

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
UNIDAD DE INVESTIGACIONES

SERIE DE ENSAYOS Y MONOGRAFIAS : NUM. 51

EL CRECIMIENTO ECONOMICO Y EN CAPITAL SOCIAL FIJO
INFRAESTRUCTURA NECESARIO PARA REDUCIR LA
TASA DE DESEMPLEO A UN DIEZ
POR CIENTO EN EL
PROXIMO CUATRIENIO

Por

Angel L. Ruiz, Ph.D.
Catedrático

Mayo, 1989



UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
RIO PIEDRAS, PUERTO RICO



ABSTRACTO

Alcanzar el objetivo de reducir la tasa de desempleo a un 10 por ciento en el presente cuatrenio, tiene serias implicaciones para el crecimiento económico de Puerto Rico. El mismo depende de la acumulación de capital fijo y en particular de la infraestructura, así como de la acumulación del capital humano.

El propósito de este trabajo es estimar la inversión en infraestructura y por consiguiente el crecimiento económico necesario para reducir la tasa de desempleo a 10 por ciento para el 1992, así como el crecimiento necesario en las industrias de servicios relacionados. En segundo lugar, se estima la inversión en infraestructura necesaria para alcanzar una tasa de desempleo menos optimista de 12.8 por ciento.

Las proyecciones del Dr. Angel L. Ruiz, bajo el escenario de 12.8 por ciento de desempleo, requieren una tasa promedio de crecimiento anual del producto bruto de 3.15 por ciento para el período 1988-1992. Por otro lado, para alcanzar la tasa de desempleo de 10 por ciento se requiere que el producto bruto crezca a una tasa promedio anual de 4.0 por ciento.

A su vez, se requiere un aumento en el producto bruto interno del sector de servicios relacionados a la infraestructura equivalente a 4.69 y 5.53 por ciento anual para el cuatrenio, para los escenarios de 12.8 y 10 por ciento de desempleo, respectivamente.

Otra de las contribuciones importantes del presente trabajo es estimar el aumento en inversión interna bruta de capital fijo necesario para alcanzar los dos escenarios bajo consideración. Para el escenario de 10 por ciento de desempleo, se calculó un aumento promedio anual de \$3,776 millones a precios corrientes y \$813.9 millones a precios del 1954, para el cuatrenio. De estos, el 64.2 por ciento deberá provenir de la empresa privada y el restante corresponderá a la inversión del sector público.

Finalmente, el doctor Ruiz concluye que debido a los requerimientos de aumentos en inversión física y crecimiento en los indicadores macroeconómicos, lograr el objetivo de alcanzar un 10 por ciento de desempleo será una tarea difícil, aunque no imposible.

Prof. Alicia Rodríguez Castro
Directora Interina
Unidad de Investigaciones Económicas

EL CRECIMIENTO ECONOMICO Y EN CAPITAL SOCIAL FIJO (INFRAESTRUCTURA)
NECESARIO PARA REDUCIR LA TASA DE DESEMPLEO A UN 10 POR CIENTO
EN EL PROXIMO CUATRIENIO

Por: Angel L. Ruiz, Ph. D. ¹

I. Introducción

A. Propósitos del Trabajo

La presente Administración ha establecido como un objetivo programático el reducir la tasa de desempleo a un 10 por ciento en los próximos cuatro años. El propósito de este trabajo es analizar las implicaciones en términos de crecimiento económico que conlleva el lograr este objetivo. El crecimiento económico depende en gran medida de la acumulación de capital físico y capital humano y como se combinan estos factores haciendo uso eficiente de la tecnología existente. Gran parte de la acumulación de capital físico lo constituye la inversión en capital social fijo usualmente denominada como "infraestructura".

Para nuestros propósitos la inversión en infraestructura se divide en inversión de tipo económico necesaria para permitir que se lleve a cabo la producción de otros bienes y en capital puramente social encaminado a lograr aumentos en el bienestar social directamente. Dada la estrecha relación de la inversión con el crecimiento económico en este trabajo se ofrecerán estimados de inversión necesaria para reducir la tasa de desempleo a un 10

¹ El autor es catedrático de economía, Departamento de Economía, Universidad de Puerto Rico, consultor del Area de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, consultor del Comité de Información Ocupacional de Puerto Rico (PROICC, por sus siglas en inglés) y miembro del Consejo Asesor de la Cámara de Comercio.

por ciento para el 1992 y un escenario adicional "más plausible" donde ésta tasa se reduce a un 12.8 por ciento. Nos concentraremos en aquella parte de la inversión clasificada como infraestructura y en los servicios que prestan las industrias relacionadas con la misma.

El trabajo se dividirá en dos partes principales. La primera examinará la economía en general en términos de las tendencias en las variables macroeconómicas. Se examinará en esta parte en cuánto tendría que crecer la economía de Puerto Rico para lograr las metas de empleo antes especificadas. Las variables usadas para medir este crecimiento lo serán el producto bruto, producto bruto interno y el empleo consistentes con este crecimiento. También se analizará en esta parte las industrias de servicios relacionadas con la infraestructura tales como transportación, comunicaciones, energía y acueductos y alcantarrillados. La segunda parte se dedica exclusivamente al análisis de la inversión para los próximos 4 años y en especial aquella que constituye el capital social fijo.

II. Metodología y Fuente de Datos

A. Fuente de Datos

Las fuentes de datos principales usadas en este trabajo provienen de publicaciones y material no publicado suplidos a este autor por la Junta de Planificación en específico por el Area de Planificación Económica y Social. Entre los trabajos usados se encuentran las siguientes:

1. Informe Económico al Gobernador 1987
2. La Industria de la Construcción 1986-87 y 1987-88
3. La Industria de la Construcción en el 1987-88
4. Programa de Inversiones de Cuatro Años 1988-89 a 1991-92
5. Programa de Inversiones de Cuatro Años 1989-90 a 1991-92, Volumen I
6. Informe Preliminar de la Economía de Puerto Rico 1988

Los datos no publicados incluyen entre otros las encuestas de Vivienda y Establecimiento. Estas se usaron para el análisis de los cambios en empleo. Otras publicaciones (y material no publicado) fueron el Informe Anual 1988 del Banco Gubernamental de Fomento y un estudio realizado por esta misma institución bajo el título de "Un Análisis de Algunos Aspectos del Proceso de Planificación de la Inversión en Infraestructura en Puerto Rico" (no publicado).

B. Metodología

Las proyecciones del producto bruto interno y otras variables macroeconómicas fueron producto de un consenso entre las realizadas por este autor y las derivadas del modelo econométrico interindustrial de la Junta de Planificación ². Para estimar el empleo consistente con tasas de desempleo de 12.9 y 10.0 por ciento se usó el siguiente procedimiento. En primer lugar, se proyectó la población de 16 años ó más para el 1992. Para determinar el grupo trabajador se supuso una tasa de participación de alrededor de 45 por ciento. Bajo el primer escenario (donde no existía la restricción de 10 por ciento en la tasa de desempleo) se tuvo que proyectar la productividad (producto bruto interno por empleado) en base a las tendencias de los últimos años. Una vez estimada la productividad se usó la misma junto con los estimados del producto bruto interno derivados del modelo para así obtener la cifra de empleo para toda la economía ³. El empleo por sector industrial principal se obtuvo en base a las tendencias del porcentaje de empleo de cada sector con respecto al total. También se llevaron a cabo proyecciones de productividad por sector industrial principal. Una vez estimado el empleo se deduce el mismo del grupo trabajador proyectado para así derivar las cifras de desempleo las cuales se dividen por el primero para obtener la tasa de desempleo.

² Estas proyecciones fueron realizadas por el Negociado de Análisis Social, Modelos y Proyecciones de la Junta de Planificación dirigido por la Sra. Margarita Santini de Durán. Los economistas participantes fueron el Sr. Benjamin Batista y William Echevarría.

³ Si expresamos la productividad (P) como $PBI/E=P$ entonces la única variable desconocida es la E (o sea, el empleo) pues ya se había proyectado el PBI (Producto Bruto Interno) y P.

En el caso en que se establece como meta el reducir la tasa de desempleo al 10.0 por ciento no hay que estimar el empleo para el 1992 pues se deriva multiplicando el grupo trabajador por 90.0 por ciento.

El producto bruto interno de los sectores de servicios relacionados con la infraestructura se derivó en base a las tendencias observadas en la participación porcentual del mismo en cada sector con respecto al total para la economía de Puerto Rico.

La inversión en maquinaria y equipo y construcción se estimó usando el siguiente método. En primer lugar, se estimó una relación capital-producto incrementar en base a la inversión acumulada de 1984 al 1988. La relación se estimó para la maquinaria y equipo y para la construcción tanto privada como pública. En el denominador de la ecuación se usó el cambio en el producto bruto interno durante el período. Ambas variables se expresaron a precios de 1954. Basándonos en los modelos macroeconómicos de Harrod-Domar⁴ se supuso que la relación capital-producto estimada para 1984-88 se mantenía para los años 1989-92. De este modo se estimó la inversión para este último período suponiendo el cambio en el producto bruto interno derivado de nuestros estimados anteriores⁵.

Los estimados de infraestructura o capital social fijo del gobierno, por área económica y social, se derivaron tomando como control los estimados de construcción pública y desglosándolos por proporciones derivadas de los

⁴ Véase R. F. Harrod "An Essay in Dynamic Theory", Economic Journal (volumen 49, 1939) y Evsey Domar, "Expansion and Employment," American economic Review (marzo 1947). Otros ensayos sobre este tema se pueden consultar en el libro editado por Amartya Sen Growth Economics, Penguin Books, Inc., Londres G. B. (1970).

⁵ Si $I/PBI=k$, entonces la variable desconocida en la ecuación sería I (la inversión de 1989-1992).

gastos proyectados en mejoras capitales, por las distintas agencias relacionadas con la infraestructura económica y social y que aparecen publicadas en el Programa de Inversiones de Cuatro Años. Estas se compararon con el total acumulado por categoría durante el período de 1985-88 para tener una idea de los aumentos necesarios en la inversión promedio anual sobre la cifra histórica.

III. Análisis de los Resultados

En esta sección se ofrecen los resultados en el mismo orden que se explica en la parte metodológica anterior. O sea, se analiza en primer lugar el crecimiento en las variables macroeconómicas tales como: producto bruto total y para los sectores de servicios relacionados con la infraestructura, empleo total y por sector y otras. En la segunda parte se analiza la inversión total y aquella relacionada con la infraestructura.

A. Proyecciones Macroeconómicas: Dos escenarios para el año 1992

La Tabla 1 muestra las proyecciones de producto bruto y producto bruto interno de 1988 al 1992 derivadas del modelo de la Junta de Planificación bajo dos escenarios. El primer escenario es considerado como el "más plausible" y el segundo es consistente con una tasa de desempleo igual al 10.0 por ciento. La Tabla 2 ilustra las tasas de crecimiento promedio anual para ambas variables empleo y productividad. La Tabla 3 muestra el grupo trabajador, el empleo y la tasa de desempleo bajo los dos escenarios antes mencionados.

TABLA 1

**PRODUCTO NACIONAL BRUTO Y PRODUCTO
BRUTO INTERNO, AÑO FISCAL 1988 Y
PROYECCIONES PARA 1989-1992 (En Millones de Dólares: 1954=100)**

Año	Producto Bruto		Producto Bruto Interno	
	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 1	Escenario 2
1988	4,717.50	4,717.50	6,104.90	6,104.90
1989	4,904.30	4,904.30	6,376.60	6,376.60
1990	5,064.50	5,100.50	6,662.70	6,713.00
1991	5,194.10	5,304.50	6,883.10	7,030.40
1992	5,340.70	5,517.70	7,119.00	7,350.00

TABLA 2

*TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL
EN EL PRODUCTO BRUTO, PRODUCTO BRUTO INTERNO
EMPLEO Y PRODUCTIVIDAD: DOS ESCENARIOS 1988-1992*

	Escenario 1	Escenario 2
Producto Bruto	3.15	4.00
Producto Bruto Interno	3.92	4.75
Empleo	2.24	3.06
Productividad	1.64	1.64

TABLA 3
GRUPO TRABAJADOR, EMPLEO Y TASAS DE
DESEMPLEO, AÑO FISCAL 1988 Y
PROYECCIONES 1989-1992

Año	Grupo Trabajador	Empleo		Tasa de Desempleo (%)	
		Escenario 1	Escenario 2	Escenario 1	Escenario 2
1988	1,039,000	873,000	873,000	15.9	15.9
1989	1,048,000	900,000	900,000	14.1	14.1
1990	1,063,000	922,000	929,000	13.3	12.6
1991	1,077,000	936,000	956,000	13.1	11.2
1992	1,094,000	954,000	985,000	12.8	10

Un análisis de estas tablas revela los hallazgos siguientes más sobresalientes:

1. Bajo el escenario "más probable" el producto bruto de la economía de Puerto Rico aumentará de \$4,717.5 a \$5,340.7 millones de 1988 al 1992. Esto representa una tasa promedio de crecimiento anual de 3.15 por ciento. El producto bruto interno (PBI) aumentará de \$6,104.9 a \$7,119.0 millones durante el mismo período. Para que se logre este crecimiento el empleo debe aumentar de 873,000 a 954,000 lo cual implicaría una tasa de desempleo de 12.8 por ciento con un grupo trabajador de 1,094,000.

2. Para lograr que la tasa de desempleo disminuya a un 10.0 por ciento el empleo debe aumentar en 112,000, o sea de 873,000 en 1988 a 985,000 en 1992. Esto implica un aumento en productividad de \$6,993.0 a \$7,462.0, o sea una tasa anual promedio de 1.64 por ciento, de 1988 al 1992. El producto bruto y el producto bruto interno deben crecer a tasas de promedios anuales de 4.0 y 4.75 por ciento, respectivamente.

La Tabla 4 desglosa el empleo por sector industrial principal para los dos escenarios antes mencionados. De esta tabla derivamos el empleo para aquellas industrias de servicios relacionadas con la infraestructura las cuales se incluyen en el sector de transportación, comunicación y otros servicios públicos (energía y acueductos y alcantarillados). Este empleo junto con estimados del PBI del sector se presentan en la Tabla 5. El

TABLA 4

NUMERO DE PERSONAS EMPLEADAS POR SECTOR INDUSTRIAL PRINCIPAL
 AÑO FISCAL 1988 Y PROYECCIONES PARA EL 1992
 (En Miles de Personas de 16 años ó más)

Sector Industrial	1988	Proyecciones	
		Escenario Probable	Escenario Optimo
TOTAL	873,000	954,000	985,000
Agricultura, Silvicultura y Pesca	31,000	34,000	37,000
Minería y Construcción	48,000	52,000	55,000
Manufactura	157,000	163,000	170,000
Bienes No Duraderos	98,000	101,200	105,600
Bienes Duraderos	59,000	61,800	64,400
Transportación, Comunicación y Utilidades Públicas	50,800	53,000	54,000
Comercio	173,000	193,000	199,000
Finanzas, Seguros y Bienes Raices	30,000	37,000	38,000
Servicios	181,900	210,000	217,000
Gobierno	200,800	212,000	215,000

TABLA 5

PRODUCTO BRUTO INTERNO, EMPLEO Y PRODUCTIVIDAD
INDUSTRIAS DE TRANSPORTACION,
COMUNICACIONES Y UTILIDADES PUBLICAS
(1954=100)

Año	Producto Bruto Interno (En Millones de Dólares)	Empleo	Producto Bruto Interno Por Empleado
1988	602.60	50,800.00	11,863.00
1992			
Escenario 1	724.00	53,000.00	13,660.40
Escenario 2	747.50	54,000.00	13,842.40
Tasa de Crecimiento			
Anual 1988-92 (%)			
Escenario 1	4.69	1.06	3.59
Escenario 2	5.53	1.54	3.93

análisis de esta última tabla revela que para lograr la meta del 10 por ciento de desempleo en la economía total el sector de servicios relacionados con la infraestructura deberá crecer a un ritmo anual promedio de 5.53 por ciento de 1988 al 1992 en términos de su producto bruto interno. Así mismo su empleo deberá aumentar de 50,800 a 54,000 durante el mismo período. La productividad de estas industrias, que de 1980 al 1988 aumentó a un ritmo anual de tan sólo 1.7 por ciento, deberá aumentar a un ritmo anual de 3.9 por ciento lo cual implica que deberá hacer un gran esfuerzo, y tomar las medidas necesarias, para rendir un servicio más eficiente.

B. La Proyección de la Inversión Total y en Capital Social Fijo (Infraestructura)

En la sección anterior se analizó el crecimiento de la economía de Puerto Rico de 1988 al 1992 y en el sector de servicios relacionados con la infraestructura (transportación, comunicaciones y utilidades públicas) bajo dos escenarios consistentes con dos tasas diferentes de desempleo. En esta sección nos dedicaremos al análisis de los aumentos necesarios en la inversión interna bruta de capital fijo necesaria para lograr los objetivos de crecimiento económico antes mencionados. Nos concentraremos principalmente en la construcción pública aquí usada para denominar el capital social fijo o infraestructura económica y social. Cabe observar el que no se debe confundir la provisión de servicios de las industrias de transportación, comunicación y utilidades públicas con la provisión de infraestructura. Esta última es necesaria para suplir el servicio y es

producida por la industria de la construcción. La Tabla 6 ilustra la inversión total en capital fijo, pública y privada, dividida entre maquinaria y equipo y construcción para el período de 1984 al 1988 y dos escenarios para el período de 1989-1992. Como se especificó antes, el escenario 1 se considera como el "más probable" y el escenario 2 como el consistente con una tasa de desempleo del 10.0 por ciento para el 1992.

El análisis de la tabla muestra los hallazgos siguientes:

1. Para lograr reducir la tasa de desempleo a un 10.0 por ciento la inversión interna bruta de capital fijo deberá aumentar en un estimado de \$15,104.1 millones durante el período de 1989 al 1992 (a precios corrientes). Esta cifra es \$2,007.7 millones más alta que la inversión para el período de 1984 al 1988 la cual puede considerarse como extraordinaria, si la comparamos con años anteriores. Esto significa un aumento promedio anual de \$3,776.0 a precios corrientes y \$813.9 millones a precios de 1954⁶. La construcción deberá aumentar en un estimado de \$8,458.2 millones y la maquinaria y equipo en \$6,645.9 millones ambas cifras a precios corrientes.

2. El 64.2 por ciento de la inversión fija deberá provenir de la empresa privada, o sea \$9,703.8 de un total de \$15,104.1 para el período. La inversión pública deberá aumentar a un promedio anual de \$2,114.5 millones comparado con un promedio anual de \$1,195.9 durante el período de 1984 al 1988.

⁶ Las cifras se estimaron a precios constantes. Para convertirlo a precios corrientes se proyectaron los deflatores de maquinaria y equipo y construcción en base a las tendencias de 1984 al 1988 y se promediaron dividiéndolos por los cuatro años que incluye el periodo bajo análisis.

TABLA 6

INVERSION INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO,
ANOS 1984-88 Y DOS ESCENARIOS ESTIMADOS DE PROYECCIONES
PARA LOS ANOS 1989-1992

	1984-88		Escenario 1: 1989-92		Escenario 2: 1989-92	
	Precios	Precios	Precios	Precios	Precios	Precios
	Corrientes	Constantes	Corrientes	Constantes	Corrientes	Constantes
Inversión Interna Bruta de Capital Fijo						
Total Pública y Privada	13,096.40	3,062.10	12,302.90	2,651.80	15,104.10	3,253.60
Maquinaria y Equipo	5,546.50	1,468.40	5,413.20	1,271.70	6,645.90	1,561.30
Construcción	7,549.90	1,593.70	6,889.70	1,380.10	8,458.20	1,694.30
Pública, Total	4,783.80	1,037.70	4,398.30	898.60	5,400.30	1,103.30
Maquinaria y Equipo	517.90	137.50	506.90	119.10	622.30	146.20
Construcción	4,625.90	900.20	3,891.40	779.50	4,778.00	957.10
Privada, Total	8,312.50	2,024.40	7,904.60	1,753.20	9,703.80	2,152.30
Maquinaria y Equipo	5,028.60	13,330.90	4,906.30	1,152.60	6,023.60	1,415.10
Construcción	3,283.90	693.50	2,998.30	600.60	3,680.20	737.20

Fuente: Junta de Planificación, Informe Preliminar de la Economía de Puerto Rico y estimados del autor.

La inversión pública en infraestructura según el Plan de Inversiones de Cuatro Años (PICA) y la clasificación que especificamos en la introducción de este trabajo, se divide en:

1. Infraestructura Económica
2. Infraestructura Social

La Tabla 7 ilustra la inversión en infraestructura económica y social (y asistencia a Municipios) según clasificada en el PICA usando los controles de construcción pública de la Tabla 6 a precios corrientes. En esta tabla se ilustran los dos escenarios para el período de 1989 al 1992. La Tabla 8 especifica la inversión en infraestructura social y económica en determinados sectores y la compara con el período de 4 años que van desde 1985 al 1988 inclusive. Estas tablas revelan los hallazgos siguientes más sobresalientes:

1. En transportación y comunicaciones el Gobierno deberá invertir un promedio anual de \$462.2 millones de 1989 al 1992 comparado con \$282.3 millones de 1985 al 1988 si se quiere disminuir la tasa de desempleo a 10.0 por ciento. Esto significa un aumento de \$173.9 millones por encima del promedio anual de 1985 al 1988.
2. La cifra correspondiente para acueductos y alcantarrillados es de \$825.6 millones para todo el período y \$206.4 millones de promedio por año comparado con \$142.1 millones en el período anterior, o sea un aumento anual de \$64.3 millones.

TABLA 7

INVERSION EN CAPITAL SOCIAL FIJO (INFRAESTRUCTURA)
GUBERNAMENTAL DIVIDIDA POR AREAS: DOS ESCENARIOS DE
PROYECCIONES PARA LOS AÑOS 1989-92

	Escenario 1: 1989-1992		Escenario 2: 1989-1992		Promedio Anual
	Precios Corrientes	Precios Constantes	Precios Corrientes	Precios Constantes	
Construcción de Capital Social Fijo (Infraestructura)	3,891.40	779.50	4,778.00	957.10	972.80
Area de Desarrollo Economico	2,087.10	418.10	2,562.60	513.30	521.70
Transportación y Comunicaciones	1,505.60	301.60	1,848.70	370.30	376.40
Carreteras y Transportación Terrestre	849.70	170.20	1,043.40	209.00	212.40
Puertas y Navieras	82.50	16.50	101.30	20.30	20.60
Teléfonos y Otras Comunicaciones	546.40	109.40	670.90	134.40	136.60
Otras	27.00	5.40	33.10	6.60	6.70
Energía	419.80	84.10	515.50	103.30	104.90
Otras Inversiones Area Económica	161.60	32.40	198.40	39.70	40.40
Area de Desarrollo Social	1,540.70	308.60	1,891.70	378.90	385.20
Instrucción y Cultura	257.10	51.50	315.60	63.20	64.30
Universidad y Escuelas	174.20	34.90	213.80	42.80	43.50
Otros	82.90	16.60	101.80	20.40	20.70
Conservación de Salud	806.70	161.60	990.50	198.40	201.70
Hospitales y Otras Inversiones en Salud	134.40	26.90	164.90	33.00	33.60
Acueductos y Alcantarillados	672.30	134.70	825.60	165.40	168.10
Vivienda	411.00	82.30	504.70	101.10	102.70
Otras Inversiones: Area Social	65.80	13.20	80.80	16.20	16.40
Area de Asistencia a Municipios	263.60	52.80	323.70	64.80	65.90
Construcción de Obras Municipales	219.20	43.90	269.10	53.90	54.80
Otras	44.40	8.90	54.60	10.90	11.10
					13.60

Fuente: Estimados del Autor.

TABLA 8

INVERSION PUBLICA EN INFRAESTRUCTURA ECONOMICA Y SOCIAL
 SELECCIONADA, ANOS FISCALES 1985-88 Y
 DOS ESCENARIOS DE PROYECCIONES PARA LOS ANOS 1989-92

	Promedio			
	1985-88	1989-92	1985-88	1989-92
	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 1	Escenario 2
Transportación y Comunicaciones	1,153.20	1,505.60	288.30	462.2
Acueductos y Alcantarillados	568.50	672.30	142.10	206.4
Energía	416.90	419.80	104.20	128.9
Servicios de Salud	81.50	134.40	20.30	41.2
Vivienda Pública	286.30	411.00	71.60	126.2

Fuente: Para los años 1985-88, Junta de Planificación, I
 Informe Económico al Gobernador, 1987 y la Industria de la Construcción en el 1987-88

3. La inversión en infraestructura energética no está muy lejos de la que se llevó a cabo de 1985 al 1988. El promedio anual es de \$128.9 millones para 1984-92 comparada con \$104.2 millones para el período antes mencionado. El aumento total para el período es de aproximadamente \$515.5 millones bajo el supuesto de 10.0 por ciento de desempleo.

4. Para proveer servicios de salud adecuados la inversión en infraestructura relacionada con este servicio deberá prácticamente duplicarse para el período de 1989 al 1992 comparado con la realizada durante el período de 1985 al 1988. Esto implica un promedio de inversión anual de \$41.2 millones comparado con \$20.3 millones en el período anterior.

5. La inversión en vivienda pública deberá crecer a un promedio anual de \$126.2 millones, o sea \$54.6 millones anuales por encima del promedio para los años de 1985 al 1988.

Los estimados antes mencionados nos señalan que no será fácil lograr que la economía de Puerto Rico alcance una tasa de 10.0 por ciento en el desempleo. Esto no implica la imposibilidad de lograr la meta deseada. En este trabajo no se especificaron las fuentes de financiamiento que por reglas de contabilidad deberán ser igual al aumento proyectado de la inversión. Los ahorros deberán provenir de fuentes internas y fuentes externas (importación de capital). Tampoco se han formulado juicios valorativos de si el gobierno puede o no tener la capacidad para financiar el fuerte aumento en infraestructura económica y social requerido para

lograr las metas deseadas. Solo hemos especificado los requisitos en términos de crecimiento en variables macroeconómicas y en términos de inversión en capital necesario para lograr las mismas. Queda de parte de las autoridades públicas ahora el lograr el nivel de ahorros necesarios a la vez que proveer los incentivos necesarios para incrementar el nivel de ahorros privados.