

DESARROLLO ECONOMICO DE P. R. EN LA DECADA DEL '50: PROYECCIONES Y REALIDAD*

ARTHUR M. OKUN

EN febrero de 1951 la división económica de la Junta de Planificación de Puerto Rico publicó un conjunto de proyecciones sobre el desarrollo económico de Puerto Rico para la década subsiguiente, especificando los objetivos posibles en cuanto a producción, ingreso y ocupación para 1955 y 1960.

Estas proyecciones aparecieron en la publicación *Desarrollo Económico de Puerto Rico, 1940-50, 1951-60*, donde se han combinado con una discusión sobre las medidas de criterio público que se requerirían para alcanzar los objetivos esperados en la década del 1950, y además con una detallada perspectiva económica para la década del '40. La División Económica especifica un 7% de crecimiento anual en el producto nacional bruto para 1940-50 y un crecimiento anual mucho mayor para la década de 1950-60, un 11%. La información actual muestra un crecimiento anual para la década del '40 de un 5 $\frac{2}{3}$ %. El crecimiento anual para 1950-55 fue del 5.2%, pero el producto nacional bruto creció con menos vigor desde 1955 a 1958 reduciendo la tasa de crecimiento entre 1950 y 1958 al 4.1%. Por lo tanto, el verdadero crecimiento desde 1950 ha estado por debajo de la década anterior en términos de porcentaje y ha sido bastante menor que la mitad de la tasa proyectada. Bajo cualquier norma la divergencia que pueda haber entre lo que se ha realizado y la predicción del año 1951 debe considerarse como significativa. Esta gran discrepancia promueve a revisar la predicción y constituir la razón de ser de este trabajo.

Las predicciones económicas a largo plazo son un arte relativamente nuevo e inexacto y los criterios que se apliquen en evaluar estos esfuerzos deberán estar condicionados al estado actual de esta disciplina. Sin embargo, han habido algunos aciertos: Gerhard Colm, en el año 1945, hizo una proyección para 1950 en cuanto al producto

* Traducido por Sergio de la Cruz.

nacional bruto de la economía de los EE. UU., logrando un margen de error del 1%, es decir, estimando la tasa de crecimiento anual entre 1945 y 1950 dentro de un margen de una fracción del 1%. Además, las proyecciones de Colm para el año 1960 hechas en el año 1952 parecen irse llevando a cabo en forma prometedora.¹

La tasa de crecimiento anual estimada para los años 1951-60 fue de 2.9%, por otro lado, la tasa real de crecimiento para los años 1951-57 fue del 3.0%, aunque la baja ocurrida en 1958 hizo disminuir la tasa de crecimiento de los años 1951-58 a un 2.2%. Las predicciones a corto plazo pueden ser menos precisas en economías altamente desarrolladas dada la mayor severidad de los factores cíclicos. No obstante, las proyecciones a largo plazo son más difíciles para las economías menos desarrolladas y que están experimentando una rápida transición y un alto crecimiento potencial. Las predicciones hechas para el desarrollo de Puerto Rico no deben compararse con los logros de Colm. Sin embargo, es de esperarse una mayor precisión predictiva que la lograda en el año '51 para Puerto Rico.

Es dudoso que una tasa de crecimiento anual del 11% se haya logrado en economía alguna, en cualquiera década. Para el período 1950-55 la Alemania Occidental precede al mundo con su tasa de crecimiento de la producción de un 10% anual. Los otros países comparables son Japón con un 8% y Austria y la U.R.S.S. (a base de los mejores estimados norteamericanos) con un 7%. Estos países líderes en el crecimiento fueron aquellas naciones que sufrieron las contingencias de la guerra, y parte de su expansión consistió en retornar a sus antiguos patrones de crecimiento. En una comparación internacional de crecimiento para los años 1950-55, el 5% anual de Puerto Rico representa sin duda un logro respetable.

A la luz de esta evidencia las proyecciones de la División Económica resultan excesivamente optimistas y es dable preguntarse si acaso la proyección de 1951 fue considerada como un esfuerzo serio por sus autores y lectores. Hay muchas razones políticas del por qué una entidad pública pueda presentar un panorama de color rosa acerca de las potenciales de un crecimiento económico. Podría concebirse que la publicación de anuncios optimistas levantarán la moral pública, aumentarán la confianza de la ciudadanía en el gobierno, estimularán el entusiasmo de la población acerca de los prospectos del crecimiento económico y por lo tanto estimulan a un mayor desarrollo. No obstante, no hay evidencia de que estos motivos políticos estuvieran presentes en el estudio del año 1951. La predicción debe concebirse como el pro-

¹ Gerhard Colm, *National Budgets for Full Employment* (1945) y *The American Economy in 1960* (1952). pág 2.

ducto de un esfuerzo de investigación substancial, seria y objetiva y su precisión predictiva deberá de apreciarse consecuentemente.

Al mismo tiempo, las proyecciones deben reconocerse como una *predicción contingente*. Como dice el informe (pág. 94), "el análisis que sigue no es un conjunto de predicciones, sino que representa lo que se ha considerado como logros necesarios y posibles dentro de una política económica apropiada". Las proyecciones para 1955 y 1960 vendrían a depender de la adopción de ciertas medidas por parte del gobierno del ELA designadas a estimular el crecimiento de acuerdo a los supuestos que vayan a usar los responsables de las predicciones, ya que si las medidas tomadas fueren menos efectivas, el resultado sería una tasa de crecimiento más baja. Podría presumirse, además, que los cambios inesperados en los programas gubernamentales con respecto a Puerto Rico y en las relaciones internacionales habrían invalidado la predicción de modo que la desviación entre el logro predicho y el actual podría dividirse lógicamente en tres categorías: pág. 4.

1. Las acciones no previstas tomadas por el gobierno puertorriqueño, que pueden llamarse las *variables instrumentales* del desarrollo;
2. Los patrones no previstos de factores que yacen fuera del control puertorriqueño, tales como la legislación federal o las condiciones económicas del continente de los EE. UU., *i.e.*, *variables exógenas*;
3. La interpretación errónea de las relaciones económicas o los *errores estructurales*.

El economista que predice debe asumir entera responsabilidad por los errores estructurales, pero puede excusarse por predicciones que resulten inexactas ex-post, debido a desviaciones en las variables instrumentales y exógenas. Podría decirse que las proyecciones de la División Económica representan logros factibles, pero que la economía de Puerto Rico ha fallado en la realización de sus potencialidades debido tal vez a acciones inadecuadas del ELA o a políticas adversas del Gobierno Federal. De tal modo que al enjuiciar las proyecciones para la década del '50, debe considerarse la efectividad de las políticas gubernamentales de desarrollo económico. Necesariamente han de hallarse diferencias entre el curso proyectado de acción y el realmente seguido en la política económica del gobierno. Y en este sentido, aun cuando el objeto de este trabajo es el de evaluar la predicción, es necesario determinar si acaso su inexactitud pudiera atribuirse a la política gubernamental.

Es beneficioso el efectuar críticas acerca de las predicciones económicas con el fin de evaluar el grado de confianza atribuible a estas proyecciones y a la vez en buscar los medios mediante los cuales su exactitud pudiera aumentarse. Las proyecciones se usan como guías en la formulación de programas y su mejor aplicación ha de depender de la confianza que se les tenga. Los planes para el futuro deben guiarse no sólo por la mejor probabilidad acerca del futuro, sino también por la confianza que se tenga en dicha probabilidad. El éxito de predicciones pasadas nos da la evidencia necesaria en cuanto a la confianza que deba depositarse en esfuerzos similares hoy en día. Más importante aún es el tratar de sacar lecciones encaminadas a mejorar y por lo tanto a hacer más confiables las técnicas de predicción, ya que al indicarse las distintas etapas del proceso predictivo se puede determinar el éxito que éste vaya teniendo en los varios bloques que forman la estructura de la predicción. Un resultado favorable en los totales podría deberse a errores que se anulen mutuamente a través del proceso. Alternativamente, un solo supuesto o una sola etapa podrían constituir una fuente de error substancial en lo que de otro modo sería un proceso válido de predicción. La tarea de un examen sobre una predicción, *post mortem*, es la de separar éxito de fracaso pudiendo identificar métodos desacreditados y confirmar al que probó ser efectivo. Una crítica debe también considerar las varias predicciones económicas. Obviamente la proyección del producto nacional bruto no es el único objeto de la predicción. La composición de la producción, la distribución del trabajo entre las industrias, los niveles de ocupación y de desocupación son todas parte de la predicción, así como escalones necesarios en la obtención de un total. Una predicción que ha errado en el camino del producto nacional bruto todavía podría ser de utilidad como guía a la política si fuese precisa en alguno de estos detalles.

Para discernir los errores y hallar su fuente de origen uno debe conocer la metodología a base de la cual se han obtenido las proyecciones cuantitativas. En las predicciones de la División Económica para 1951 en Puerto Rico, desafortunadamente, la información que existe acerca de la metodología técnica es nula. En este sentido, el orden bajo el cual la variada información ha sido proyectada podría tomarse como una evidencia en cuanto a la secuencia de las varias etapas seguidas al preparar la predicción. Las proyecciones empiezan con una discusión acerca de los prospectos de población y luego van a las expectativas en lo que respecta a la magnitud de la fuerza trabajadora para 1955 y 1960. La fuerza trabajadora se reparte entonces entre empleados y desempleados; y el número predicho de personas empleadas es repartido entre ocupaciones. Le sigue una predicción acerca de la longitud de la semana de trabajo proyectándose finalmente la producti-

vidad integral del factor trabajo. El texto lee como sigue (pág. 91): "con la aceleración de los cambios proyectados en la estructura de la economía, los incrementos en las tasas de industrialización, y las políticas económicas apropiadas, la producción real bruta por hombre-hora... , debe subir en un 6% anual desde 1949-50 a 1959-60..." Los cambios en la distribución quedan reflejados en la tasa estimada de crecimiento de la productividad. Resulta difícil el ver cómo la cifra total pudo haberse determinado sin haberse considerado previamente a los avances potenciales de productividad de los distintos sectores de la economía. No obstante, la publicación no presenta cambios en las proyecciones de producción por trabajador en las industrias individualmente consideradas. En algunos puntos estas cifras tal vez han sido calculadas para uso interno de las firmas.

La División Económica ha presentado proyecciones detalladas en lo que se refiere al producto bruto y sus componentes, a las diferentes partes del ingreso neto y para propósitos de artículos de control de producto bruto, ingreso neto e ingreso personal. Además, se han presentado estimados cuantitativos de formación de capital en la industria manufacturera con cierta elaboración acerca de los prospectos en las razones de capital-trabajo de ese sector. También se presentan estimados detallados en cuanto a la producción agrícola proyectando además ciertos gastos gubernamentales claves, en forma cuantitativa. Aun cuando esta información industrial interesa por sí misma, también constituye un control en la verosimilitud de las proyecciones del producto bruto.

Producto bruto

Las trayectorias reales y proyectadas del producto bruto y sus componentes se han presentado en la tabla número I. Las columnas 1, 2 y 3 muestran los estimados observados para 1950 y las proyecciones para 1955 y 1960 tal como se han dado en *Desarrollo Económico* al comienzo de 1951. Estas proyecciones están hechas en términos de dólares de 1950. Obviamente esto no quiere decir que se han predicho precios constantes, sino más bien que no se ha tratado de efectuar predicciones en cuanto a precio. El dólar del año '50 se adoptó simplemente como una unidad de medida al calcular anticipadamente el crecimiento de la producción. Las columnas 4, 5 y 6, muestran los más recientes estimados oficiales del producto bruto real de Puerto Rico para 1950, 1955 y 1958 respectivamente, medidos en dólares de 1954. Sería posible el pasar esta información del año base 1954 em-

TABLA No. 1

INCREMENTOS PROYECTADOS Y REALES DEL PRODUCTO BRUTO
EN PUERTO RICO, 1950-1960*

	En millones de 1950			En millones de 1954			Porcentaje de cambio sobre 1950			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	PROYECTADO		REAL
	EST.	PROYECTADO			REAL			1955	1955	1958
	1950	1955—	1960	1950	1955	1958		1955	1955	1958
							(2)-(1)	(3)-(1)	(5)-(4)	(6)-(4)
							Col. (1)	Col. (1)	Col. (4)	Col. (4)
Producto Bruto	773	1300	2122	865	1114	1196	+ 68	+175	+ 29	+ 38
Consumo de familias ..	694	1070	1509	764	956	1045	+ 54	+117	+ 25	+ 37
Inversiones locales brutas	94	200	472	99	173	201	+113	+402	+ 75	+103
Construcción	59	92	189	69	107	137	+ 55	+220	+ 56	+ 99
(Empresa privada y Gobierno)										
Maquinaria y equipo ..	42	92	236	31	61	72	+119	+462	+ 97	+132
(Empresa privada y Gobierno)										
Cambio neto en los inventarios	-7	16	47	-1	5	-7				
Gastos del Gobierno en bienes y servicios	148	260	377	174	276	513	+ 76	+155	+ 59	+ 80
ELA										
Municipios	97	184	283	121	168	222	+ 90	+192	+ 39	+ 83
Gov. Federal	51	76	94	53	108	91	+ 49	+ 84	+105	+ 72
Balance Exterior	-163	-229	-238	-171	-291	-364	+ 40	+ 46	+ 70	-113

Columnas 1, 2 y 3.—*Desarrollo económico, Puerto Rico, 1940-50, 1951-60,* Tabla 52, pág. 93.

Columnas 4, 5.—*Ingreso neto y producto bruto, Puerto Rico, 1940 y 1947-1955,* Tabla 26, págs. 188-189.

Columna 6.—*Ingreso neto y producto bruto, Puerto Rico, años fiscales del 1956 al 1958,* Tabla 8, pág. 9.

* Todas las cifras son en años fiscales.

pleado, a la base del año 1950 para poder comparar entre las magnitudes predichas y logradas. Este procedimiento envolvería el reducir cada cifra de las columnas 4, 5 y 6 en más o menos un 13% para corregir por la inflación de esa magnitud que ocurre entre los años 1950 y 1954. Sin embargo, los dos conjuntos de estimados para 1950 (Columna 1 y 4) difieren por razones diferentes a la elección de año base. La información actual acerca del año 1950 trae consigo los resultados de un considerable esfuerzo de refinamiento y corrección de las varias estadísticas para diferentes tiempos en la economía puertorriqueña. En vista de las significativas diferencias que se pueden atribuir a estos refinamientos parece más apropiado el comparar cambios en porcentajes entre lo predicho y lo actualmente realizado a través del tiempo. Los estimados preliminares para 1950 de la División Económica vendrían a servir como una base para calcular los porcentajes de cambio de las proyecciones que tomaron a 1950 como año base; en cambio los estimados corregidos para 1950 vendrían a ser la base para computar porcentajes de cambio en las cifras reales de años futuros. El uso de porcentajes de cambio elimina el efecto de la diferencia debida a los dólares tomados como base en 1950 y 1954. Los porcentajes de cambio predichos y realizados sobre niveles del año '50 para 1955 se muestran en las columnas 7 y 9, respectivamente. Las proyecciones para 1960 y los logros de 1958 se han presentado en las columnas 8 y 10 como porcentaje de cambio en base a los niveles de 1950. Como regla general en la información puertorriqueña los años en cuestión son períodos fiscales y 1955, por ejemplo, representa al período que va desde julio 1, 1954 hasta junio 30, 1955. Desde 1951 la clasificación de los gastos en Puerto Rico se ha alterado eliminando la categoría de compras de bienes y servicios por parte del gobierno. Los gastos actuales del ELA y de los gobiernos municipales se presentan ahora como una subcategoría de los gastos de consumo; quedando los gastos de capital de estas unidades gubernamentales incluidos bajo inversiones internas brutas y los gastos del Gobierno Federal como parte de las Ventas al Resto del Mundo. La tabla 1 conserva las categorías usadas en la predicción del año '51 de la División Económica y por lo tanto la información actual ha debido corregirse para lograr comparaciones.

Las columnas 7 y 9 muestran la marcada diferencia entre el crecimiento predicho y el crecimiento actual desde 1950 a 1955. El producto bruto creció en un 29% durante este período a diferencia de un crecimiento del 68% en el proyectado. La discrepancia es mayor en el Consumo de Familias, el componente principal del producto bruto y los gastos reales se expanden en un 25% en lugar del anticipado 54%.

El déficit de la Balanza de Pagos incrementa considerablemente más de lo esperado, contribuyendo a esta diferencia. Por otro lado, las inversiones Internas Brutas y los Gastos del Gobierno en 1955 estuvieron bastante cercanos a las proyecciones. Los gastos de construcción del sector privado y de las empresas gubernamentales se expandieron en un 56% comparando de esta manera con el alza proyectada de un 55%. El alza en un 9% en gastos de maquinaria y equipo, no estuvo muy por debajo de la expansión predicha de un 119% incluyendo el componente de los inventarios y las empresas privadas y gubernamentales; creció en un 75% desde 1950 a 1955 o sea más o menos unos $\frac{2}{3}$ de lo predicho.

La predicción de que los gastos de capital experimentarían el crecimiento más rápido fue una realidad. Los gastos de todas las unidades combinadas del Gobierno crecieron en un 59% alcanzando casi a los $\frac{4}{5}$ de la expansión anticipada. Sin embargo, este resultado fue el producto de una considerable sobreestimación de los gastos municipales y gubernamentales balanceados por una notable subestimación en los gastos del Gobierno Federal.

En realidad, menos de la mitad del crecimiento predicho desde 1950-55 fue logrado y el nivel actual del producto real bruto en 1955 estuvo un 20% más bajo que la meta de la División Económica. Claramente, el objetivo para el nivel de 1955 no habrá de lograrse hasta bien avanzada la década de los '60. Esto es particularmente evidente en vista de la desacelerada tasa de crecimiento que se ha venido experimentando desde 1955 a esta fecha.

La División Económica ha proyectado el crecimiento de 1955 a 1960 a una tasa anual del 10% lo que es un objetivo levemente más bajo que el de la primera mitad de la década. Se anticipó un cambio en composición con un crecimiento acelerado en los gastos de capital, una reducción en el déficit y una pequeña baja en el incremento de los gastos públicos y de consumo. En verdad, el crecimiento anual del producto real bruto desde 1955 a 1958 ha sido solamente de un $2\frac{1}{2}$ %. Los gastos federales han bajado; los gastos en consumo y equipo han crecido con lentitud. Sólo los gastos del Gobierno del ELA, municipales y de construcción se han opuesto a la desaceleración del crecimiento.

Cuando la meta del año '55 en el nivel del producto bruto se logre finalmente en la economía de Puerto Rico los gastos del Gobierno estarán considerablemente por encima del nivel predicho para 1955 y las inversiones internas brutas se hallarán muy en exceso del nivel anticipado para ese año.

Por otro lado, el consumo será probablemente menor que lo pro-

yectado para el año '55 y el balance exterior una entrada negativa bastante mayor. El error de especificación de la relación entre la formación de capital y el producto bruto presenta dos aspectos interesantes. Sugiere que la División Económica fue demasiado conservadora en su evaluación de la capacidad de la economía, para absorber inversiones a diversos niveles de producción total y simultáneamente fue demasiado optimista, al estimar el efecto generador de capacidad para un nivel dado de formación de capital. El error de cálculo del déficit extranjero presenta análogamente dos implicaciones: la capacidad de pago de Puerto Rico para bienes importados con las exportaciones fue sobrestimada, pero su capacidad de financiar las importaciones necesarias atrayendo capitales extranjeros se subestimó. Estas proyecciones serán exploradas en mayor detalle más adelante.

Ingreso neto

La tasa de crecimiento del ingreso neto real para los años 1950-55 y 1950-60 se proyectó en *Desarrollo Económico* (tabla 53, pág. 95) por sobre aquella del producto bruto. El aumento anticipado fue del 81% entre los años 1950 y 1955 y 196% desde 1950 a 1960. Las diferencias en el crecimiento predicho entre el producto bruto y el producto neto pueden observarse en términos de la identidad siguiente: El ingreso neto es igual al producto bruto menos la depreciación más los subsidios, menos los impuestos indirectos menos las transferencias comerciales y menos las discrepancias estadísticas. Se esperaba un alza en el ingreso neto como parte del producto bruto debido al rápido incremento de los subsidios, un aumento relativamente lento en los impuestos indirectos y debido a una considerable discrepancia estadística en las cifras estimadas para 1950. El aumento proyectado puso a la razón entre el ingreso neto y el producto bruto en un 90% para 1955 y 1960 comparado con la cifra del 84% que se tenía para 1950.

La más reciente información muestra una razón que va subiendo levemente de un 82% para 1950, a un 83% en 1955 y un 84% en 1958. En realidad los subsidios han permanecido constantes en términos de dólares, o sea, han bajado como fracción del producto bruto; los impuestos indirectos se han mantenido en cerca del 11% del producto bruto, y la depreciación ha crecido rápidamente de cerca del 5% del producto bruto en 1950 a 7% en 1958. La pequeña alza observada en la razón entre el ingreso neto y el producto bruto es enteramente el resultado de una rareza estadística, vale decir la baja de la discrepancia estadística de un 5% del producto bruto en 1950 a un 2% en 1955 y

luego a un -1% en 1958. Visto como un todo, el ingreso neto no ha crecido notoriamente en relación al producto bruto como se anticipaba, debido a que el sistema fiscal no fue reformado en la forma esperada y recomendada en *Desarrollo Económico*. Allí se daba un gran énfasis a los subsidios y a la substitución de impuestos indirectos por impuestos directos.

La parte del ingreso neto correspondiente al sector trabajo esperada por la División Económica creció considerablemente en la década de los '50. La razón entre la compensación de empleados y el ingreso neto para 1950 se presentó en *Desarrollo Económico* (pág. 95, tabla 54) como de un 57% y las porciones proyectadas para 1955 y 1960 fueron del 60 y el 66%, respectivamente. Al corregirse la información, la cifra para la parte correspondiente al trabajo para 1950 sube a un 63%; siendo la razón del 67% válida, tanto para 1955 como para 1958. El beneficio de 4 puntos porcentuales ocurrió en gran medida en desmedro de las utilidades netas de las empresas comerciales con un pequeño cambio en los componentes menores de intereses netos y ventas. O sea, la División Económica tenía razón, cualitativamente, en su predicción de que el trabajo recibiría una porción mayor del ingreso neto en la década de los '50.

Consumo

El consumo de las familias es, sin duda, el mayor componente del producto bruto y su comportamiento predicho y realizado necesita de un examen adecuado. La publicación *Desarrollo Económico* ha proyectado los gastos de consumo en cinco divisiones: alimentos y tabaco, vestimenta, vivienda, mobiliarios, y un residuo bajo la categoría "otros". Para 1950 el alimento y el tabaco alcanzan a ser cerca de la mitad de todo lo consumido; la vestimenta, la vivienda y el mobiliario llegan a cerca del 10% cada uno y la categoría residual algo más de 15%. Como se muestra en la Tabla 2, se anticipaba un crecimiento especialmente rápido en vestimenta, vivienda y mobiliario, y en cambio para alimentos se esperaba un crecimiento más lento que el del consumo total. Todas estas categorías fueron predichas en exceso; la expansión real para 1950-55 fue considerablemente menor que el 50% del incremento predicho. El elemento de la proyección que acusa precisión fue el del relativamente bajo aumento en los alimentos y el tabaco; este creció en un 18% desde los años 1950 a 1955, cuando el incremento del consumo total alcanzaba a un 25%. La expansión de un 26% en alimentos para 1950-58 se enfrenta a una alza del 37% en consumo total.

El bajo aumento en los gastos en alimentos es por supuesto una característica típica en los procesos que van acompañados en los propósitos de alcanzar mayores niveles de vida.

TABLA 2
INCREMENTOS PROYECTADOS Y REALES EN EL CONSUMO
DE PUERTO RICO Y SUS COMPONENTES, 1950-1960*

	En millones de 1950			En millones de 1954					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		(6)	(7)	(8)
	Est. 1950	Proyectados 1955	1960		Reales 1955	1958			
Consumo total ...	694	1070	1509	(774)	764	(981)	956	(1078)	1045
Alimentos y tabaco	325	460	586		361		426		454
Ropa y accesorios	79	138	236		77		99		108
Vivienda	46	92	165		79		99		113
Muebles	70	120	189		86		109		129
Otros	174	260	333	(171)	160	(249)	223	(275)	241

Cambios porcentuales sobre 1950

	Col. (2) - (1)		Col. (3) - (1)		Cql. (5) - (4)		Col. (6) - (4)	
	(1)	(1)	(8)	(1)	(9)	(4)	(10)	(4)
	Projectado						Actual	
	1955	1960	1957	1958	1957	1958	1957	1958
Consumo total ...	54	117	(27)	25	(39)	37		
Alimentos y tabaco	42	80		18		26		
Ropa y Accesorios	75	199		28		40		
Vivienda	100	259		25		43		
Muebles	71	170		28		50		
Otros	49	91	(45)	39	(61)	51		

Las cifras entre paréntesis no contienen la deducción en cuanto a gastos de no-residentes de Puerto Rico.

* Las cifras son para años fiscales.

Columnas 1, 2 y 3: *Desarrollo económico, Puerto Rico, 1940-50, 1951-60*, pág. 93

Columnas 4, 5: *Ingreso neto y producto bruto, Puerto Rico, 1940 y 1947-55*, Tabla 21, págs. 181-83, las cifras en dólares están deflacionadas por la Tabla 28, pág. 192, donde los precios deflacionarios están implícitos. El ITEM "muebles" son en realidad los 7 primeros ITEMS en la categoría de vivienda. El ITEM "otros" es un residuo luego de deflacionar al consumo total y son los primeros 4 componentes.

Columna 6: *Ingreso neto y producto bruto, Puerto Rico, años fiscales 1956-1958*, Tabla 9, pág. 10.

Los gastos en vivienda cubren tanto los pagos de rentas por los inquilinos como el valor de la renta de aquellos que ocupan su propia propiedad. Se presume que los gastos en viviendas han de expandirse en la medida en que nuevas casas se construyen. Como se muestra anteriormente, los gastos de construcción llegaron al objetivo para 1955. Aun cuando la construcción de residencias disminuye como fracción de la construcción total, esto aparentemente fue previsto en la pro-

yección. Sin embargo, el esperado incremento del 100% en consumo real de arrendamientos estuvo muy fuera de línea con respecto al 25% del incremento obtenido. Esta compleja situación tiene sólo una explicación posible, parece haber una gran consistencia entre las proyecciones para la construcción de viviendas y aquellas para ocupación de las mismas. Un aumento en los arrendamientos de un 100% habría requerido una construcción de viviendas mucho mayor que el nivel anticipado por la División Económica.²

La categoría "otros" del consumo subió más rápidamente y se ha acercado a su nivel predicho. El transporte de uso personal (especialmente gastos en nuevos automóviles y en gasolina) y los componentes de la recreación tales como la radio, televisión, el hotel y el restaurante han experimentado un crecimiento especialmente rápido desde 1950. Los gastos de no residentes en Puerto Rico constituyen una entrada negativa en la categoría "otros" y la gran expansión de este *ítem* ha hecho disminuir el aumento del grupo residual. Si no se deducen los gastos de consumo de los no-residentes el crecimiento de esta porción "otros" del consumo es aún mayor como se indica en las cifras entre paréntesis de la Tabla 2.

Los niveles de vida han mejorado desde 1950, pero no tan rápidamente como lo ha anticipado la División Económica; anualmente el consumo ha subido en un 5% en lugar de la tasa anual proyectada de 9%. Como se indica más abajo la discrepancia entre el crecimiento predicho en términos per-cápita y el actual es algo pequeño, pero aún así bastante substancial.

Población

La División Económica ha proyectado una tasa de crecimiento anual de la población del 1.4% para 1950-60, algo menos del 1.7% de 1940-50. En realidad, la expansión poblacional ha sido mucho menos rápida de sólo un 0.5% (la información concerniente se muestra en la Tabla número 3).

Esto indica que la predicción de la población para 1955 se sobrepasa en 116,000, o más o menos el 5%. Tanto las tasas de nacimiento como de muerte fueron sobreestimadas desde 1950 a la fecha. Aunque se esperaba que ambas bajarán, su reducción fue más violenta que lo anticipado. La baja imprevista ha sido algo mayor para la tasa de nacimiento resultando una tasa natural de incremento de la población

² La información corregida ha subido sustancialmente, los estimados originales de 1950 para el componente viviendas del consumo como lo indica la tabla 2. Esto sin embargo no explica la aparente inconsistencia.

(i.e., diferencia entre la tasa de nacimiento y la de mortalidad por cada 1,000 habitantes) menor de lo predicho en cerca de 1.6. El error en la tasa natural de crecimiento proyectado es responsable por una sobreestimación en el crecimiento de la población de cerca de 3,500 al año o aproximadamente 18,000 por el período 1950-55. Esto consti-

TABLA No. 3

INCREMENTOS PROYECTADOS Y REALES DE LA POBLACION DE PUERTO RICO, 1950-60*

	PROYECTADO		REAL	
	Miles	% de 1950	Miles	% de 1950
1950	2202	100.0%	2202	100.0%
1955	2367	107.5%	2251	102.2%
1958			2301	104.5%
1960	2536	115.2%		

* Las cifras de población son los promedios entre el comienzo y el fin del año fiscal.

Columna 1: *Desarrollo económico, Puerto Rico, 1940-50, 1951-60*, Tabla 51, pág. 91.

Columna 2: *Ingreso neto y producto bruto, Puerto Rico, 1940 y 1947-1955*, Tabla 29, pág. 193.

Ingreso neto y producto bruto, Puerto Rico, años fiscales de 1956 a 1958, Tabla 12, pág. 13.

tuye una pequeña fracción del sobreestimado total de 116,000; el resto de cerca de 100,000, debe atribuirse a una considerable subestimación de la emigración neta. La tasa neta de emigración por cada 1,000 habitantes fue proyectada al promedio de 14 para 1946-49 y con esta base la emigración neta anticipada para los años 1951-55 promedió en 32,000 anualmente. El promedio anual real para ese período fue más alto, cerca de 20,000, llegando a un total de 100,000 para el período.

Debido a la sobreestimación en el crecimiento de la población las desviaciones entre las magnitudes predichas y reales para la producción, el consumo y el ingreso, fueron menores cuando se expresaron en términos de per-cápita. En la Tabla 4 se muestra para los años de 1950-1955 una comparación de las desviaciones en predicciones específicas en cuanto a términos totales y términos per-cápita. La laguna existente entre el crecimiento per-cápita proyectado y el real es menor que aquella que resulta entre el crecimiento total proyectado y el real eliminándose una pequeña porción de la discrepancia al deflacionarse en cuanto a población. Los niveles de bienestar material pueden des-

cribirse con mayor propiedad en magnitudes *per-cápita*; ya que los errores en la predicción de población balancean una pequeña parte del sobreestimado en producción, las predicciones *per-cápita* resultan un tanto más precisas.

TABLA No. 4

PORCENTAJES DE CAMBIO EN SERIES SELECCIONADAS
ENTRE 1950 Y 1955 CIFRAS TOTALES Y
PER CAPITA

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Total PROYECTADO	Crecimiento REAL	Per Cápita PROYECTADO	Crecimiento REAL
(1) Producto real bruto, 1950-55	+68	+29	+56	+26
Tasa anual	+11	+5	+9	+4
(2) Consumo real, 1950-55	+54	+25	+43	+22
Tasa anual	+9	+5	+7	+4
(3) Ingreso real neto	+81	+31	+68	+28
Tasa anual	+13	+6	+11	+5

Líneas (1) y (2): Los totales de tabla 1; las cifras per cápita se han obtenido deflacionando a la Tabla 3.

Línea (3): *Desarrollo económico, Puerto Rico, 1940-50, 1951-60*, Tabla 54, pág. 95, e *Ingreso neto y producto bruto, Puerto Rico, 1940 y 1947-55*, Tabla 3, pág. 150. deflacionada por el mismo índice aplicado al producto bruto, Tabla 27, pág. 191. Las cifras per cápita se obtienen usando las cifras de población de la Tabla 3.

La Clase Trabajadora

Un punto crítico es el efecto de la proyección demográfica en la predicción del potencial productivo de la economía puertorriqueña. El rendimiento económico y la migración pueden relacionarse de varias maneras: la migración puede constituir una válvula de escape a través de la cual la oferta excesiva de trabajo de una economía de salario bajo es reducida. Bajo este argumento un gran éxodo podría atribuirse a una reducida tasa de crecimiento. Uno podría formular la hipótesis de que la emigración neta de Puerto Rico entre los años 1951 y 1955 excede a las proyecciones en 100,000 debido a que la economía al no lograr su tasa predicha de crecimiento de los ingresos, estimuló a la gente a irse. Esto sin embargo, no es una interpretación razonable. Las tasas recientes de migración han sobrepasado considerablemente aquellas del 1946-50 a pesar de las mejoras en condiciones económi-

cas de Puerto Rico. La migración hacia Nueva York al comienzo de la postguerra dio margen a bases sociales culturales y económicas que facilitaron flujos subsecuentes de puertorriqueños. El desarrollo de Puerto Rico facilita, además, los requisitos financieros para la emigración a un mayor segmento de la población. La atracción de mudarse al continente de los Estados Unidos se basa, por supuesto, en los niveles más altos de ingreso, pero la emigración del período que va desde 1950 hasta el presente puede considerarse como primordialmente exógena al desarrollo interno de Puerto Rico. Las recesiones en los Estados Unidos han tenido un efecto notable en la migración siendo los años 1954 y 1958 los de más bajo flujo. Esto sugiere que las oportunidades de trabajo podrían ser un determinante importante, a corto plazo, en la migración. No obstante, uno podría concluir que cambios menores en la marcada diferencia de salarios que existe entre Puerto Rico y el continente son de limitada influencia.

Si tomamos a la migración como exógena en la trayectoria de la economía del ELA, cabe preguntarse cómo es que los eventos económicos fueron influenciados entre los años 50 y 58 por la migración, a través de sus efectos en la fuerza trabajadora y la ocupación. Hay una respuesta que resulta simple como primera aproximación a esta pregunta. En una economía en desarrollo con un nivel de desempleo continuamente alto podría sostenerse que el trabajo no constituye una rémora en la determinación de la capacidad productiva. Ya que el nivel de la demanda efectiva total no es tampoco el determinante único de la producción, se podría decir que un flujo hacia afuera de trabajadores emigrantes podría simplemente reducir el desempleo sin alterar el producto bruto. Este argumento descansa en la proposición de que esta economía tiene una abundancia de mano de obra y una escasez de capital y otros ingredientes de tal modo que el producto marginal del trabajo resulta ser cero. Esta primera aproximación está sujeta a un buen número de importantes objeciones. El trabajo diestro de varios tipos no está en exceso y su pérdida reduce la capacidad productiva de Puerto Rico. También el trabajo agrícola tiene indudablemente un producto marginal positivo, aunque extremadamente bajo.

Además de la migración fuera del ELA, hay un flujo interno del campo a los pueblos y ciudades. Existe un incentivo para moverse a pesar de la razonable posibilidad de lograr un desempleo transitorio, ya que el empleo ofrece tasas más altas de salario. A medida que la migración interna ocurre, las estadísticas de desempleo muestran alzas debido a que la gente se cambia de un desempleo, disfrazado en áreas rurales de muy baja productividad, a trabajos de mayor remuneración donde el desempleo queda registrado en las estadísticas. El desempleo

así registrado es entonces parte de un síntoma debido a las notables diferencias que existen entre varias ocupaciones en términos monetarios. Una tasa más rápida de cambios ocupacionales podría elevar las cifras de desempleo. En la medida en que la emigración al continente de los Estados Unidos acelera el flujo de trabajadores a áreas de ingreso más alto en Puerto Rico, una más alta tasa de emigración no ha de reflejarse enteramente en una baja en desempleo. Podría concluirse razonablemente, aunque dentro de un campo especulativo, que el efecto de los aumentos en la migración reducen básicamente la ocupación en la agricultura, tienen un bajo efecto en la ocupación no agrícola y probablemente reducen en algo el desempleo en general. Sólo cabe una pequeña pérdida en producción y ésta sería casi toda en la agricultura. O sea, el producto bruto per-cápita sería estimulado por la migración.

La proyección del año 55 hecho por la División Económica en cuanto a la fuerza trabajadora evidentemente se vio afectada al subestimar la migración. El incremento proyectado de la fuerza trabajadora llegaba a los 59,000 para los años de 1950-1955, una predicción adecuada en cuanto a migración habría bajado esto en cerca de 35,000³ además el reclutamiento neto de las fuerzas armadas que no fueron aparentemente predichos redujeron la fuerza trabajadora en 18,000. Ya que la fuerza trabajadora realmente disminuye en 49,000, en este período de 5 años hay una sobreestimación de 108,000, sólo la mitad de los cuales podría atribuirse a errores predictivos de la migración. El resto ha de achacarse a las tasas bajas de participación de la gente en edad laborable, más bien que a cambios imprevistos en el número de dichas personas.

Las estadísticas sobre la fuerza trabajadora son necesarias para tener una idea de la oferta de trabajo en una economía, un criterio acerca de la deseabilidad general de trabajar. Las cifras sobre la fuerza trabajadora se usan conjuntamente con la información acerca de la ocupación, lo que sirve como un índice en cuanto a la capacidad de la economía para utilizar los recursos humanos disponibles. Aun cuando en principio la mediación de la fuerza trabajadora debería de ser puramente un concepto de oferta, inevitablemente está influenciada por consideraciones de demanda. Por ejemplo, la fuerza trabajadora en los Estados Unidos se expandió durante la Segunda Guerra Mundial debido a que las mujeres que normalmente no eran miembros entraron a la

³ Se ha estimado de que 89,000 participantes de la fuerza trabajadora estaban entre los 260,000 que emigraron desde 1951 a 1955, o sea, alrededor de un 35% del total. Aplicando el mismo porcentaje en la subestimación de los 100,000 hombres que emigraron se puede obtener la cifra de 35,000 hombres debida a una sobreestimación en el cálculo de la migración.

fuerza trabajadora respondiendo a vastas y atractivas oportunidades de empleo. En economías en desarrollo estos fenómenos son mucho más frecuentes y por lo tanto más destructivos del concepto de fuerza trabajadora. Específicamente al comienzo de la década del '50 la renovada competencia desde el Oriente vino a deprimir a la industria de la aguja puertorriqueña y las mujeres que por este desarrollo se vieron desplazadas desaparecieron paulatinamente de la fuerza trabajadora. Al no poder obtener trabajo local no buscaron otra ocupación. Trabajos mejor remunerados y más permanentes para hombres inducen también a que sus esposas abandonen el trabajo. En general, el éxodo de la agricultura tiende a convertir a familias de ingresos múltiples en familias de un solo ingreso. Estas fuerzas se han combinado para que las tasas de participación bajaran durante la década del '50 contrariamente a lo que los autores de predicciones esperaban.

En las proyecciones también figuraba una reducción del desempleo entre 1950 y '55, de 43,000 personas, dando como expansión total de la ocupación 102,000, esto es, tomando en cuenta la baja en desocupación y el alza en la fuerza trabajadora proyectada de 59,000. En verdad, como se muestra en la Tabla V, la desocupación subió en 8,000 y con la baja de 49,000 en la fuerza trabajadora la ocupación disminuye por lo tanto, en 57,000. Para el período del 1955-60 se anticipó un alza continua en la ocupación de unos 20,000 por año, con un aumento anual de 12,000 en la fuerza trabajadora y una baja anual de 8,000 en los desocupados. En realidad, entre los años 1955-57 la disminución de la fuerza trabajadora cesa prácticamente dejando una baja de sólo 1,000 personas. La desocupación bajó en 14,000, de modo que la ocupación sube finalmente en 13,000.

La diferencia entre el cambio en ocupación proyectado y actual de los años 1950-1955 fue de 159,000. Esta es una tremenda discrepancia. Llega a ser el 29.5% del nivel de empleo total de 539,000 para 1955. Si la ocupación en 1955 hubiera sido un 29.% mayor y si el producto bruto promedio por persona empleada hubiera permanecido al nivel de 1955, el producto bruto de Puerto Rico habría llegado a ser mayor en un 67% que el nivel de 1950 en contraposición con el alza predicha del 68%, o sea, en total, la sobreestimación de un 30% en el producto bruto podría atribuirse casi totalmente a la sobreestimación en el nivel de ocupación. Una inspección más prolija de la predicción a base de elementos parciales revela que los errores en predicción no fueron debidos sólo a los estimados de ocupación. La mayor sobreestimación en el volumen de empleo ocurre en los sectores de baja productividad, vale decir, en la agricultura, los servicios y la industria local de la aguja.

TABLA No. 5

CAMBIOS PROYECTADOS Y REALES EN LA FUERZA TRABAJADORA Y EN LA OCUPACION

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Cambio de ocupación (en miles)			Ocupación	Desviaciones	Ingreso neto		Baja en ingreso
	PROYECTADO	REAL		(en miles)	entre lo Pro-	por empleado		neto (en millones
					yectado y lo	(en dólares)		de dólares)
	1950-55	1950-60	1950-55	1950-57	real	1955	1955	1955
					1950			
TOTAL	+102	+202	-57.	-44	597	-159	—	—
Agricultura, pesca y bosques	+ 8	— 2	-53	-65	216	- 61	991	60
Aguja, local	- 1	- 11	-22	-32	51	- 21	146	3
Manufactura (incluyendo la aguja local)	+ 29	+ 79	+11	+25	55	- 18	2337	42
Construcción	+ 8	+ 15	+ 6	+13	22	- 2	1148	2
Comercio	+ 15	+ 30	+ 1	+ 5	89	- 14	1704	24
Gobierno	+ 5	+ 10	+ 5	+12	50	0	3995	0
Servicios	+ 24	+ 55	- 8	- 9	77	- 32	907	29
Transportes, comunicaciones y otros servicios	+ 12	+ 22	+ 3	+ 7	31	- 9	2129	19
Otros	+ 2	+ 4		0	6	- 2	2500*	5
Total de la fuerza trabajadora	+ 59	+119	-49	-50	686	-108		
Desocupación	- 59	- 83	- 8	- 6	89	+ 51		

Columnas (1) y (2): *Desarrollo económico de Puerto Rico, 1940-50, 1951-60*, Tabla 50, pág. 89. Las cifras de ocupación son diferencias entre promedios anuales. Las cifras de fuerzas de trabajo son diferencias en cuanto a fuerzas trabajadoras "calculadas". Cambios en desocupación vienen a ser la diferencia entre cambios en la fuerza trabajadora total y cambios en ocupación.

Columnas (3) y (5): *Proyecciones del desarrollo económico de Puerto Rico*, Tablas 16 y 17, págs. 44 y 45. Los "servicios", provienen del *Anuario estadístico, Puerto Rico, 1956*. El ITEM "otras" es un residuo.

Columna (4): *Informe económico del Gobernador 1957*, Tabla 21, pág. A-20.

Columna (6): La Columna (4) menos la columna (1).

Columna (7): *Proyecciones del desarrollo económico de Puerto Rico*, Tabla 14, pág. 42. La cifra de servicios se obtuvo en *El Anuario estadístico, Puerto Rico, 1956* Tabla 65, pág. 94, y del *Ingreso neto y producto bruto, Puerto Rico, 1940 y 1947-1955*, Tabla 2, págs. 148-149.

Columna (8): La columna (6) multiplicada por la columna (7).

* Estimado.

Esto se muestra en la Tabla 5 donde pueden verse los cambios predichos y reales en la ocupación por industria. Supóngase que los desempleados de cada sector hubieran sido empleados en 1955 con el mismo ingreso neto por trabajador que prevaleciera en ese sector en 1955.⁴

La ganancia en ingreso hipotético se muestra como ingreso disminuido, para cada industria en la columna 8 de la tabla 5. La ganancia total en ingreso en todas las industrias habría sido de 184 millones de dólares. Ya que el ingreso neto para 1955 fue de 924 millones el ingreso adicional sube en un 20% al mismo tiempo que el incremento en la ocupación asciende en un 30%.

Productividad

Aun cuando las proyecciones de la fuerza trabajadora para 1955 se hubieran cumplido precisamente, sector por sector, sin afectar a la productividad de ninguna industria, $\frac{1}{3}$ de la caída en producción habría quedado siempre por explicar. Esta posición refleja necesariamente una sobreestimación de la productividad entre sectores en 1955, ya que las predicciones de la producción por trabajador en cada industria no se presentaron en *Desarrollo Económico*. Ningún análisis de este componente es posible. Uno podría inferir de que el ingreso por trabajador en las industrias estuvo, en un promedio, un 10% más bajo que las expectativas, pero esta deficiencia no es posible prorrratearla entre sectores.

Aun cuando la División Económica anticipara un gran aumento en la producción como resultado de un volumen adicional de ocupación y una mayor productividad, no esperó que ocurrieran grandes avances debido a cambios en la composición de los niveles de ocupación de industrias de baja productividad a aquellas de una productividad mayor. Como se muestra en las columnas 1-3 de la Tabla 6, el porcentaje total de la ocupación en la industria manufacturada (excluyendo la industria local de la aguja) se esperó que subiera de un 9% en 1950, a un 12% en el 1955; esperándose una baja en la agricultura y en la industria local de la aguja. Aún más si la proyectada composición de la ocupación por industrias para 1955 se multiplica por el ingreso per-cápita de 1950 en la industria respectiva, la cifra resultante en la productividad por hombre sobrepasa a la productividad de 1950 en

⁴ Todos los cálculos de productividad por industria se han basado en ingreso neto por trabajador en lugar de la medida preferible de producto bruto por trabajador. Esto es necesario ya que no existe información acerca del producto bruto originado por la industria.

sólo un 3%. La proyección implicaba entonces que si las productividades de los distintos sectores permanecían constantes, cambios en la composición de la ocupación subirían la productividad económica desde 1950 a 1955 en sólo una pequeña cantidad.

Los cambios ocurridos en la composición de la ocupación resultaron altamente favorables debido a la relativa baja en la agricultura y la

TABLA No. 6

COMPOSICION DE LA OCUPACION POR INDUSTRIAS
PROYECTADA Y REAL

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	COMPOSICION DE LAS OCUPACIONES EN PORCENTAJES					INGRESO POR EMPLEADO (EN DOLARES DE 1954)		
	PROYECTADO		REAL					
	1955	1960	1950	1955	1957	1950	1955	1957
TOTAL	100	100	100	100				
Agricultura, bosques y pesca	32	27	36	30	27	794	989	965
Aguja, local	7	5	9	5	3	160	146	150*
Manufactura (excluyendo la aguja local)	12	17	9	12	14	1708	2332	2528
Construcción	5	5	4	5	7	1382	1146	1007
Comercio	15	15	15	17	17	1314	1701	1836
Transporte, comunicaciones y otros servicios públicos	6	7	5	6	7	1846	2125	2280
Servicios	14	17	13	13	12	641	905	973
Otros	1	1	1	1	1	2300*	2500*	2600*
Gobierno	7	7	8	10	11	2332	3037	3499

* Estimado.

Columnas (1) y (2): *Desarrollo económico de Puerto Rico, 1940-50, 1951-60*, Tabla 50, pág. 89. Los cambios en los niveles de ocupación de los promedios para 1950 y para 1955 y 1960 se han sumado a las cifras de ocupación para 1950 tal como aparecen en el *Informe del Gobernador, 1957*, Tabla 21, pág. A-20 y estas cifras se han expresado luego en porcentajes.

Columnas (3) y (4): *Proyecciones del desarrollo económico de Puerto Rico*, Tabla 16, pág. 44. Convertidos en porcentajes. Los "servicios", del *Anuario Estadístico Puerto Rico, 1956*, Tabla 65, pág. 94. El ítem "otros", es un residuo.

Columna (5): *Informe económico del Gobernador, 1957*, Tabla 21, pág. A-20.

Columnas (6) y (7): *Proyecciones del desarrollo económico de Puerto Rico*, Tabla 16, pág. 44. Deflacionado por la Tabla 27, pág. 191 de *Ingreso neto y producto bruto, Puerto Rico, 1940 y 1947-1955*. El sector Gobierno, de *Proyecciones*, Tabla 11, pág. 38 y Tabla 16, pág. 44. Los servicios para 1950 —*Informe, 1957*, Tabla 2, pág. A-3 y Tabla 21, pág. A-20. Los servicios para 1955, del *Anuario Estadístico, 1956*, Tabla 65, pág. 94, e *Ingreso neto y producto bruto, Puerto Rico, 1940 y 1947-55*, Tabla 2, pág. 148-149.

Columna (8): *Informe económico del Gobernador, 1957*, Tabla 2, págs. A-2 y A-3 y Tabla 21, pág. A-20. Deflacionada como se implica en la Tabla 28, pág. A-26. El ingreso del Gobierno se ha considerado como ELA más los salarios y otras remuneraciones del Gobierno Federal. La manufactura se ha obtenido substrayendo la aguja local estimada para 1957 del ingreso total originado en la manufactura.

industria local de la aguja, así como a la intervención del Gobierno. Esto se muestra en la columna 4 de la Tabla 6. El producto de la productividad por sectores en el 1950 y del ingreso por empleado, por sector, en 1955, deja una productividad hipotética promedio de un 10% mayor que el nivel de 1950. Cambios sectoriales vienen entonces a ser responsables por sí solos de una ganancia anual del 2% en ingreso real producido por individuo ocupado. Los movimientos por sectores continúan desde 1950 a 1957 y son responsables de un subsecuente aumento del 6% en la producción por individuo.

El 29% de avance en el producto real bruto registrado desde 1950 a 1955 se logró a base de una reducción del 10% en la ocupación. La productividad del trabajo incrementa entonces en un 43% durante este período. Como es posible ver más arriba, más o menos la cuarta parte de este adelanto puede atribuirse a cambios de ocupación dentro de las industrias; las tres cuartas partes del incremento por otro lado, vienen a reflejar un aumento en producción por hombre dentro de las industrias. Como puede verse en las columnas 6 y 7 de la Tabla 6, el Gobierno y la industria manufacturera resultan sectores particularmente importantes en las mejoras en productividad.⁵

Al compararse los años 1957 y 1950 se nota un aumento del producto real bruto de un 37%, en un nivel ocupacional más bajo, en un 7%. De tal manera que el producto por hombre sube durante este período en un 42%. En el sector de la manufactura la productividad continúa subiendo desde 1955 a 1957 notándose, no obstante, ciertos retrocesos en otras industrias. Los cambios sectoriales resultan ser responsables por el alza neta de la productividad total durante estos 2 años.

La tasa anual de productividad crece en un 7.4% entre 1950 y 1955 y para el período 50-57 en un 5.7%. O sea, se cumplen los objetivos de productividad del trabajo fijados por la División Económica, gracias a una mejor distribución en la composición de la ocupación, la que a su vez vino a depender en una imprevista y alta tasa de migración y en el hecho de no ocurrir simultáneamente una baja en la desocupación. Estos factores mantuvieron reducida la ocupación en las industrias de baja productividad. Aun cuando un análisis detallado no puede hacerce, queda bastante claro el hecho de que las productividades en los distintos sectores no estuvieron a la altura de las expectativas de la División Económica. Aún más, las $\frac{2}{3}$ partes de la baja en productividad podrían atribuirse al bajo nivel de trabajo usado, particularmente en la agricultura y la manufactura. Estos cálculos suponen que, de haber existido

⁵ Se refleja aquí como un avance en productividad dentro del sector gubernamental a la gran alza en las nóminas de pago de los empleados de altos ingresos del gobierno Federal.

un mayor nivel de ocupación en estos sectores, la productividad no se habría afectado adversamente. De hecho la intensidad del trabajo de la agricultura puertorriqueña hace que la productividad marginal resulte mucho más baja.

Gran parte del alza en un 20% en el ingreso neto real por hombre en la agricultura desde los años 1950-1955 se ha debido a una disminución en la ocupación de este sector. Si el ingrediente trabajo se hubiera mantenido constante tal como lo predijo la División Económica, un avance tecnológico mucho mayor habría sido necesario para alcanzar la cifra de productividad del trabajo que se observa para 1955. En el caso de la manufactura, la escasez relativa de trabajo con relación a los niveles predichos revela el error de cálculo en cuanto a la contribución que la formación de capital ha tenido en la producción. Una mayor ocupación hizo necesaria una inversión mucho mayor a la anticipada.

Relaciones Entre Capital y Producción

La especificación errónea de la relación entre las inversiones y la producción fue el área crítica dentro del optimismo exagerado de la predicción de la División Económica. Como se mencionó anteriormente hubo una sobreestimación en la razón entre el crecimiento de la producción y la formación de capital. Las inversiones brutas locales fijas del sector privado y de las empresas gubernamentales se esperó subieran de 101 millones de dólares para 1950 a 184 en 1955. La tasa de crecimiento (para el período entre los años 1951 y 1955) que se implicó de cerca de un 13%, vendría a corresponder a una formación total bruta de capital fijo de alrededor de 740 millones. En contraste con la cifra de 41 millones de dólares para 1950 la depreciación se proyectó en 75 millones para 1955 implicando un total de 300 millones para el período de 1951-55. O sea, se anticipó una inversión fija neta para este período de 5 años, de 440 millones. El producto bruto para 1955 quedó a un nivel superior a la cifra en dólares constantes de 1950, en 527 millones de dólares. Es decir, cada dólar de una inversión fija neta se esperaba que en este período contribuyera en más o menos 1.2 dólares en el incremento de la producción anual. Este fue sin duda un estimado sumamente optimista sobre el producto marginal por unidad de capital.

En realidad la inversión fija bruta local de las firmas privadas y las empresas gubernamentales llegan en el lapso 1951-55, a 672 millones, en dólares de 1954, mientras que la depreciación viene a dar una

cifra de 264 millones en dólares constantes de 1954. Se ha asociado al resultado de 408 millones en inversiones reales netas y en dólares del año '54 con un alza de 249 millones en el producto real bruto para 1955, comparado con 1950. Así cada dólar de inversión neta viene a repercutir en un aumento en la producción de sólo 60¢, únicamente la mitad del monto predicho. La razón marginal de la proporción de la producción con respecto al capital es para 1951-58 aún más baja. Durante este período de 8 años las inversiones netas llegan a cerca de 760 millones en dólares de 1954, cuando el producto bruto alcanza en 1958 una cifra superior a la del nivel de 1950, de 331 millones de dólares del 1954. La razón resultante es .44. Debido a la separación que se encuentra entre las razones capital-producción entre lo proyectado y lo real, Puerto Rico llega a lograr menos de la mitad del crecimiento proyectado en producción, a pesar de haber invertido las 4/5 partes de lo predicho.

El Capital en la Manufactura

Los autores de las predicciones subestimaron grandemente la magnitud del aumento en la intensidad del capital a medida que el desarrollo de Puerto Rico fue haciéndose mayor. El proceso de expansión de la ocupación y de la producción han resultado mucho más costosos en términos de inversiones requeridas que lo anticipado. Esto resulta particularmente evidente en el caso de la industria manufacturera, aun cuando esta discrepancia sin duda afecta también a la construcción, a los servicios públicos y aun al comercio. En *Desarrollo Económico* (pág. 97) se estimaba a la inversión en la industria manufacturera (excluyendo a la industria local de la aguja) en 113 millones de dólares desde 1952 al '55 con un alza esperada de cerca de 25,000 trabajadores. El valor del capital por trabajador así aumentado llegaba a ser entre cuatro y cinco mil dólares.

Análogamente el aumento proyectado desde 1955 al '60 de 50,000 en la ocupación se esperó que fuese a requerir una inversión adicional de 246 millones, es decir, nuevamente algo más bajo que 5,000 dólares por trabajador.

La ocupación solamente aumentó en 11,000 desde 1950 a 1955 y en 25,000 desde 1950-57. Aun cuando no hay información con relación a los gastos de inversión por industria para Puerto Rico existen estadísticas de balances para las plantas manufactureras promovidas por Fomento. Estas muestran un alza que va de 5,200 dólares en 1951 a 8,300 en 1957 en capital por trabajador. En las plantas promovidas

por Fomento la ocupación sube de 6.3 a 7.0 durante el período de 1950 a '57 y cada trabajador adicional ha requerido sobre \$9,000 de capital⁶.

La expansión total en la ocupación en las fábricas de Fomento sobrepasa a la expansión de todas las fábricas de Puerto Rico durante este período, ya que el número de trabajadores en las empresas de la manufactura no promovidas por Fomento presentan una disminución de 49 a 45,000. El sector no promovido por Fomento consiste principalmente de la industria del azúcar, el tabaco y la ropa hecha, que existieron con anterioridad al establecimiento de Fomento en 1950. Aquí aumenta el capital y baja la ocupación. Hasta el año '57, el capital por trabajador en este grupo era casi el mismo que el de las plantas de Fomento⁷. Es decir, el capital por trabajador excede en mucho a las expectativas para la industria manufacturera. La historia viene a desvirtuar la creencia de que la industria manufacturera de Puerto Rico pudiera progresar rápidamente con un pequeño aumento en la intensidad en el uso del capital.

Para ciertos tipos de manufactura los bajos salarios resultan una importante atracción. La industria manufacturera de la ropa en términos del ingreso neto aumentó en un 70% desde 1950-57; viene a constituir el 22.1% del ingreso de la industria manufacturera para 1957 en comparación con el 19.6% de 1950⁸.

En esta ocasión, los requisitos de capital por trabajador llegan a ser solamente de \$4,200 en 1957. Por otro lado, industrias de crecimiento más dinámico resultan más intensivas en su uso del capital. El ingreso neto en los productos de metal y maquinarias presenta un alza fenomenal de 879% (1950-57) haciendo en esta forma que la porción de los ingresos de la manufactura suba de un tres por ciento a un 13.6 por ciento. En estas industrias, el capital por trabajador va a de \$11,000 a \$15,000 en 1957. Además, una serie de industrias hacen un uso extremadamente intenso de capital: los productos químicos del petróleo y del carbón y del papel e impresos presentan un volumen combinado de ocupación de más o menos 1,500 y una inversión total de \$90,000,000 para 1957.⁹

Obviamente cuando una cierta inversión se coloca en industrias de bajo capital por trabajador, ello promueve un número máximo de ocupaciones. Esta es la ventaja al impulsar el desarrollo de las industrias que usan al trabajo en forma intensiva. En una economía de bajos

⁶ WILLIAM H. Stead, *Fomento - The Economic Development of Puerto Rico*. (Wash. 1958) págs. 43-47.

⁷ H. C. Barton Jr., "Puerto Rico's Industrial Future". charla mimeografiada, 2 de febrero de 1957.

⁸ Stead, *op. cit.* P. 71.

⁹ *Ibid.*

salarios y exceso de trabajadores la distribución óptima de una cierta cantidad de capital implica una concentración en los procesos que usan el trabajo intensamente. No obstante la capacidad de inversión en Puerto Rico no queda determinada simplemente por sus ahorros locales; gran parte de las inversiones se han financiado con fondos que provienen del Continente Americano. Cuando Puerto Rico logra atraer industrias que usan el capital intensamente no están necesariamente desviando las inversiones de las demás industrias. El problema básico es el de incrementar las inversiones en lugar de asegurar una distribución óptima de un volumen dado de gastos de capital. El ELA sabiamente va fomentando tipos diversos de industrias. El flujo de fondos del Continente Americano ha hecho posible la tasa de inversiones extremadamente alta que se observa como fracción del producto bruto y ha venido a financiar gran parte del déficit del comercio exterior. En este sentido, la formación de capital ha llegado a ser un punto crucial en la economía acercándose a los niveles proyectados.

La exención contributiva, las tasas relativamente bajas de salarios y la participación en el sistema político económico de los Estados Unidos, ha constituido un elemento de atracción para los inversionistas americanos. Las bajas tasas de salario han sido de un mayor significado en las industrias que aplican *la mano de obra* intensamente aun cuando la composición específica del ingreso de la manufactura no se presenta para 1950 en *Desarrollo Económico* y es muy probable que el sector que usa al trabajo intensamente fue considerado con demasiado optimismo. Puerto Rico no ha sido un caso único de una economía ansiosa de atraer industrias a base de bajo salario. Las Filipinas, el Japón, Hong-Kong y ciertas economías de las Indias Occidentales tienen niveles de salarios más bajos que Puerto Rico y compiten en el mercado americano en rubros como el "de la ropa hecha" y otros. Así como la competencia ha producido una baja inesperada en la industria local de la aguja, ha impedido que se realice el crecimiento esperado en las industrias que hacen uso intenso del trabajo.

En sectores donde el uso de capital es intenso, la exención contributiva es un aliado poderoso del trabajo a bajo costo. Con estos beneficios las firmas americanas que operan en Puerto Rico han gozado de altas ganancias. En el año 1955 obtuvieron un 35 por ciento por sobre el "valor a la par" después de deducirse los impuestos comparado con una tasa de retorno del 12 por ciento para todas las corporaciones de los Estados Unidos. Para cada grupo industrial las recompensas fueron mayores en Puerto Rico, y, para casi todos los grupos las recom-

piensas después de los impuestos excedieron a las ganancias en todas las corporaciones de Estados Unidos antes de éstas pagar sus impuestos.¹⁰

Análogamente, para 1957, el retorno de las plantas estadounidenses en Puerto Rico fue de un 39 por ciento comparado con un retorno del 14 por ciento en las corporaciones manufactureras de Estados Unidos después de los impuestos. Las operaciones en Puerto Rico rindieron el 50% y más para firmas que operaron en tabaco, ropa, papeles e impresos, goma y maquinarias. Estas son tasas de ponencias fabulosas.

Para el economista que espera que un mercado libre guíe al capital a aquella región que le dé una mayor ganancia, la amplia diferencia en las ganancias en los Estados Unidos y en Puerto Rico ha de ser para él una interrogante. Del análisis económico corriente se podría esperar que hubiera un flujo de capital continental suficiente como para cerrar la diferencia en ganancias. Desde este punto de vista resulta sorprendente que las inversiones en Puerto Rico no hayan sido aún mayores. La respuesta debe encontrarse en las incertidumbres, fricciones e inmovilidades en el flujo del capital. Resulta difícil para la gerencia norteamericana el llevar a cabo una operación fuera del Continente, en un ambiente cultural distinto, aun cuando Puerto Rico sea parte de los Estados Unidos. Las tasas actuales de ganancia son cerca de tres veces mayores, unos 25 puntos de porcentaje de diferencia con la recompensa en el Continente. Resulta difícil el convencerse de que una pequeña diferencia en porcentaje viniera a ser un gran factor en la atracción de capital americano. Los esfuerzos hechos para reducir las fricciones y obstáculos resultan más prometedores que los incrementos en los incentivos monetarios. Los esfuerzos de Fomento se han dirigido hacia la reducción de fricciones en los Estados Unidos y a la cooperación en el establecimiento de nuevas plantas en Puerto Rico.

En *Desarrollo Económico*, se ha enfatizado el significado que tiene Fomento en el estímulo del crecimiento industrial. Los gastos de Fomento para el período 52-57 se proyectaron en 28.8 millones de dólares del año 1950 (pág. 112). De hecho 33.8 millones de dólares fueron gastados en los programas de Fomento durante el período sobrepasado ligeramente al presupuesto predicho y los gastos han seguido una decidida trayectoria ascendente pasando de 4 millones para 1952 a 7.5 en 1957, cuando habían sido predichos en una trayectoria horizontal de menos de 5 millones por año.

Además los esfuerzos de Fomento han hecho posible que el Gobierno financie muchos establecimientos nuevos de la industria manufacturera. Se proyecta en *Desarrollo Económico* como fondos del Go-

¹⁰ Stead, *op. cit.*, pág. 78.

bierno invertidos en firmas de la industria privada de manufactura, la suma de 58.5 millones de dólares para los años de 1952-57 y de 81.5 millones para el término 1952-60. En realidad, la financiación del Gobierno aumenta en 31 millones de dólares para el período 1952-57 siendo la razón entre los fondos del Gobierno y la financiación total para 1957 de un 12 por ciento, en contraste con la proyección hecha del 30 por ciento. Se puede tan solo especular acerca del estímulo adicional a la inversión que pudo haber resultado de una mayor acción gubernamental. No existe indicación alguna de que una restricción en el crédito haya resultado en un freno a la inversión. Los esfuerzos se concentraron en economizar capital gubernamental para usarlo efectivamente dentro de un fondo de préstamos a corto plazo.

En su totalidad Puerto Rico ha experimentado una notable expansión desde 1950, tanto en productos manufacturados como en productividad. No obstante los requisitos de capital por trabajador llegaron a ser más o menos el doble del nivel predicho. Por lo tanto la ocupación se mantuvo bastante más baja que la cifra proyectada. Si los requisitos de capital hubieran sido como se predijo la ocupación pudo haber fácilmente aumentado en 18,000 más desde 1950 al 55 agregando 42 millones de dólares al ingreso neto para 1955. Un mayor flujo de productos manufacturados pudo haber incrementado tanto al comercio como al sector servicios. La baja en la ocupación en el comercio refleja probablemente la expansión que ocurre en tiendas minoristas en gran escala que han conducido a operaciones más eficientes, pero que a la vez han aumentado al monto de las inversiones en este sector. La demanda por servicios públicos habría también sido mayor si hubiese habido un flujo mayor de bienes y de ingreso producto de la manufactura.

Agricultura

Se ha dicho en *Desarrollo Económico* (pág. 119) que "la agricultura es aún el pilar básico de la economía puertorriqueña y ha de lograr un rol central en un programa balanceado de desarrollo económico". El ingreso neto originado en la agricultura se proyectó (página 102) en 269.8 millones en dólares del año 1950 para 1960, un 67 por ciento por sobre la cifra de 161.5 millones para 1950. La tasa anual de crecimiento implicada fue de un 5.3 por ciento. No se esperó crecimiento alguno en las principales cosechas, azúcar, tabaco y café. La leche, la carne, las frutas y los vegetales se consideraron como las principales fuentes de la ganancia. Ya que la ocupación en la agricultura se pro-

yectó a un nivel constante a través de la década de los '50, toda la ganancia esperada se basó en prospectos acerca de aumentos en la productividad del trabajo.

Es así como el ingreso neto en la agricultura ha crecido sólo levemente en dólares actuales como puede apreciarse en las siguientes cifras:

1950	—	\$ 149.4 Millones
1955	—	162.3
1957	—	152.9
1958	—	155.2

En dólares constantes, como se ha medido deflacionando al producto bruto, el ingreso real de la agricultura bajó en un 6 por ciento en el intertanto bajó en un 25 por ciento desde 1950-1955 y en un 30 por ciento desde 1950-57. Por lo tanto como se indica en la Tabla 6, el ingreso real neto por hombre subió en un 26 por ciento desde 1950-55.¹¹ Aun cuando esta ganancia en producto por hombre se aproximó a la tasa proyectada, gran parte de esta alza debe haber ocurrido debido a la disminución del ingrediente trabajo en un sector donde hay rendimientos decrecientes más bien que a mejoras en la técnica.

La leche fue el único producto que muestra una tendencia decididamente ascendente durante el período con el valor agrícola de la producción subiendo de 27 millones de dólares en 1950, a 36 en 1955, 44 en 1957 y cerca de 50 en 1958. La producción de azúcar que ha sido responsable por un 57 por ciento del valor total de la producción agrícola en 1950 representó cerca del 45 por ciento de la producción agrícola en 1955 y menos de un 40 por ciento en 1958. Ambos el valor total y la producción física del azúcar bajaron en cerca de un 25 por ciento desde 1950-1958. El tabaco, el café y la carne obtuvieron ligeras ganancias durante la década del '50. Vista como un todo la agricultura se ha considerado como el punto débil del desarrollo económico de Puerto Rico.¹² En 1957 se formula un nuevo programa para el desarrollo agrícola con una apropiación del ELA que va de 6 millones de dólares en 1957 a 15 millones en 1958. En *Desarrollo Económico* se proyectaron 50 millones como gastos del ELA en esta área para el quinquenio 1953-57. El gasto actual se quedó corto en cerca de 20 millones. Un gasto adicional de esta magnitud podría bien haber

¹¹ El ingreso se ha deflacionado por el índice de precios del producto bruto, en vista de que no hay un índice de precios separado para la producción agrícola. Las medidas de productividad reflejan cambios en los términos del intercambio, entre la agricultura y el resto de la economía, así como cambios en el producto físico por individuo. Sin embargo la medida física de la producción para las principales cosechas agrícolas sugieren que el efecto de los términos del intercambio fue muy leve durante el período 1950 al 1957.

¹² Stead, *op., cit.*

expandido al ingreso agrícola en varios millones de dólares anuales. Las interpolaciones basadas en las proyecciones para 1960 indican una sobreestimación en el ingreso real agrícola de 60 millones para 1955 y de sobre 110 millones de dólares de 1954 para 1958. El bajo nivel de gastos de desarrollo por parte del Gobierno podría, en el mejor de los casos, ser responsable de una pequeña fracción de la sobreproducción.

Tanto aquí como en el caso de la industria manufacturera, las bajas en producción tienen efectos aumentados en otras industrias, particularmente en el comercio. Ni el trabajador diestro, ni el capital, resultan ser un freno serio al sector comercial. Es decir, el ingreso que se origina en el comercio viene a estar directabente ligado al flujo productivo que procede de la fábrica y de la finca. Análogamente las industrias de servicios con posibilidades de expansión podrían haber sido estimuladas por un nivel mayor de los ingresos en la agricultura y en la producción.

Política económica del ELA

Tanto los gastos del ELA como los de los gobiernos municipales estuvieron por debajo de los niveles que se proyectaran en *Desarrollo Económico*. En lugar de experimentarse una expansión del 90 por ciento desde 1950 al 55 como se predijo, los gastos suben en un 39 por ciento, es decir de 121 a 128 millones de dólares del año 1954, para 1958 estos suben a 222 millones, un 83 por ciento por sobre 1950. La deficiencia en gastos llega a los 62 millones en dólares de 1954 para 1955 y podría interpolarse como de sobre 75 millones para 1958. Esta considerable cifra total alcanza a ser más o menos la quinta parte de lo sobreestimado en el producto bruto. Sin embargo, ésta puede no ser una medida adecuada del efecto que tenga el producto bruto en la deficiencia en cuanto a gastos por parte del ELA. Por un lado es posible que mayores gastos por parte del ELA pudieran haber desviado recursos simplemente de otras actividades sin incrementar el producto total. Por el otro, un mayor volumen de gastos públicos pudo haber aumentado el potencial productivo en otras áreas. En el primer caso el error en la predicción del producto bruto, consecuencia de una estimación exagerada acerca de los gastos.

La parte central de la predicción exagerada de los gastos del ELA debe hallarse en la educación, en las carreteras, salud y administración general. La contribución que al desarrollo económico tienen estos componentes es menos directa y más a largo plazo. Una deficiencia en los gastos para la educación durante la década del '50 puede ser muy seria,

pero su impacto en la producción no alcanza a ser muy considerable durante esa década. De estos componentes los gastos gubernamentales son probablemente más competitivos que complementarios con respecto a la producción en el sector no-gubernamental a través del período en cuestión. De haber habido gastos adicionales por parte del ELA estos habrían incrementado a las importaciones en cierta medida y podría muy bien haber excluido ciertos recursos de la ocupación privada.

Visto como un todo, la sobreestimación de 62 millones de dólares en los gastos gubernamentales para 1955 probablemente excede el efecto que podría tener esta sobreestimación en el producto bruto total. Los gastos de mayor repercusión para la producción privada se mantuvieron bien, las deficiencias yacen en áreas que podrían competir con la producción privada. Además, la baja en los gastos del ELA, podría ser menor que el de ese componente. En el segundo caso, los errores de predicción de los gastos gubernamentales habrían resultado en efectos aumentados, en la sobreestimación del producto bruto.

Ya que no se ofrecieron proyecciones en cuanto a la composición de los gastos del gobierno, es imposible efectuar un análisis detallado de éstos. Sin embargo, ciertos componentes claves fueron proyectados individualmente y han sido examinados más arriba. Los gastos para el desarrollo agrícola han estado por debajo en aproximadamente 4 millones de dólares al año, de los niveles predichos hasta 1957. Los gastos de Fomento para, el desarrollo industrial han, sin embargo, excedido moderadamente a las predicciones. Las actividades de crédito de Fomento han estado por debajo de las predicciones, pero estas transacciones financieras no entran directamente en el producto bruto. Los gastos para desarrollo resultan ser más cruciales al desarrollo económico a corto plazo. Aun cuando el gasto deficiente en desarrollo agrícola no pueda ignorarse, su rol resulta pequeño en relación con la enorme sobreestimación de la producción agrícola.

ELA y los municipios fueron parcialmente compensados por un rápido incremento en los gastos federales. Al subir los gastos federales en un 105 por ciento a diferencia del 49 por ciento predicho para los años 1959-55, los gastos federales sobrepasan en 29 millones al nivel proyectado. Cuando se combinan todas las unidades gubernamentales la deficiencia en los gastos se ve como un factor relativamente pequeño en la discrepancia entre la producción estimada y la realizada. La adopción de políticas de gastos públicos, recomendadas en *Desarrollo Económico*, habrá hecho muy poco para llevar a la producción a los niveles proyectados.

Conclusión

La respetable tasa anual de crecimiento del 4.1 por ciento para los años 1950-58 en Puerto Rico presenta un gran contraste con la tasa del 11 por ciento proyectada en *Desarrollo Económico*. El error de proyección se refleja dramáticamente en el 30 por ciento de sobreestimación de la ocupación para 1955. Gran parte del optimismo excesivo de la producción dependió de la extrapolación de condiciones inusitadamente favorable durante la década del '40. Debido a las condiciones de guerra, el tabaco, el ron y la industria local de la aguja gozaron de una gran demanda de los mercados del Continente. La guerra también proveyó una gran alza en los gastos federales entre los años 1940-46 haciendo aumentar al producto bruto. Casi todo el aumento en la producción puertorriqueña durante la década vino de los años 1940-45. A pesar de la pronunciada desaceleración del crecimiento que ocurre en la última mitad de la década, la División Económica proyectó para la década del '50 una tasa de expansión económica que excedía en mucho el promedio de la década de los '40.

Los gastos en inversiones durante este período se mantuvieron cercanos a los niveles proyectados. La sobreestimación del crecimiento puertorriqueño refleja expectativas poco razonables en cuanto a la capacidad adicional del capital para crear ocupaciones de alta productividad. Los requisitos de capital por trabajador en la manufactura resultaron ser el doble del nivel predicho. Análogamente, en la agricultura, el nivel tecnológico no pudo mejorarse tan prontamente y a tan bajo costo como se anticipara. La baja en los ingresos del comercio y de las industrias de servicios reflejan en gran medida la deficiencia productiva de los sectores agrícolas e industriales. Si la agricultura y la manufactura hubieran cumplido sus propósitos, los servicios y el comercio habrían estado muy cerca de ellas.

Las proyecciones se ofrecieron como una eventualidad en ciertas medidas de política fiscal. Los programas específicos anticipados para atraer a la industria manufacturera se han cumplido tanto cualitativa como cuantitativamente. La acción gubernamental para estimular a la agricultura se ha quedado atrás en relación con las proyecciones. Esta deficiencia puede ser responsable por un pequeño por ciento de la caída en el producto bruto. En ningún caso una parte importante del error podría atribuirse a fallas de política fiscal.

Desde un punto de vista técnico la evidencia de una inconsistencia interna en la predicción es muy pequeña. Un ejemplo, el que relaciona arrendamientos con construcción de residencias fue discutido anteriormente. Sin embargo, la predicción ha omitido muchos detalles

cuantitativos a los cuales se podría criticar en cuanto a consistencia y realidad. En este sentido es particularmente lamentable el que no existan proyecciones acerca de los requisitos de inversión por sectores y de producción por sectores. Estos detalles habrían facilitado la revisión de la predicción. Si se hubiesen hecho proyecciones específicas y aisladas podríamos haber dicho más; pero resulta de mayor importancia la posibilidad de que no resulte necesario decir tanto. Porque los detalles bien habrían podido modificar las expectativas de quienes predicían. El nivel proyectado para la economía de la razón marginal capital—producción no podría llamarse una inconsistencia lógica, pero sí refleja creencias empíricas poco razonables. Si las necesidades de inversiones en las industrias individuales se hubiesen detallado, lo poco factible de la situación se habría reconocido. Análogamente resulta difícil el concebir cómo es que los niveles de productividad de los sectores para 1955 pudieran proyectarse un 10 por ciento por encima de los niveles realizados. Si quienes hicieron las predicciones se hubiesen visto obligados a especificar en cuánto iba a expandirse la productividad en cada industria, habrían llegado a conclusiones distintas y más reales acerca de la productividad total. El predecir la desintegración y la especificación detallada por industria son defensas contra los puntos de vista que dominan la predicción y que localizan todos los errores en la misma dirección. Las defensas fueron demasiado débiles en las predicciones de la División Económica para la década de 1950.