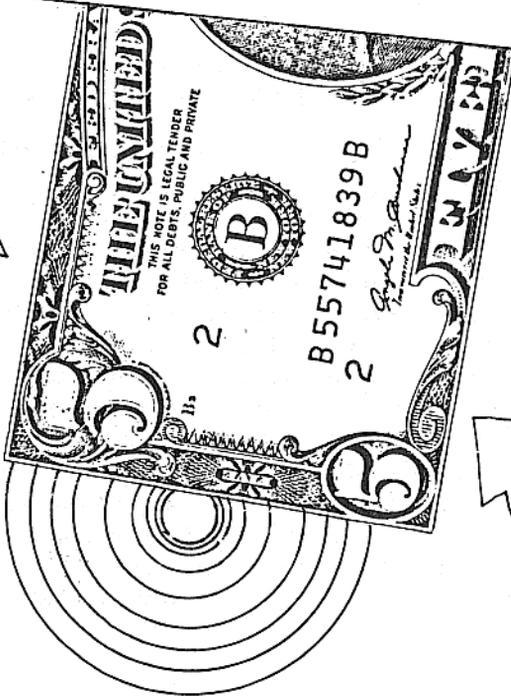


**DESARROLLO ECONOMICO
DE PUERTO RICO:
EVALUACION DE UNA
ESTRATEGIA DE DESARROLLO
BASADA EN IMPORTACION
DE CAPITAL Y TECNOLOGIA**

ANGEL L. RUIZ



DESARROLLO ECONOMICO DE PUERTO RICO: EVALUACION DE UNA ESTRATEGIA DE DESARROLLO BASADO EN IMPORTACION DE CAPITAL Y TECNOLOGIA

*Angel L. Ruiz, Ph.D.**

I. Introducción: Un breve recuento histórico

Hasta 1897, Puerto Rico estuvo bajo la dominación española; como resultado de la Guerra Hispanoamericana, fue ocupado y retenido como botín de guerra por Estados Unidos. De 1898 al 1900 se estableció un gobierno militar el cual se sustituyó por uno civil bajo la llamada "Acta Foraker". Esta Acta contenía ciertas cláusulas económicas que aun en 1980 todavía domina nuestras relaciones con esa nación, como la inclusión de Puerto Rico dentro del sistema tarifario y monetario de los Estados Unidos. En 1917 se le concede unilateralmente la ciudadanía norteamericana a los puertorriqueños bajo el "Acta Jones" y se le declara territorio de los Estados Unidos, "organizado, pero no incorporado". El resultado combinado de ambas Actas, en lo concerniente a los factores económicos, puede resumirse en tres puntos principales.

1. Se establece un área de libre comercio entre los dos países con el correspondiente libre movimiento de bienes y servicios y factores de la producción.
2. Se establece libre acceso al mercado financiero.

* El autor es Catedrático Asociado de Economía, Departamento de Economía de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.

3. Se incluye a Puerto Rico bajo las Leyes de Cabotaje de los Estados Unidos.

El impacto económico de estas cláusulas fue inmediato. Se experimentó un fuerte aumento en los flujos de exportaciones e importaciones entre los dos países. Como Puerto Rico opera bajo el sistema tarifario de los Estados Unidos, pierde gran parte de su comercio con otros países. Las industrias no protegidas por la tarifa estadounidense sufrieron una fuerte caída mientras que aquellas protegidas, como la industria del azúcar, pasaron a ocupar un lugar prominente. En los primeros cuarenta años de dominación norteamericana la industria azucarera fue controlada por cuatro grandes corporaciones de los Estados Unidos y ocurrió un cambio significativo en el patrón de tenencia de la tierra agrícola. En 1940 la industria azucarera constituía el pilar de la economía puertorriqueña. En cuanto al sector manufacturero, el más importante de la época era la industria de la aguja basada en mano de obra barata, principalmente mujeres, contratadas a base de trabajo por tareas.

A principio de la década de 1940-50 entra un nuevo partido político al poder y se inician los primeros experimentos encaminados a formular una estrategia de desarrollo que pudiera sacar la sociedad puertorriqueña del "círculo vicioso de la pobreza". En primer lugar se pensó en el desarrollo agrícola, pero casi inmediatamente se cambió la orientación hacia la manufactura. Se pensaba en aquella época que la industrialización de la manufactura era el mejor medio para resolver el problema crónico del desempleo. En 1940-47 el Gobierno de Puerto Rico tomó parte activa en la promoción industrial al establecer y operar algunas industrias manufactureras (cemento, cerámica, zapatos, cartón, vidrio, etc.). Estas últimas estaban orientadas hacia el mercado local y hacían uso de insumos mayormente disponibles en el país. Se enfatizaba también la propiedad puertorriqueña de las industrias.¹ Para 1947 el gobierno decide asumir un papel más tradicional. Se venden las fábricas al sector privado y se inicia un nuevo programa de industrialización basado en la importación de capital y tecnología externa. La llamada "industrialización por invitación" tuvo como base la exención de toda clase de tributos por un período de diez años a empresas que se establecieron en el país. Aunque en aquella época se penso en esta medida como una de corto plazo, la realidad ha sido que la Ley de Incentivos Industriales ha tenido varias enmiendas encaminadas a liberarizarla aún más, ofreciendo más años de exención contributiva (de acuerdo al área o municipio donde se establezca la fábrica y considerando elegibles a algunas

¹ Un economista norteamericano planteó que: "This was not a program which would win the enthusiastic support of the Republican Party (a party which favoured the statehood for Puerto Rico), the Chamber of Commerce, the sugar interests or the U.S. Congress". (David Ross, 1949).

industrias de servicios). Estos incentivos, acompañados por la mano de obra barata, fueron los mayores atractivos durante las primeras etapas de la industrialización. De 1947 hasta casi finales de década de 1950-60, el programa de industrialización se orientó hacia la promoción de empresas manufactureras intensivas en el uso de mano de obra cuya producción era mayormente destinada hacia la exportación y cuyos eslabonamientos interindustriales con el resto de la economía del país eran mínimos.²

A partir de mediados de la década de 1950-60 y especialmente después de terminar la guerra de Corea, las autoridades puertorriqueñas empiezan a considerar una nueva orientación de la estrategia industrial. El aumento en salario mínimo, la disminución en la demanda por productos fabricados en el país inducida por la recesión de 1954-55, la disminución de la fuerte ola emigratoria de los puertorriqueños hacia los Estados Unidos, el alto desempleo y los bajos eslabonamientos industriales fueron, entre otros, los factores principales que propiciaron el cambio de la estrategia industrial. A partir de finales de la década de 1950-60, se orienta la promoción industrial a empresas de alto contenido de capital (petroquímicas, farmacéuticas, maquinaria eléctrica y no eléctrica y metales). Estas industrias se caracterizaron por bajos coeficientes energéticos, altos coeficientes de contaminación ambiental, alta proporción de ganancias a valor añadido total y gran vulnerabilidad al ciclo económico externo.³ El dinamismo estructural de la manufactura, consistente en el predominio cada vez mayor de industrias más capitalizadas, de tecnologías más altas y mayor productividad, si bien incidió notablemente en el ingreso fabril y el de la economía en su conjunto, resaltó las grandes dificultades que plantea para países de escaso desarrollo y mano de obra excedente, propulsar un desarrollo industrial mediante la importación de capital externo y la orientación a la exportación.⁴

Como se especificó anteriormente, durante 1970-80 se empezaron a sentir los impactos adversos de una estrategia industrial que no propiciaba un desarrollo autosostenido y que prácticamente destruía toda iniciativa puertorriqueña consolidando una dependencia extrema y un proceso de cambio social basados en patrones de consumo, rasgos culturales, capital y tecnología de economías capitalistas industrializadas, especialmente Estados

² Según Chenery: "low labor costs (even with allowances for differences in productivity) has been the main element in comparative advantage, since most industrial materials must be imported". (Hollis Chenery, 1961).

³ En un trabajo que saldrá publicado próximamente, la Junta de Planificación de Puerto Rico señala que: el aspecto quizás más notable de la transformación sufrida por la economía puertorriqueña en las dos décadas comprendidas entre 1950 y 1970 es que ello se logró en base a una estrategia de atracción masiva de capital, tecnología y otros recursos del exterior, particularmente de los Estados Unidos, para inducir un proceso rápido de industrialización orientado hacia la exportación. (*Junta de Planes, Informe de la Década del 1970-80*).

⁴ Junta de Planificación, *Informe de la Década de 1970-80*.

Unidos.

En las próximas secciones se presenta una evaluación empírica de algunos de los resultados de la estrategia de desarrollo antes resumida.

II. Puerto Rico: ¿Un modelo de desarrollo altamente exitoso?

Por lo menos hasta principios de 1970-80 el modelo de desarrollo económico adoptado en Puerto Rico fue el foco de atención, y el modelo expuesto a otros países en desarrollo de los panegiristas de la ortodoxia económica capitalista. Algunos economistas han clasificado nuestro desarrollo como altamente exitoso (Baer: 1959) y el Gobierno de Estados Unidos no ha vacilado en proponer las prescripciones adoptadas aquí a otros países del Caribe y la América Latina en general (Véase: Villamil, 1975). A partir de principios de 1970-80 empezaron a surgir graves problemas estructurales que se agravaron aún más con la crisis energética y la recesión de 1974-75. El producto bruto interno real que aumentó a un ritmo anual promedio de 7.9 por ciento durante 1960-70, mostró señales de fuerte debilitamiento durante los años setenta cuando aumentó a un ritmo de sólo un 4.2 por ciento. Durante esta última década y por primera vez en los últimos treinta años, la economía de Puerto Rico experimentó tasas negativas de crecimiento económico en dos años consecutivos. El desempleo que se mantuvo entre el 10.0 y el 12.0 por ciento de la fuerza trabajadora hasta 1974, alcanzó la cifra de 18.0 por ciento en el año fiscal 1981 y 21.1 por ciento en agosto de ese año. Estas últimas cifras, aunque oficiales, no toman en consideración el gran porcentaje de los llamados "desalentados" y trabajadores marginales que no entran en el cálculo de la fuerza trabajadora. Si incluimos a estos recursos humanos aptos para el trabajo, la tasa de desempleo actual rebasaría el 30.0 por ciento. Otra variable clave, la inversión en maquinaria, equipo y construcción experimentó ritmos negativos de crecimiento durante casi toda la última década. Sin embargo, se destacan los altos niveles de consumo que casi igualan el producto bruto nacional y en algunos años, como el 1973, sobrepasan el mismo. En el año fiscal 1981 los gastos de consumo alcanzaron la cifra de \$4,061.3 millones (a precios de 1954), lo cual constituyó el 96.7 por ciento del producto bruto nacional. Una buena parte del consumo se ha venido financiando con pagos de transferencias a individuos, mayormente efectuados por el Gobierno de los Estados Unidos y un creciente endeudamiento de los consumidores. Los pagos de transferencia a las personas (que a partir de 1974 incluyen los llamados cupones para alimento) aumentaron de \$572.2 millones a \$3,277.2 millones de 1970 a 1980. Dicho de otra forma, en el año fiscal de 1970 los pagos de transferencia constituían el 15.2 por ciento del ingreso personal, siendo el restante los ingresos procedentes de la producción. En 1980 este porcentaje había aumentado al 29.5 por ciento. La deuda de los consumidores aumentó de \$792.2 millones a \$2,849.8 millones de 1970

a 1980, un aumento de 350 por ciento. Cabe observar que alrededor del 56 por ciento de esta deuda es con corporaciones financieras mayormente dominada por bancos externos.

Los datos antes mencionados llevan a cuestionar seriamente el llamado éxito de la estrategia de desarrollo basada en la importación de capital y tecnología. En la próxima sección se pretende demostrar con datos adicionales que los efectos económicos de la mencionada estrategia han sido adversos y que la misma no constituye un modelo a seguir por otros países en desarrollo, especialmente los del Caribe y América Latina.

III. Evaluación empírica del desarrollo económico de Puerto Rico⁵

A. Problemas relacionados con el Comercio Exterior y la Balanza de Pagos General

La Tabla 1 muestra una relación entre el movimiento neto de capital a Puerto Rico comparado con la ganancia neta. Durante 1950-78 se importó capital en forma de inversiones directas y obligaciones financieras ascendientes a \$16,993.2 millones. Durante ese mismo período se exportó un total de \$15,710.1 millones por concepto de ganancias de esas inversiones. Si al movimiento neto de capital le añadimos las ganancias de inversiones puertorriqueñas en el exterior, los fondos locales y los pagos de transferencia el cúmulo total de fondos disponibles para la inversión ascendió (hasta 1978) a unos \$40,122.5 de los cuales \$25,929.3 millones se invirtieron y unos \$14,192.0 millones, con gran probabilidad, se usaron en el financiamiento del alto consumo personal. Dado que cada flujo de inversión conlleva el pago de intereses y ganancias del exterior, el uso indebido de estos fondos puede crear situaciones en que se remita al exterior una proporción cada vez mayor del ingreso generado. La Tabla 2 muestra los intereses más las ganancias pagadas al exterior como por ciento del total de intereses y ganancias originadas en el país.

Mientras en 1947 sólo un 9.0 por ciento de las ganancias e intereses generados en la Isla se pagaban al exterior, este porcentaje había aumentado a la enorme cifra de 83.2 por ciento en el año fiscal 1980. Esta situación refleja el crecimiento alarmante de la dependencia del país en el capital externo. Esta situación anómala también se refleja en la brecha que existe entre el producto bruto nacional y el producto doméstico (o interno). La primera variable representa la producción disponible para la utilización por residentes en Puerto Rico y la segunda el valor de la producción realizada

⁵ En esta sección se hace un compendio de resultados de trabajos realizados por este autor y otros economistas en los últimos años. Muchos de estos trabajos han sido publicados en forma de artículos, libros y tesis doctorales. Otros saldrán en próximas publicaciones.

TABLA 1
MOVIMIENTO NETO DE CAPITAL HACIA LA ISLA COMPARADO
CON LA GANANCIA NETA QUE AFLUYE AL EXTERIOR

Años Fiscales	Ganancias de las Inversiones del Exterior en P.R.	Ganancias de Inversiones de Puerto Rico en el Exterior	Ganancia Neta	Movimiento Neto de Capital
1950	21.6	4.3	17.0	37.6
1951	22.6	4.3	18.3	93.3
1952	25.4	4.2	21.2	67.2
1953	33.5	4.6	28.9	25.5
1954	38.8	5.6	33.2	51.8
1955	44.2	6.4	37.8	77.3
1956	54.8	7.4	47.4	86.8
1957	70.7	8.6	62.1	122.0
1958	69.0	9.1	59.9	157.4
1959	82.9	10.0	72.0	160.7
1960	115.7	9.0	106.7	206.8
1961	142.0	8.6	133.4	156.1
1962	161.7	8.7	153.0	299.0
1963	183.5	10.0	173.5	239.7
1964	221.5	13.0	208.5	358.5
1965	259.0	17.6	241.4	488.0
1966	310.9	22.4	288.5	452.7
1967	399.8	29.5	370.3	465.8
1968	460.2	37.4	422.8	529.3
1969	508.5	47.9	460.6	667.0
1970	592.8	55.5	537.3	891.3
1971	688.6	63.4	625.2	1155.8
1972	870.8	76.2	794.6	1323.1
1973	1073.2	109.2	964.0	1265.6
1974	1305.61	141.2	1164.4	1328.8
1975	1457.7	166.9	1290.8	1837.8
1976	1851.9	183.8	1668.1	1695.0
1977	2182.7	213.7	1969.0	1454.5
1978	2460.5	269.6	2190.9	1298.8
Total				
1950-1978	15,710.1	1,548.1	14,161.7	16,993.2

Fuente: Junta de Planificación, *Balanza de Pagos* (varios años).

TABLA 2
INTERESES Y GANANCIAS PAGADAS AL EXTERIOR COMO
POR CIENTO DE LAS MISMAS ORIGINADAS EN LA ISLA
 (En millones de dólares)

Año fiscal	Intereses y ganancias	Pagados al exterior	Por ciento pagado al exterior
1947	\$ 198.3	17.9	9.0%
1960	455.9	115.6	25.4
1970	1,132.6	592.8	52.3
1978	3,233.1	2,460.4	76.1
1980	4,291.20	3,569.4	83.2

Fuente: Junta de Planificación, Ingreso-Producto (varios años)

internamente. La brecha entre ambas refleja la fuga del excedente económico (el pago a los factores externos) o explotación. Mientras en 1950 el producto bruto interno era menor que el producto nacional bruto en un 4.0 por ciento, para el 1981 el producto bruto interno era un 11.4 por ciento mayor que el que se quedaba en el país para uso de sus residentes, implicando un fuerte aumento del drenaje del excedente económico.

Por el lado de la balanza comercial los datos disponibles son aún más significativos. En 1950 la diferencia entre ventas de artículos y servicios y compra de los mismos arrojaba un saldo neto negativo de \$105.0 millones. Para el año 1980 el déficit en la balanza comercial de la Isla había aumentado a \$4,478 millones, un 70.3 por ciento del cual se sufragó con transferencias unilaterales principalmente del Gobierno de los Estados Unidos. El alto déficit en la balanza comercial y la alta dependencia en transferencias ha provocado un crecimiento desproporcionado en el sector de los servicios. Según un estudio reciente (Ruiz y Zalacaín, 1980), el déficit de la balanza comercial es un factor de gran importancia para explicar las causas del aumento de la proporción del empleo e ingreso del sector de los servicios. El déficit induce un crecimiento desproporcionado de las actividades comerciales y de otros servicios en relación con las actividades de la producción. Por otro lado, usando un modelo econométrico, hemos estimado que por cada dólar de pagos de transferencias del Gobierno Federal se general 56 centavos en el consumo de servicios y cada \$100.0 millones de estas transferencias generan un total de 4,830 empleos en el sector terciario.

Otro factor sumamente interesante relacionado con la importación de capital en forma directa por las transnacionales que operan en Puerto Rico, es la distorsión que causa este tipo de industria en la capacidad de absorción del recurso más abundante del país, que es la mano de obra. De 1948 a 1979 la

relación capital-trabajo aumentó de 2.84 a 11.02. El gran influjo de capital fue acompañado por una disminución en su productividad parcial (Ruíz, 1980). De 1950 a 1980 la relación de producto bruto interno a capital disminuyó de 0.4065 a 0.3468. Esto acompaña un creciente desempleo el cual alcanza, en septiembre de 1981, la cifra de 21.0 por ciento de la fuerza trabajadora.

Los análisis de insumo-producto (a base de las tablas de 1948, 1963 y 1972) revelan que ha habido poco cambio en los insumos intermedios comprados en el país. Mas bien se observa un creciente aumento en las filtraciones hacia el exterior en forma de insumos importados. Esto se refleja en una disminución en los índices de integración local medidos por los cambios en los coeficientes de las matrices inversas de Leontief. Mis cálculos demuestran que los eslabonamientos hacia el frente y hacia atrás no han aumentado significativamente de 1948 a 1972, lo cual implica la poca integración con la economía del país de las empresas externas. De hecho lo que ha ocurrido en los últimos 30 años es una sustitución del enclave azucarero por el enclave manufacturero.⁶ Esta situación evidencia el fracaso de uno de los objetivos básicos de estrategia industrial adoptada a fines de 1950-60, o sea, ampliar los eslabonamientos y la integración industrial del país. La falta de integración y las considerables filtraciones externas en forma de importaciones finales e intermedias han reducido los multiplicadores de empleo e ingreso. Los requisitos directos e indirectos de mano de obra por sector industrial han disminuido sustancialmente por los aumentos en la producción por hombre, y por la desintegración del sistema interindustrial. La Tabla 3 muestra los datos de requisitos directos e indirectos de mano de obra por sector industrial de la manufactura. Se puede observar que en casi todos los sectores los requisitos de empleo se han reducido en forma sustancial.

B. Distorsiones en la estructura industrial del empleo

Para 1980 el sector de los servicios generó el 69.8 por ciento del empleo total en Puerto Rico, mientras que la manufactura generó el 19 por ciento. Contrario a lo que especifican algunas teorías (A.G.B. Fisher, 1935 y Colin Clark, 1940), en Puerto Rico ha sido el sector de los servicios el principal absorbedor de empleo durante el proceso de desarrollo. O sea, que los recursos humanos desplazados del sector primario, no fueron absorbidos por el sector secundario, de acuerdo al patrón encontrado por Colin Clark en

⁶ Los eslabonamientos interindustriales fueron medidos usando un coeficiente de dispersión por columnas y filas de la matriz inversa de Leontief. Véase: (P. Laumas, N. Boucher, M. Riedel y L. Jonse, 1976). Los resultados están disponibles al lector que escriba al autor pidiéndolos. Véase también (Weisskoff y Wolff, 1976; Hirschman, 1958 y Rasmussen, 1956).

TABLA 3

CAMBIOS EN LOS REQUISITOS DIRECTOS E INDIRECTOS DE MANO DE OBRA EN EL SECTOR MANUFACTURERO, 1963, 1967 y 1972

	Requisitos Directos e Indirectos por Millón de Dólares de Demanda Final ¹			
	1963	1967	1972	% de cambio
Productos Lácteos	383.1	298.4	138.1	-64.0
Productos de Panadería	200.0	133.3	114.5	-42.8
Refinerías de Azúcar	313.9	279.1	310.6	-1.1
Bebidas de Malta	74.7	91.7	84.7	13.4
Bebidas Alcohólicas	61.8	49.1	46.4	-24.9
Bebidas no Alcohólicas	131.6	102.0	101.2	-23.1
Otros Productos Alimenticios	224.1	169.0	121.9	-45.6
Productos de Tabaco	239.9	118.9	137.5	-41.6
Ropa y Textiles	152.2	148.2	114.8	-24.6
Muebles y Productos de Madera	140.8	134.0	107.9	-23.4
Productos de Papel	98.2	77.6	75.9	-22.7
Impresos y Publicaciones	124.6	114.1	114.2	-8.3
Productos Químicos	40.0	34.6	52.1	30.3
Productos de Petróleo	17.8	33.3	37.3	109.6
Productos de Cuero	156.8	169.4	147.5	-5.9
Productos Minerales No-Metálicos	129.4	109.8	105.8	-18.2
Metales Primarios	86.3	64.2	49.8	-42.3
Productos de Metal	66.9	79.4	65.9	-1.5
Maquinaria No Eléctrica	117.3	85.9	91.5	-22.0
Maquinaria Eléctrica	83.8	94.5	83.4	-0.5
Equipo de Transportación	161.3	123.7	104.1	-35.5
Instrumentos Profesionales	98.4	123.4	82.6	-16.1
Manufacturas Misceláneas	133.4	112.2	97.8	-26.0

Fuente: Junta de Planificación, Cuadros de Insumo-Producto de 1963, 1967 y 1972 y estimados del autor.

¹ Los requisitos directos e indirectos se estimaron usando la ecuación $N = E(I-A)^{-1}$ donde: N = Vector de requisitos directos e indirectos, E = vector de requisitos directos (u hombres por millón de dólares de producción) y $(I-A)^{-1}$ es la inversa de la matriz de Insumo-Producto.

los países europeos. La Tabla 4 muestra cómo ha cambiado la estructura industrial del empleo en Puerto Rico. Se puede observar claramente que ha sido el sector de los servicios el mayor absorbedor de empleo durante las últimas tres décadas.

La experiencia de Puerto Rico, Japón y otros países que se han industrializado recientemente sugiere que, durante tal proceso es importante tener en cuenta cómo se absorbe el empleo que se desplaza del sector primario o

TABLA 4

EMPLEO POR SECTOR INDUSTRIAL Y CATEGORIAS INDUSTRIALES, PUERTO RICO:
AÑOS FISCALES SELECCIONADOS

(En número de personas)

Partida	Flujos de Empleo por Sector Industrial			Participación Porcentual en el Total de Empleo				
	1950	1960	1970	1980	1950	1960	1970	1980
Industrias extractivas	217,477	126,392	69,433	44,636	36.50	23.35	10.11	5.39
Industrias transformativas	134,103	136,000	209,373	205,568	22.50	25.12	30.49	24.82
Industria de servicios distributivos	105,438	115,300	146,643	165,807	17.52	21.30	21.35	20.02
Industrias de servicios pro- ductivos ("producer services")	4,938	10,312	24,346	48,297	0.83	1.90	3.55	5.83
Servicios sociales	65,237	95,148	163,112	289,316	10.95	15.57	23.75	34.93
Servicios personales	68,807	58,240	73,823	74,580	9.96	10.18	8.99	8.21
Total	596,000	541,392	686,735	828,204	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Junta de Planificación, *Serie Histórica de Empleo — Año 1980*, Departamento de Comercio Federal, *Censos de Población, Sección de Estadísticas Detalladas* (1950, 1960 y 1970). Datos no publicados del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos sobre empleo en los servicios.



extractivo. Los países que se han industrializado recientemente han dependido en gran medida de la tecnología de países ya maduros, industrialmente hablando. Esta tecnología es, en general, intensiva en capital (ahorrativa en mano de obra), por lo que las industrias de transformación requieren menos mano de obra que la que requirieron en los países industrializados en etapas comparables de desarrollo. Como resultado, el empleo que se desplaza del sector agrícola se absorbe no por el sector de transformación sino por el sector de servicios. En Puerto Rico, esto es más evidente en la última década, dadas las dificultades confrontadas por el sector de transformación. Mientras el empleo en este sector declinó significativamente, la absorción de recursos humanos por el sector de los servicios (especialmente en los subsectores de servicios sociales y administración pública, que son los menos afectados por el ciclo económico y condiciones cambiantes de la economía) alcanzó niveles sin precedentes.

C. Desempleo y Producto Bruto Potencial

Como se especificó antes, la tasa de desempleo en Puerto Rico se mantuvo entre 10.0 y 13.0 por ciento de la fuerza trabajadora hasta principios de 1970-80. Después de la crisis energética y la recesión de 1974-75, la tasa empezó a aumentar hasta alcanzar el 18.0 por ciento de la fuerza trabajadora en 1981. Si incluimos un estimado de los "desalentados" y trabajadores marginados que se han dado de baja de la fuerza trabajadora, la tasa de desempleo podría llegar al 27 por ciento en el año fiscal 1981. Este desperdicio de recursos humanos, además de los problemas humanos y sociológicos que envuelve, implica una gran pérdida de producción bruta interna potencial.⁷ Siguiendo la metodología desarrollada originalmente por Arthur Okun (1969), hemos estimado que sólo en el año 1981 la economía de Puerto Rico dejó de producir cerca de \$1,000 millones (a precios de 1954). Incluyendo los desalentados y trabajadores marginados, la cifra rebasa los \$1,000 millones (véase Tabla 5 para un estimado del producto potencial a base de los datos oficiales de desempleo). Obviamente es difícil concluir que la estrategia de desarrollo haya rendido grandes beneficios a los puertorriqueños considerando el problema crónico de desempleo actual. Desafortunadamente, no creo que existan buenas perspectivas de aliviar este problema dada la estructura económica, social y política del país. Por el contrario, las tendencias son hacia un empeoramiento, considerando el efecto adverso sobre la economía de Puerto Rico de las políticas económicas del Presidente Reagan.

⁷ La ecuación usada para estimar el producto bruto potencial fue (en 1981):

$$X_p = X[1 + 0.016(u-u^*)]$$

donde X_p es el producto bruto interno potencial (a precios de 1954); X es el producto bruto

TABLA 5

**PRODUCTO INTERNO HISTORICO, EMPLEO Y DESEMPLEO Y PRODUCTO BRUTO INTERNO POTENCIAL
EN LA ECONOMIA DE PUERTO RICO**

(Años fiscales)

Año	Producto Bruto Interno*	Empleo**	Desempleo**	Tasa de Desempleo	Desempleo Ajustado**	Producto Bruto Interno		Diferencia entre Potencial y Actual	Diferencia como por ciento del Producto Bruto Interno
						Potencial*	Actual		
1950	844.1	596	88	14.1	83.6	962.5	118.4	14.0	
1955	1,058.3	539	97	15.6	92.1	1,239.2	180.8	17.1	
1960	1,431.9	543	82	14.1	77.9	1,637.3	205.4	14.3	
1965	2,175.5	604	76	12.9	72.2	2,435.5	260.0	12.0	
1970	3,067.8	686	79	10.3	75.0	3,403.4	335.6	10.9	
1975	3,688.8***	738	134	15.4	127.3	4,325.1	637.7	17.2	
1980	4,689.6	827	169	17.0	160.5	5,540.0	900.4	19.4	

* Datos de producto bruto en millones de dólares a precios de 1954.

** Empleo y desempleo en miles.

*** Cifras revisadas.

Fuente: Junta de Planificación, Area de Análisis y Asesoramiento Económico, Negociado de Cuentas Sociales y Censos y de Análisis y Proyecciones Económicas.

D. Impacto económico de las relaciones bilaterales entre Estados Unidos y Puerto Rico. Empleo y producción generados.

Para concluir nuestra evaluación parcial de los serios problemas económicos inducidos por el desarrollo económico dependiente, se ofrecerá en esta sección un estimado del empleo y la producción que generan los flujos económicos entre Estados Unidos y Puerto Rico. Para este análisis se han usado los resultados de un modelo inter-industrial de insumo-producto.⁸ La Tabla 6 muestra el impacto agregado de la economía de Estados Unidos en la economía de Puerto Rico y la Tabla 7 muestra nuestro impacto en esa economía. Un examen cuidadoso de ambas tablas evidencia que nuestras importaciones de bienes y servicios de los Estados Unidos genera en ese país un total de \$7,474.4 millones en producción y 212,00 en empleos. Por el contrario, nuestras exportaciones de bienes y servicios a Estados Unidos generan en Puerto Rico \$3,931.9 millones en producción y 209.100 en empleos. En términos de producción generada, Estados Unidos se beneficia mucho más que Puerto Rico y en empleo ambos países están más o menos en igual posición. Las relaciones económicas de los Estados Unidos con Puerto Rico, y probablemente con la mayoría de los países en vías de desarrollo, beneficia más a Estados Unidos no sólo por las enormes ganancias que reciben sino por el empleo y la producción que generan.

III. Comentarios finales

Este breve trabajo ha tenido como objetivo hacer una evaluación somera del desarrollo económico de Puerto Rico, donde los economistas podemos analizar con gran claridad los efectos de una estrategia económica basada en la masiva importación de capital y tecnología. Se ha evidenciado que a pesar de las altas tasas de crecimiento económico el autodesarrollo de la estructura productiva ha sido poco. El establecimiento de industrias transnacionales de alta tecnología y usuarios de técnicas intensivas en capital, ha generado serias dislocaciones en la economía del país. En primer lugar, se ha generado una alta tasa de desempleo que se ha acrecentado en los últimos años de 1970. Se ha generado un crecimiento anormal en el sector de los servicios, que ha tenido que absorber gran parte del empleo que se ha desplazado de los sectores primarios y secundarios (gran parte de los obreros tuvieron que

interno actual; u es la tasa de desempleo histórica (o incluyendo desalentados) y u^* es la tasa de desempleo consistente con empleo pleno (en nuestro caso hemos asumido un 5.0% de desempleo).

⁸ Este modelo desarrollado por el Dr. Fernando Zalacáin (1981), usa las matrices de insumo-producto de Estados Unidos y Puerto Rico y matrices de exportaciones de ambos países. Véase también W. Leontief y Alan Strout (1963).

TABLA 6
IMPACTO AGREGADO SOBRE LA ECONOMIA DE
PUERTO RICO DE LAS RELACIONES ECONOMICAS
CON LOS ESTADOS UNIDOS, AÑO FISCAL 1977

Sector	Producción ¹ Generada en Puerto Rico (Millones de \$)	Empleo (en miles)
Agricultura	134.4	25.1
Industrias de Alimentos	486.2	9.8
Textiles y Ropa	490.5	37.2
Químicos y Farmacéuticos	507.4	7.1
Refinerías de Petróleo	279.8	1.4
Maquinaria Eléctrica	224.3	9.7
Comercio	228.7	18.7
Otros Servicios	74.2	11.9
Sectores Restantes	1,506.4	88.2
Total	3,931.9	209.1

Fuente: Fernando Zalacaín (1981)

¹ La producción en este caso se define como ventas intermedias más finales.

TABLA 7
IMPACTO AGREGADO EN LA ECONOMIA DE ESTADOS UNIDOS
DE LAS RELACIONES ECONOMICAS DE ESTE PAIS
CON PUERTO RICO, AÑO FISCAL 1977

Sector	Producción ₁ (en millones de \$)	Empleo (en miles)	Ingreso (en millones de \$)
Agricultura	512.2	21.7	189.4
Industrias de Alimentos	766.9	11.1	209.1
Productos Metálicos	639.1	15.3	229.1
Textiles	450.2	17.3	137.3
Comercio	472.4	28.3	332.7
Otros Sectores	—	—	
Total	7,474.4	212.0	3,431.7

Fuente: Fernando Zalacaín (1981)

¹ Ventas intermedias más finales.

emigrar hacia los Estados Unidos). No se han creado los eslabonamientos inter-industriales que son requisitos indispensables para el cambio estructural autónomo. La falta de integración industrial ha mantenido los multiplicadores de empleo, ingreso y producción a niveles ridículamente bajos.

Además de todas estas distorsiones, las corporaciones transnacionales han acumulado billones de dólares en ganancias exentas del pago de impuestos locales y federales, muy poco de las cuales se reinvierten en maquinaria, equipo y construcción. De hecho, la inversión real privada ha venido experimentando tasas negativas de crecimiento durante la última década, mientras invierten sus enormes ganancias en activos financieros a las altas tasas de interés prevalecientes en el mercado actual.

Por último, se ha presentado un estimado de los efectos en empleo y producción que tienen relaciones económicas entre los dos países. Nuestros datos demuestran que el mayor beneficio de la relación colonial existente en Puerto Rico lo recibe Estados Unidos. Esto demuestra que la creencia general de que la relación de Puerto Rico con los Estados Unidos es una de índole parasitaria y oportunista es completamente errónea. Puerto Rico produce grandes beneficios económicos para las empresas norteamericanas.

Para finalizar, cabe enfatizar que dada nuestra condición colonial con los Estados Unidos y las consecuencias desfavorables que nuestra estrategia de desarrollo ha tenido en nuestra sociedad no es responsable recomendar que nuestro modelo sea adoptado por otros países excepto cuando se trate de beneficiar al capital externo y a sus intermediarios internos a costa de la mayoría trabajadora.

REFERENCIAS

- Baer W. 1959. "Puerto Rico: An Evaluation of a Successful Development Program", *Quarterly Journal of Economics*.
- Clark, Colin. 1940. *The Conditions of Economic Progress*, Londres, McMillan.
- Chenery, H.B. 1961. "Comparative Advantage and Development Policy", *American Economic Review* (Marzo).
- Clark, Víctor S. 1930. *Porto Rico and Its Problems*, Brooking Institution, Washington, D.C.
- Fisher A.G.B. 1952. "A Note on Tertiary Production", *Economic Journal*, 62.
- Hirshman, Alberto O. 1958. *The Strategy of Economic Development*, New Haven, Yale University Press.
- Laumas, P.; Boucher, M.; Riedel, J; Jones, L. 1976. "A Balanced Growth of the Linkage Hypothesis", *Quarterly Journal of Economics* (Mayo).
- Leontief W.W. y Strout A. 1963. "Multiregional Input-Output Analysis", en T. Barna (editor), *Structural Interdependence and Economic Development*, McMillan, Londres.
- Rasmussen, P.N. 1956. *Studies in Intersectorial Relations*, North Holland Publishing Co.
- Ross, David F. 1949. *The Long Uphill Path*, Editorial Edil. Inc. Río Piedras, P.R.
- Ruiz, Angel Luis. s.f. *Capital Imports and the Economic Development of P.R.: Studies in Input-Output Framework*, Tesis doctoral inédita, Universidad de Gales, Aberystwyth Gales, Gran Bretaña
- Ruiz, Angel y Fernando Zalacaín. 1980. "Impacto del Déficit en la Balanza Comercial y los Pagos de Transferencia Federales sobre el Crecimiento en el Sector de los Servicios", Unidad de Investigaciones Económicas, Universidad de Puerto Rico.
- Torres Roman, Samuel. 1978. *Structural Transformation in the Economy of Puerto Rico from 1940 to 1972: An Input-Output Analysis*, Tesis doctoral inédita, Universidad del Estado de Michigan.
- Villamil, Joaquín. 1979. "Puerto Rico 1948-1976: The Limits of Dependent Growth", Capítulo 4 en J. Villamil (editor) *Transnational Capitalism and National Development*, Harvester Press, Brighton, Inglaterra.
- Villamil J.; Gutiérrez, Elías y Ortiz H. 1971. "Planificación de Sistemas Abiertos: Análisis Preliminar", *Trimestre Económico* (Enero-Marzo).
- Weisskoff, Richard y Wolff, E. 1976. "Development and Trade Dependence: The Case of Puerto Rico, 1948-1963", *Yale Economic Growth Center*, No. 232.
- _____. 1977. "Linkages and Leakages: Industrial Tracking in An Enclave Economy", *Yale Economic Growth Center*, No. 257.
- Zalacaín, Fernando. 1981. *A Regional and Interregional Input-Output Analysis of the Puerto Rican Economy*, Tesis doctoral inédita, Universidad de Illinois.

RESUMEN

El Dr. Angel Luis Ruíz hace un examen crítico del modelo económico de Puerto Rico, basado en la importación de capital y tecnología. Demuestra que a pesar de las altas tasas de crecimiento económico, el autodesarrollo de la estructura productiva ha sido escaso. La importación de alta tecnología y usuarios de técnicas intensivas de capital ha ocasionado una alta tasa de desempleo, un crecimiento anormal en el sector de los servicios y una dramática emigración masiva hacia los Estados Unidos (un tercio del total de la población reside allí). No se crearon los eslabonamientos interindustriales necesarios, lo que ha mantenido los multiplicadores de empleo, ingreso y producción a niveles extremadamente bajos. Las corporaciones transnacionales acumulan ganancias exorbitantes, de las cuales invierten muy poco en maquinaria, equipo y construcción. El autor presenta, además, información que demuestra que, contrario a la creencia generalizada, Estados Unidos recibe el mayor beneficio de la relación económica colonial existente entre ambos países. Concluye que el actual modelo económico de Puerto Rico ha operado para el beneficio del capital externo, causando, por otro lado, graves distorsiones en la economía local.

ABSTRACT

Dr. Angel Luis Ruíz critically analyzes the Puerto Rican economic model based on capital and technology imports. He demonstrates that in spite of the high development rates autodevelopment of the productive structure has been scarce. The import of high technology and usuaries of capital intensive techniques has produced high unemployment rates, an abnormal raise in the service sector and a dramatic and masive emigration to the United States (virtually 33% of the total population). The inter-industrial linkages were not created, so keeping employment, income and production at extremely low rates. Transnational corporations accumulate big earnings, from which they invert little in machinery, equipment and construction. The author also presents facts that demonstrate that, contrary to the widespread assumption, U.S. is the main beneficiary of the colonial economic relation between Puerto Rico-United States. He concludes that the actual Puerto Rican economic model has worked for the benefit of foreign capital, thus causing severe distortions to the local economy.