6.2	5.8	5.7	6.2	6.2	6.1	4.9	===					
S 2007	6.1	6.1	6.0	6.0	6.2	6.0	6.2	6.1	6.2	6.0	5.9	6.1	5.7	5.7	6.1	6.1	5.9	5.2	5.5	===				
2008	5.9	5.8	5.7	5.8	5.9	5.7	5.9	5.8	5.8	5.6	5.4	5.6	5.2	5.1	5.3	5.2	4.9	4.1	3.6	1.8	===			
2009	5.6	5.5	5.4	5.4	5.5	5.4	5.5	5.3	5.4	5.1	4.9	5.1	4.6	4.4	4.6	4.3	3.9	3.0	2.4	0.9	-0.1	===		
2010	5.3	5.3	5.2	5.2	5.3	5.1	5.2	5.0	5.0	4.8	4.6	4.7	4.2	4.0	4.1	3.8	3.3	2.6	2.0	0.8	0.3	0.7	===	
2011	5.2	5.2	5.0	5.0	5.1	4.9	5.0	4.8	4.8	4.6	4.4	4.4	4.0	3.8	3.9	3.6	3.2	2.5	2.0	1.2	1.0	1.5	2.2	===

20

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL INGRESO NETO PER CAPITA
PER CAPITA NET INCOME

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===																							
1989	5.2	===																						
P C 1990	5.8	6.5	===																					
R U 1991	5.4	5.5	4.5	===																				
E R 1992	4.8	4.7	3.8	3.0	===																			
C R 1993	5.3	5.3	4.9	5.0	7.1	===																		
I E 1994	4.9	4.8	4.4	4.4	5.1	3.1	===																	
O N 1995	5.1	5.1	4.8	4.9	5.5	4.7	6.3	===																
S T 1996	5.0	4.9	4.7	4.7	5.1	4.5	5.2	4.0	===															
1997	5.2	5.2	5.1	5.1	5.6	5.2	5.9	5.7	7.4	===														
C P 1998	5.3	5.3	5.2	5.3	5.7	5.4	5.9	5.8	6.7	6.1	===													
O R 1999	5.1	5.1	5.0	5.0	5.3	5.0	5.4	5.2	5.5	4.6	3.2	===												
R I 2000	5.4	5.4	5.3	5.4	5.7	5.5	5.9	5.8	6.3	5.9	5.9	8.6	===											
R C 2001	5.4	5.5	5.4	5.5	5.7	5.6	5.9	5.8	6.2	5.9	5.8	7.2	5.8	===										
I E 2002	5.3	5.3	5.2	5.3	5.5	5.3	5.6	5.5	5.7	5.4	5.3	5.9	4.6	3.5	===									
E S 2003	5.3	5.4	5.3	5.3	5.5	5.4	5.6	5.6	5.8	5.5	5.4	6.0	5.1	4.7	6.0	===								
N 2004	5.4	5.4	5.4	5.4	5.6	5.5	5.7	5.7	5.9	5.7	5.6	6.1	5.4	5.3	6.2	6.5	===							
T 2005	5.5	5.6	5.5	5.6	5.8	5.6	5.9	5.8	6.0	5.9	5.8	6.3	5.8	5.8	6.6	6.9	7.4	===						
E 2006	5.5	5.5	5.5	5.5	5.7	5.6	5.8	5.8	6.0	5.8	5.8	6.1	5.7	5.7	6.3	6.3	6.3	5.2	===					
S 2007	5.5	5.6	5.5	5.6	5.7	5.6	5.8	5.8	6.0	5.8	5.8	6.1	5.8	5.8	6.2	6.3	6.2	5.6	6.1	===				
2008	5.4	5.4	5.3	5.4	5.5	5.4	5.6	5.5	5.7	5.5	5.4	5.7	5.3	5.3	5.6	5.5	5.2	4.5	4.2	2.4	0.5	===		
2009	5.1	5.1	5.1	5.1	5.2	5.1	5.2	5.2	5.3	5.1	5.0	5.2	4.8	4.7	4.8	4.6	4.3	3.5	3.0	1.4	0.5	===		
2010	5.0	5.0	4.9	4.9	5.0	4.9	5.0	4.9	5.0	4.8	4.7	4.8	4.4	4.3	4.4	4.1	3.8	3.1	2.5	1.4	0.9	1.3	===	
2011	4.9	4.8	4.8	4.8	4.9	4.8	4.8	4.8	4.8	4.6	4.5	4.6	4.3	4.1	4.2	4.0	3.6	3.0	2.6	1.7	1.5	2.0	2.6	===

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX

21

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL ÍNDICE IMPLÍCITO DE PRECIOS PARA DEFLACIONAR EL PRODUCTO BRUTO
IMPLICIT PRICE DEFLATORS FOR GROSS PRODUCT

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===																							
1989	3.5	===																						
P C 1990	4.6	5.7	===																					
R U 1991	4.6	5.1	4.6	===																				
E R 1992	4.2	4.4	3.8	3.1	===																			
C R 1993	3.9	4.0	3.4	2.9	2.7	===																		
I E 1994	3.8	3.9	3.4	3.0	3.0	3.4	===																	
O N 1995	3.7	3.8	3.4	3.1	3.1	3.3	3.2	===																
S T 1996	3.7	3.7	3.4	3.1	3.2	3.3	3.3	3.3	===															
C P 1997	3.6	3.6	3.3	3.1	3.1	3.2	3.2	3.0	===	===														
O R 1998	3.8	3.8	3.6	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	4.1	5.1	===													
R I 1999	3.9	3.9	3.7	3.6	3.6	3.8	3.9	4.1	4.3	5.0	4.8	===												
R C 2000	4.0	4.0	3.8	3.7	3.8	4.0	4.1	4.3	4.5	5.0	4.9	5.1	===											
I E 2001	4.0	4.1	3.9	3.8	3.9	4.1	4.2	4.3	4.6	4.9	4.9	4.8	===											
E S 2002	3.9	4.0	3.8	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.5	4.3	4.2	3.7	2.7	===									
N 2003	3.9	3.9	3.8	3.7	3.7	3.9	3.9	4.0	4.1	4.3	4.1	3.9	3.5	2.9	3.1	===								
T 2004	3.9	3.9	3.8	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	4.1	3.9	3.6	3.3	3.5	4.0	===							
E 2005	3.9	3.9	3.8	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	4.1	3.9	3.7	3.4	3.7	4.0	4.0	===						
S 2006	3.9	4.0	3.9	3.8	3.9	4.0	4.0	4.1	4.2	4.3	4.2	4.1	3.9	3.8	4.0	4.3	4.5	5.0	===					
2007	4.1	4.1	4.0	4.0	4.0	4.1	4.2	4.2	4.3	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	4.4	4.8	5.0	5.6	6.1	===				
2008	4.2	4.2	4.1	4.1	4.2	4.3	4.4	4.4	4.5	4.7	4.6	4.6	4.5	4.5	4.8	5.2	5.5	6.0	6.4	6.7	===			
2009	4.2	4.3	4.2	4.2	4.3	4.4	4.4	4.5	4.6	4.7	4.7	4.7	4.6	4.6	4.9	5.2	5.5	5.8	6.1	6.1	5.5	===		
2010	4.3	4.3	4.2	4.2	4.3	4.4	4.4	4.5	4.6	4.7	4.7	4.7	4.6	4.6	4.8	5.1	5.3	5.5	5.7	5.5	4.9	4.3	===	
2011	4.2	4.2	4.2	4.1	4.2	4.3	4.3	4.4	4.5	4.6	4.5	4.5	4.5	4.4	4.6	4.8	5.0	5.1	5.2	4.9	4.3	3.7	3.2	===

22

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL ÍNDICE IMPLÍCITO DE PRECIOS PARA DEFLACIONAR LOS GASTOS DE CONSUMO PERSONAL
IMPLICIT PRICE DEFLATORS FOR PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===																							
1989	3.6	===																						
P C 1990	3.3	3.0	===																					
R U 1991	3.7	3.7	4.4	===																				
E R 1992	3.1	2.9	2.9	1.4	===																			
C R 1993	2.7	2.4	2.2	1.2	1.0	===																		
I E 1994	2.5	2.3	2.2	1.4	1.5	1.9	===																	
O N 1995	2.3	2.1	1.9	1.3	1.3	1.4	0.9	===																
S T 1996	2.2	2.0	1.8	1.3	1.2	1.3	1.0	1.1	===															
C P 1997	2.1	2.0	1.8	1.4	1.4	1.5	1.3	1.5	1.9	===														
O R 1998	2.1	2.0	1.8	1.5	1.5	1.6	1.5	1.7	2.0	2.1	===													
R I 1999	2.0	1.9	1.7	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5	1.6	1.5	0.9	===												
R C 2000	2.1	2.0	1.9	1.6	1.7	1.7	1.8	2.0	2.0	2.0	3.1	===												
I E 2001	2.2	2.1	2.0	1.7	1.8	1.9	1.9	2.0	2.2	2.3	2.3	3.1	3.0	===										
E S 2002	2.1	2.0	1.9	1.6	1.7	1.7	1.8	2.0	2.0	1.9	2.3	1.9	0.7	===										
N 2003	2.0	1.9	1.9	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9	1.9	2.1	1.8	1.2	1.7	===									
T 2004	2.0	1.9	1.8	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9	1.8	2.0	1.8	1.3	1.6	1.6	===								
E 2005	2.1	2.0	2.0	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.1	2.1	2.3	2.1	1.9	2.3	2.6	3.6	===							
S 2006	2.3	2.2	2.1	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.4	2.6	2.5	2.5	2.9	3.3	4.2	4.7	===					
2007	2.3	2.2	2.2	2.0	2.1	2.1	2.1	2.2	2.4	2.4	2.6	2.6	2.5	2.8	3.1	3.6	3.7	2.6	===					
2008	2.4	2.4	2.3	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.7	2.9	2.9	2.9	3.2	3.5	4.1	4.2	4.0	5.3	===			
2009	2.5	2.4	2.4	2.3	2.4	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.8	3.0	3.0	3.0	3.4	3.6	4.0	4.2	4.0	4.7	4.0	===		
2010	2.5	2.4	2.4	2.3	2.3	2.4	2.4	2.5	2.6	2.7	2.7	2.9	2.9	2.9	3.1	3.4	3.7	3.7	3.4	3.7	2.9	1.7	===	
2011	2.4	2.4	2.3	2.2	2.3	2.4	2.4	2.5	2.6	2.6	2.6	2.8	2.8	2.7	3.0	3.1	3.3	3.3	3.0	3.1	2.4	1.6	1.5	===

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX



TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL EMPLEO
EMPLOYMENT

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===																							
1989	4.3	===																						
P C 1990	2.9	1.6	===																					
R U 1991	2.4	1.5	1.5	===																				
E R 1992	1.8	1.0	0.7	0.0	===																			
C R 1993	1.9	1.3	1.2	1.1	2.3	===																		
I E 1994	1.8	1.3	1.2	1.1	1.7	1.2	===																	
O N 1995	2.1	1.7	1.8	1.8	2.5	2.6	4.0	===																
S T 1996	2.3	2.0	2.1	2.3	2.8	3.0	3.9	3.9	===															
1997	2.4	2.2	2.3	2.4	2.9	3.1	3.7	3.6	3.3	===														
C P 1998	2.3	2.0	2.1	2.2	2.6	2.6	3.0	2.7	2.0	0.8	===													
O R 1999	2.1	1.9	1.9	2.0	2.3	2.3	2.5	2.1	1.5	0.7	0.5	===												
R I 2000	2.0	1.8	1.8	1.8	2.1	2.0	2.2	1.8	1.3	0.6	0.6	0.6	===											
R C 2001	1.8	1.6	1.6	1.6	1.8	1.7	1.8	1.4	0.9	0.4	0.2	0.0	-0.5	===										
I E 2002	1.7	1.5	1.5	1.5	1.7	1.6	1.6	1.3	0.9	0.4	0.3	0.3	0.1	0.7	===									
E S 2003	1.8	1.6	1.6	1.6	1.8	1.7	1.8	1.5	1.2	0.9	0.9	1.0	1.1	1.9	3.1	===								
N 2004	1.8	1.6	1.6	1.6	1.8	1.7	1.8	1.5	1.2	1.0	1.0	1.1	1.2	1.8	2.3	1.5	===							
T 2005	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.9	1.7	1.4	1.2	1.2	1.3	1.3	1.7	1.9	2.1	2.7	===						
E 2006	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.6	1.4	1.2	1.3	1.4	1.5	1.9	2.2	1.9	2.1	1.5	===					
S 2007	1.7	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.5	1.3	1.1	1.2	1.3	1.3	1.7	1.9	1.5	1.6	1.0	0.6	===				
2008	1.5	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.1	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	0.9	0.9	0.5	0.2	-0.5	-1.5	-3.6	===			
2009	1.2	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	0.8	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	-0.3	-0.6	-1.4	-2.4	-3.8	-4.1	===		
2010	0.9	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6	0.5	0.3	0.1	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.5	-1.1	-1.5	-2.3	-3.2	-4.4	-4.8	-5.6	===	
2011	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.2	-0.1	-0.3	-0.4	-0.5	-0.6	-0.6	-0.7	-1.2	-1.6	-2.3	-3.0	-3.9	-4.0	-4.0	-2.4	===



TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL DESEMPLEO
UNEMPLOYMENT

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===																							
1989	-7.0	===																						
P C 1990	-3.3	0.6	===																					
R U 1991	0.6	4.6	8.7	===																				
E R 1992	2.9	6.5	9.5	10.3	===																			
C R 1993	3.3	6.0	7.9	7.4	4.7	===																		
I E 1994	1.9	3.7	4.5	3.1	-0.3	-5.0	===																	
O N 1995	-0.3	0.8	0.9	-1.0	-4.5	-8.8	-12.5	===																
S T 1996	0.2	1.3	1.4	0.0	-2.4	-4.7	-4.5	4.2	===															
1997	-0.1	0.8	0.8	-0.5	-2.5	-4.2	-4.0	0.6	-2.9	===														
C P 1998	0.4	1.3	1.3	0.3	-1.2	-2.4	-1.7	2.1	1.1	5.3	===													
O R 1999	-0.5	0.2	0.1	-0.9	-2.4	-3.5	-3.2	-0.8	-2.3	-2.1	-8.9	===												
R I 2000	-1.6	-1.1	-1.2	-2.3	-3.8	-4.9	-4.9	-3.3	-5.1	-6.8	-10.9	-12.9	===											
R C 2001	-1.9	-1.5	-1.7	-2.6	-4.0	-5.0	-5.0	-3.7	-5.2	-6.8	-9.2	-9.3	-5.6	===										
I E 2002	-0.6	-0.1	-0.2	-0.9	-2.0	-2.7	-2.4	-0.9	-1.7	-1.5	-3.1	-1.0	5.5	17.9	===									
E S 2003	-0.3	0.2	0.1	-0.5	-1.5	-2.1	-1.7	-0.3	-0.9	-0.6	-1.7	0.2	4.9	10.6	3.8	===								
N 2004	-0.6	-0.2	-0.3	-0.9	-1.8	-2.4	-2.1	-0.9	-1.5	-1.3	-2.4	-1.0	2.2	5.0	-1.0	-5.5	===							
T 2005	-0.9	-0.5	-0.6	-1.2	-2.1	-2.6	-2.4	-1.3	-1.9	-1.8	-2.8	-1.7	0.7	2.3	-2.4	-5.3	-5.2	===						
E 2006	-0.2	0.2	0.2	-0.4	-1.1	-1.5	-1.2	-0.1	-0.5	-0.3	-0.9	0.3	2.6	4.4	1.2	0.4	3.5	12.9	===					
S 2007	-0.8	-0.5	-0.5	-1.1	-1.8	-2.2	-2.0	-1.1	-1.6	-1.4	-2.2	-1.3	0.5	1.6	-1.4	-2.7	-1.8	0.0	-11.4	===				
2008	-0.6	-0.3	-0.4	-0.9	-1.5	-1.9	-1.7	-0.8	-1.2	-1.1	-1.7	-0.8	0.8	1.7	-0.8	-1.6	-0.7	0.9	-4.6	2.7	===			
2009	0.2	0.6	0.6	0.2	-0.4	-0.7	-0.4	0.5	0.3	0.5	0.1	1.1	2.7	3.8	2.0	1.7	3.2	5.3	2.9	11.0	19.9	===		
2010	0.9	1.3	1.3	1.0	0.5	0.2	0.6	1.5	1.3	1.6	1.3	2.3	4.0	5.1	3.6	3.6	5.2	7.4	6.1	12.6	17.9	16.0	===	
2011	0.7	1.1	1.1	0.8	0.3	0.1	0.4	1.2	1.0	1.3	1.0	1.9	3.3	4.3	2.9	2.8	4.0	5.6	4.2	8.5	10.5	6.2	-2.9	===

APÉNDICE ESTADÍSTICO • STATISTICAL APPENDIX



TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA POBLACIÓN
POPULATION

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===																							
1989	1.0	===																						
P 1990	1.1	1.1	===																					
R 1991	1.0	0.9	0.7	===																				
E 1992	0.9	0.8	0.7	0.6	===																			
C 1993	0.9	0.8	0.7	0.8	===																			
I 1994	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	===																	
O 1995	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	===																
S 1996	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	===															
1997	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	===														
C 1998	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.7	0.6	===													
O 1999	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.5	0.5	===												
R 2000	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.4	0.3	0.1	===											
R 2001	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.3	===										
I 2002	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	===									
E 2003	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	===								
N 2004	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	===							
T 2005	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	-0.1	===						
S 2006	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.3	===					
2007	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.3	-0.4	-0.5	===				
2008	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.3	-0.4	-0.5	-0.5	-0.6	===			
2009	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.5	-0.6	-0.6	===			
2010	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.6	-0.5	===		
2011	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	===	



TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA DEUDA PÚBLICA BRUTA DE PUERTO RICO
GROSS PUBLIC DEBT OF PUERTO RICO

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1988	===																							
1989	7.8	===																						
P C 1990	7.8	7.9	===																					
R U 1991	5.9	4.9	2.1	===																				
E R 1992	6.3	5.9	4.9	7.8	===																			
C R 1993	5.7	5.2	4.3	5.4	3.0	===																		
I E 1994	5.9	5.6	5.0	6.0	5.1	7.1	===																	
O N 1995	5.8	5.4	4.9	5.7	5.0	6.0	4.8	===																
S T 1996	6.3	6.1	5.8	6.6	6.3	7.4	7.5	10.2	===															
1997	6.8	6.7	6.5	7.2	7.1	8.2	8.5	10.4	10.7	===														
C P 1998	7.5	7.5	7.4	8.2	8.3	9.4	10.0	11.8	12.5	14.4	===													
O R 1999	7.0	6.9	6.8	7.4	7.3	8.1	8.2	9.1	8.8	7.8	1.6	===												
R I 2000	6.8	6.7	6.6	7.1	7.0	7.6	7.7	8.3	7.8	6.9	3.3	5.0	===											
R C 2001	6.7	6.6	6.5	7.0	6.9	7.4	7.4	7.9	7.4	6.6	4.1	5.4	5.7	===										
I E 2002	7.0	7.0	6.9	7.4	7.3	7.8	7.9	8.3	8.0	7.5	5.8	7.3	8.4	11.1	===									
E S 2003	7.0	6.9	6.8	7.3	7.2	7.6	7.7	8.0	7.7	7.3	5.9	7.0	7.6	8.6	6.1	===								
N 2004	7.4	7.4	7.4	7.8	7.8	8.2	8.3	8.7	8.5	8.2	7.2	8.4	9.3	10.5	10.1	14.3	===							
T 2005	7.5	7.4	7.4	7.8	7.8	8.2	8.3	8.7	8.5	8.2	7.4	8.4	9.0	9.9	9.5	11.2	8.1	===						
E 2006	7.5	7.5	7.5	7.9	7.9	8.3	8.3	8.7	8.5	8.3	7.5	8.4	9.0	9.7	9.3	10.4	8.5	8.8	===					
S 2007	7.5	7.5	7.5	7.8	7.8	8.2	8.3	8.6	8.4	8.2	7.5	8.3	8.7	9.2	8.9	9.6	8.1	8.0	7.2	===				
2008	7.6	7.6	7.6	7.9	7.9	8.3	8.4	8.6	8.5	8.3	7.7	8.4	8.8	9.3	9.0	9.6	8.4	8.5	8.4	9.6	===			
2009	7.9	7.9	7.9	8.2	8.2	8.6	8.7	8.9	8.8	8.7	8.2	8.9	9.3	9.7	9.5	10.1	9.3	9.6	9.9	11.2	12.9	===		
2010	7.8	7.8	7.8	8.1	8.2	8.5	8.6	8.8	8.7	8.6	8.1	8.7	9.1	9.5	9.3	9.7	9.0	9.1	9.2	9.9	10.0	7.3	===	
2011	7.7	7.6	7.6	7.9	7.9	8.2	8.3	8.5	8.4	8.2	7.8	8.3	8.6	8.9	8.6	8.9	8.2	8.2	8.1	8.3	7.9	5.5	3.7	===