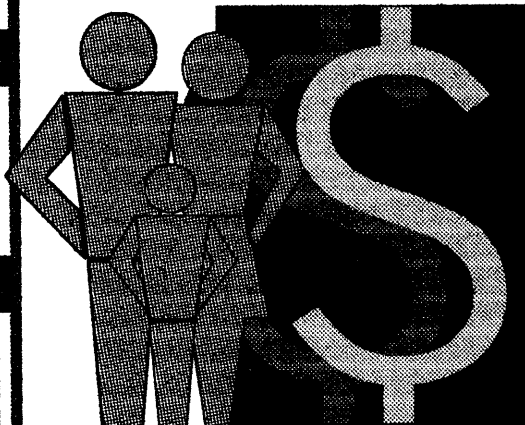


Departamento del Trabajo y
Recursos Humanos



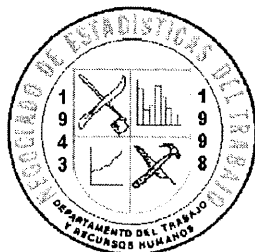
Ingreso Monetario
de la Vivienda
Puerto Rico
1996

Negociado de Estadísticas del Trabajo
junio 1998

INGRESO MONETARIO DE LA VIVIENDA PUERTO RICO 1996

Departamento del Trabajo y Recursos Humanos
Hon. César J. Almodóvar Marchany
Secretario

Secretaría Auxiliar de Normas y Servicios Directos
Sr. Francisco Valls Ferrero
Secretario Auxiliar



Negociado de Estadísticas del Trabajo
Sr. Antolín Padilla Torres
Director

División de Estudios Económicos Especiales
Sra. Edna Ayuso Rosa
Jefe

Contenido

	Página
Introducción	1
Resultados del Estudio.	2
Ingreso de las Familias.	2
Distribución de las Familias por Ingresos.	3
Distribución de las Familias con Menores, e Ingreso.	4
Escolaridad e Ingreso.	5
Ingreso por Areas Geográficas.	6
Ingreso por Zona Urbana y Rural.	6
Indice de Concentración de Ingreso	7
Otras Tablas	8
Limitaciones del Estudio	10
Apéndices	
Definiciones y Conceptos	12
Notas Técnicas	14

Contenido de Tablas

Tabla
Página
Número

1.	Datos Generales del Ingreso Monetario en Puerto Rico: 1994 y 1996. - - - - -	2
2.	Distribución Porcentual de todas las Familias e Ingresos: Puerto Rico, 1994 y 1996.- - - - -	3
3.	Distribución Porcentual de las Familias por Nivel de Ingreso y Tamaño de la Familia. - - - - -	4
4.	Distribución de Familias e Ingresos por Grupos de Ingresos para Familias con Menores de 18 años: Puerto Rico, 1996. - - - - -	5
5.	Distribución de Familias e Ingresos Promedios por Nivel Educativo del Jefe: Puerto Rico, 1996. - - - - -	5
6.	Datos Generales de Ingreso por Areas Geográficas y Zonas: Puerto Rico, 1994 y 1996.- - - - -	6
7.	Indice de Concentración de Ingreso: Puerto Rico, 1953 a 1996. - - - - -	7
8.	Distribución Porcentual de Familias e Ingresos: Jefe Hombre y Mujer: Puerto Rico, 1996.- - - - -	8
9.	Distribución Porcentual de Familias e Ingresos por Area Geográfica: San Juan y Resto de la Isla; y por Zona Urbana y Rural, Puerto Rico 1996.- - - - -	8

Contenido de Gráficas

1.	Curvas de Lorenz correspondiente a las distribución De Ingreso Monetario de Puerto Rico 1994 y 1996- - - - -	7
2.	Distribución Porcentual de Jefes de Familias por Nivel Económico: Puerto Rico, 1996.- - - - -	9
3.	Distribución Porcentual de todas las Familias en Puerto Rico, 1994 y 1996.- - - - -	9

Introducción

El Negociado de Estadísticas del Trabajo realizó el estudio de Ingreso Monetario en Puerto Rico, durante los meses de febrero y marzo de 1997. El estudio analizó el ingreso devengado por los puertorriqueños durante el año natural 1996 y consideró todo miembro de la familia, de 16 años y más. Sin embargo, si hubo algún miembro menor de 16 con ingreso, éste se añadió al ingreso familiar.

El propósito principal de esta encuesta, es proveer promedios de ingresos monetarios por diferentes estratos en Puerto Rico, que indiquen la distribución de las riquezas y ayuden a determinar los niveles de pobreza en la Isla.

El ingreso informado se clasificó bajo las siguientes fuentes: Jornales o Salarios; Negocio Propio; Fincas; Seguro Social; Cheques del Programa de Alimentos y Nutrición (PAN); Asistencia Pública o Bienestar; Pensiones Alimenticias; Pensiones de gobierno municipal, estatal y federal; Pensiones Privadas o Anualidades; Pensiones Militares y Pagos a Veteranos; Compensaciones por Desempleo y por el Fondo del Seguro del Estado; Dividendos de Acciones; Rentas Netas y Otros.

Este estudio estuvo bajo el asesoramiento del Dr. Carlos Toro Vizcarrondo, Ph.D. (Estadística-Econometría) y Dr. Jaime Bofill Valdéz, Ph.D. (Desarrollo Económico-Econometría).

Resultados del Estudio

Ingreso Monetario en Puerto Rico: 1996

Ingreso de las Familias

El ingreso monetario promedio en Puerto Rico se calculó en \$16,046 para el año natural 1996, ésto es \$1,466 más, que el ingreso estimado para el 1994 (\$14,580). El ingreso mediano calculado fue \$12,000 en 1996 y \$9,823 estimado en 1994.

El ingreso monetario promedio real, estimado a base del índice de precios año natural 1996 (144.5) fue \$11,104; mientras que el mediano real se calculó en \$8,304. Las cifras correspondiente al año 1994, ajustadas a base del índice de precios año natural 1994 (131.2), fueron \$11,113 y \$7,487, respectivamente.

Tabla 1

DATOS GENERALES DEL INGRESO MONETARIO EN PUERTO RICO: 1994 & 1996

	1994	1996
Ingreso Promedio		
Nominal	\$ 14,580	\$ 16,046
Real	11,113	11,104
Ingreso Mediano		
Nominal	\$ 9,823	\$ 12,000
Real	7,487	8,304
Índice de Precios	131.2	144.5

Se destaca el hecho de que el ingreso monetario promedio en términos reales se mantuvo al mismo nivel para los años 1994 (\$11,113) y 1996 (\$11,104).

Las principales fuentes de ingresos resultantes en la encuesta fueron: Jornales o Salarios con un 67.7 por ciento del ingreso monetario; Seguro Social (12.3 por ciento); Ingreso de Negocios Propios (8.1 por ciento); PAN (3.9 por ciento); y las Pensiones del Gobierno Estatal (2.6 por ciento).

Distribución de las Familias por Ingresos

El número de familias alcanzó la cifra de 1,127,241 en 1996, contra 997,141 que reveló la encuesta del 1994. El estudio reflejó que 751,731 jefes de familia fueron hombres y 375,510 fueron jefes mujeres.

El 64.2 por ciento de los jefes mujeres devengaron menos de \$10,000 en el 1996. Sin embargo dentro de los jefes hombres sólo el 35.8 por ciento recibió menos de \$10,000 dólares. Por otro lado, en la categoría de ingresos de \$30,000 ó más, el por ciento de jefes hombre que devengó este ingreso fue el 17.9, mientras que el 3.5 por ciento de los jefes mujer, lo obtuvieron.

De el total de familias (1,127,241) en Puerto Rico, el 72.5 por ciento de ellas pertenecen a las clases baja y media baja. Solo el 2.9 por ciento de las familias pertenecen a la clase alta, (Gráfica 2). El 45.3 por ciento del total de las familias recibieron menos de \$10,000, por el contrario el 13.1 por ciento de éstas devengaron \$30,000 ó más.

Tabla 2

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE TODAS LAS FAMILIAS E INGRESOS EN
PUERTO RICO: 1994 y 1996

GRUPO DE INGRESOS	1994		1996	
	FAMILIAS	INGRESO	FAMILIAS	INGRESO
MENOS DE 1,000	4.0	0.1	1.5	0.1
1,000 - 1,999	4.1	0.4	4.1	0.4
2,000 - 2,999	5.8	1.0	5.0	0.8
3,000 - 3,999	6.1	1.5	6.1	1.3
4,000 - 4,999	5.9	1.8	5.9	1.7
5,000 - 7,499	14.0	6.0	11.0	4.2
7,500 - 9,999	10.7	6.4	11.7	6.3
10,000 - 12,499	9.1	7.0	10.3	7.2
12,500 - 14,999	7.0	6.6	8.1	7.0
15,000 - 19,999	9.9	11.7	10.2	11.0
20,000 - 24,999	7.4	11.3	7.8	10.7
25,000 - 29,999	4.3	8.0	5.3	9.0
30,000 y más	11.8	38.2	13.1	40.4
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: Las cifras no siempre suman a los totales, debido al redondeo.

El por ciento de familias con ingresos de \$5,000 a \$12,499 fué 33.0 para el 1996. Estas registraron el 17.7 por ciento de los ingresos totales. Las correspondientes cifras en la encuesta del 1994, fueron 33.8 y 19.4 respectivamente.

La concentración de familias en la categoría menor de ingreso (menos de \$1,000), disminuyó de 4.0 por ciento en 1994 a 1.5 por ciento en 1996. El por ciento de las familias con ingresos de \$30,000 y más aumentó de 11.8 a 13.1 por ciento.

La distribución de las familias por su tamaño y nivel de ingreso fue el siguiente. El 27.0 por ciento de las familias eran de dos miembros; le siguió las familias con tres miembros, 20.2 por ciento; con 4 miembros el 19.3 por ciento; de un miembro el 18.1; cinco miembros 9.2 por ciento; seis miembros 4.7 por ciento; siete miembros 1.0 por ciento y con más de ocho miembros el restante 0.5 por ciento.

Tabla 3

DISTRIBUCION DE LAS FAMILIAS POR NIVELES DE INGRESO Y TAMAÑO DE LA FAMILIA
PUERTO RICO 1996

GRUPO DE INGRESOS	TAMAÑO DE LA FAMILIA								
	TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8 y Más
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
MENOS DE 1,000	1.5	6.9	0.3	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1,000 - 1,999	4.1	10.7	5.6	2.2	0.2	1.0	0.0	4.3	0.0
2,000 - 2,999	5.0	9.4	3.2	6.6	4.0	3.3	0.0	0.0	16.7
3,000 - 3,999	6.1	10.7	4.4	6.2	6.1	3.3	2.7	0.0	0.0
4,000 - 4,999	5.9	8.7	5.6	6.0	5.3	3.7	3.7	4.2	0.0
5,000 - 7,499	11.0	18.2	10.9	9.0	7.5	7.6	11.9	9.1	32.3
7,500 - 9,999	11.7	11.6	15.4	10.4	9.0	9.5	11.1	4.4	25.4
10,000 - 12,499	10.3	7.5	13.6	9.1	7.8	14.2	10.0	17.9	0.0
12,500 - 14,999	8.1	5.0	9.0	9.8	7.9	7.9	8.0	12.5	8.3
15,000 - 19,999	10.2	5.0	10.4	11.8	12.8	9.0	13.7	17.3	8.5
20,000 - 24,999	7.8	2.1	8.1	8.5	10.9	7.9	11.9	8.7	0.0
25,000 - 29,999	5.3	1.2	3.7	6.2	8.0	9.4	7.3	4.4	0.0
30,000 y más	13.1	3.0	9.8	13.4	20.4	23.2	19.5	17.3	8.9
Dist. de Familia por su tamaño %	100	18.1	27.0	20.2	19.3	9.2	4.7	1.0	0.5

Nota: Las cifras no siempre suman a los totales, debido al redondeo.

Distribución de las Familias con Menores, e Ingresos

Las familias con miembros menores de 18 años fueron 586,657, el 52.1 por ciento del total de familias en Puerto Rico. De esta clase de familias, el 39.4 por ciento devengó menos de \$10,000 para el año del estudio. De otro lado el 16.0 por ciento de las familias con menores de 18, recibieron \$30,000 y más. La población de menores de 18 calculada fue 1,002,502. El ingreso recibido por las familias de las categorías de menos de \$10,000 dólares, significó el 11.8 por ciento del ingreso total de las familias con menores de 18 años. Mientras que el porcentaje de ingreso para aquéllas que recibieron \$30,000 dólares y más fue, 43.2. El ingreso promedio registrado fue de \$17,622 dólares en estas familias para el 1996.

Tabla 4

DISTRIBUCION DE FAMILIAS E INGRESOS POR GRUPOS DE INGRESOS
PUERTO RICO: 1996

FAMILIAS CON MENORES DE 18 AÑOS

GRUPO DE INGRESOS	FAM. CON < 18 AÑOS	
	% FAMILIAS	% INGRESO
MENOS DE 1,000	0.2	0.0
1,000 - 1,999	1.8	0.2
2,000 - 2,999	5.6	0.8
3,000 - 3,999	7.1	1.4
4,000 - 4,999	6.0	1.5
5,000 - 7,499	8.9	3.1
7,500 - 9,999	9.8	4.8
10,000 - 12,499	9.4	5.9
12,500 - 14,999	7.9	6.2
15,000 - 19,999	11.7	11.4
20,000 - 24,999	8.8	11.0
25,000 - 29,999	6.7	10.5
30,000 y más	16.0	43.2
Total	100.0%	100.0%

Total familias con menores de 18 años 586,657

Nota: Las cifras no siempre suman a los totales, debido al redondeo.

Escolaridad e Ingreso

El ingreso monetario promedio de los jefes, por años de escolaridad se distribuyó de la siguiente manera para el 1996.

Tabla 5

Distribución de Familias e Ingresos Promedio por nivel Educativo del Jefe

Escolaridad	Por ciento Familias	Ingresos Promedios
Ninguna	3.1	\$ 7,843
1 - 3	6.2	8,698
4 - 6	12.1	9,023
7 - 9	14.1	9,654
10 - 11	5.3	11,414
12	29.0	14,256
13 - 17	25.6	23,171
18 y más	4.6	46,522
Totales	100.0	\$ 16,046

El 54.7 por ciento de los jefes de familias en Puerto Rico, tienen años de estudios de entre 12 a 17 años; con ingresos promedios devengados desde \$14,256 a \$23,171, respectivamente. Pero existe aún un sector de nuestra población (el 40.8 por ciento) que tiene menos de 12 años de estudios y devengan ingresos promedios de menos de \$11,414 dólares al año, según la encuesta.

Ingreso por Areas Geográficas

Con respecto a las familias del Area Metropolitana de San Juan, el ingreso monetario promedio aumentó de \$16,715 en el 1994 a \$21,105 en el 1996. El ingreso monetario promedio que registró el resto de la Isla fue \$13,565. Este se mantuvo al mismo nivel del 1994 (\$13,379). El ingreso mediano para San Juan fue \$11,925 y para el resto de la Isla \$11,464.

Los ingresos reales, calculados a base del índice de precios año natural 1996 (144.5) para el área de San Juan y el resto de la Isla, fueron \$14,606 y \$9,388, respectivamente.

Ingreso por Zona Urbana y Rural

La encuesta reflejó promedios de ingresos ascendente a \$17,238 para la zona urbana y \$12,955 para la zona rural. El ingreso mediano promedio calculado fue de \$12,000 y \$11,040 para las respectivas zonas.

Realmente los promedios de ingresos ajustados por el índice de precios año natural 1996, significaron \$11,929 dólares para la zona urbana y \$8,965 para la zona rural.

Tabla 6

DATOS GENERALES DE INGRESO POR AREAS GEOGRAFICAS Y ZONAS PUERTO RICO: 1994 y 1996

	AREAS GEOGRAFICAS				ZONAS			
	SAN JUAN		RESTO DE LA ISLA		URBANA		RURAL	
	1994	1996	1994	1996	1994	1996	1994	1996
Ingreso Promedio								
Nominal	\$16,71	\$21,10	\$13,37	\$13,56	\$15,24	\$17,23	\$13,06	\$12,955
Real	5 12,740	5 14,606	9 10,197	5 9,388	6 11,620	8 11,929	4 9,957	8,965
Ingreso Mediano								
Nominal		11,925	9,290	11,464				11,040
Real	10,668	8,253	7,081	7,934	10,353	12,000	8,741	7,640
	8,131				7,891	8,304	6,662	

	1994	1996
Indices de Precios P.R.	131.2	144.5

Indice de Concentración de Ingreso

La medida de concentración del ingreso fue calculado con el índice de Gini, derivado de la curva Lorenz. Este índice es una medida estadística que fluctúa entre los límites cero y uno. El valor cero corresponde al caso hipotético en que todas las familias tuvieron el mismo ingreso. El valor de uno corresponde al caso hipotético en que solo una familia recibiera el ingreso. Según el indicador se aproxime más a uno, mayor será la desigualdad en la concentración del ingreso. El índice de concentración calculado para la encuesta de Ingreso Monetario de 1996 fue .464.

Estudios de Ingresos y Gastos		Encuesta de Ingreso monetario	
Año	Indice	Año	Indice
1953	.417	1977	.424
1963	.429	1994	.478
1977	.416	1996	.464

GRAFICA 1

CURVAS DE LORENZ CORRESPONDIENTE A LAS DISTRIBUCIONES DE INGRESO MONETARIO DE PUERTO RICO: 1994 Y 1996

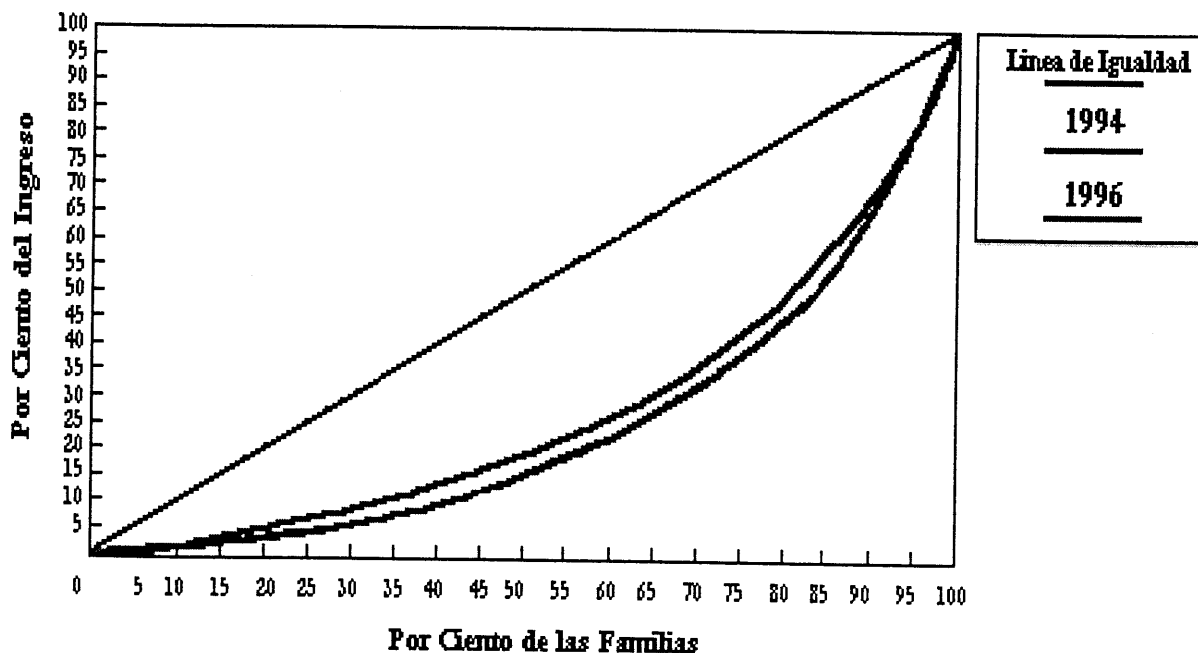


Tabla 8

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE FAMILIAS E INGRESOS
POR GRUPOS DE INGRESOS Y SEXO DEL JEFE
PUERTO RICO: 1996**

GRUPO DE INGRESOS	JEFE					
	Total		Hombre		Mujer	
	% FAMILIAS	% INGRESOS	% FAMILIAS	% INGRESOS	% FAMILIAS	% INGRESOS
MENOS DE 1,000	1.5	0.1	0.8	0.0	3.0	0.2
1,000 - 1,999	4.1	0.4	2.5	0.2	7.1	1.1
2,000 - 2,999	5.0	0.8	2.7	0.3	9.6	2.5
3,000 - 3,999	6.1	1.3	3.9	0.7	10.4	3.7
4,000 - 4,999	5.9	1.7	4.6	1.1	8.6	3.9
5,000 - 7,499	11.0	4.2	9.1	2.9	14.9	9.2
7,500 - 9,999	11.7	6.3	12.2	5.5	10.6	9.4
10,000 - 12,499	10.3	7.2	10.8	6.3	9.4	10.7
12,500 - 14,999	8.1	7.0	8.8	6.4	6.6	9.3
15,000 - 19,999	10.2	11.0	11.4	10.4	7.9	13.7
20,000 - 24,999	7.8	10.7	8.5	9.8	6.3	14.3
25,000 - 29,999	5.3	9.0	6.9	9.9	2.0	5.3
30,000 y más	13.1	40.4	17.9	46.5	3.5	16.6
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

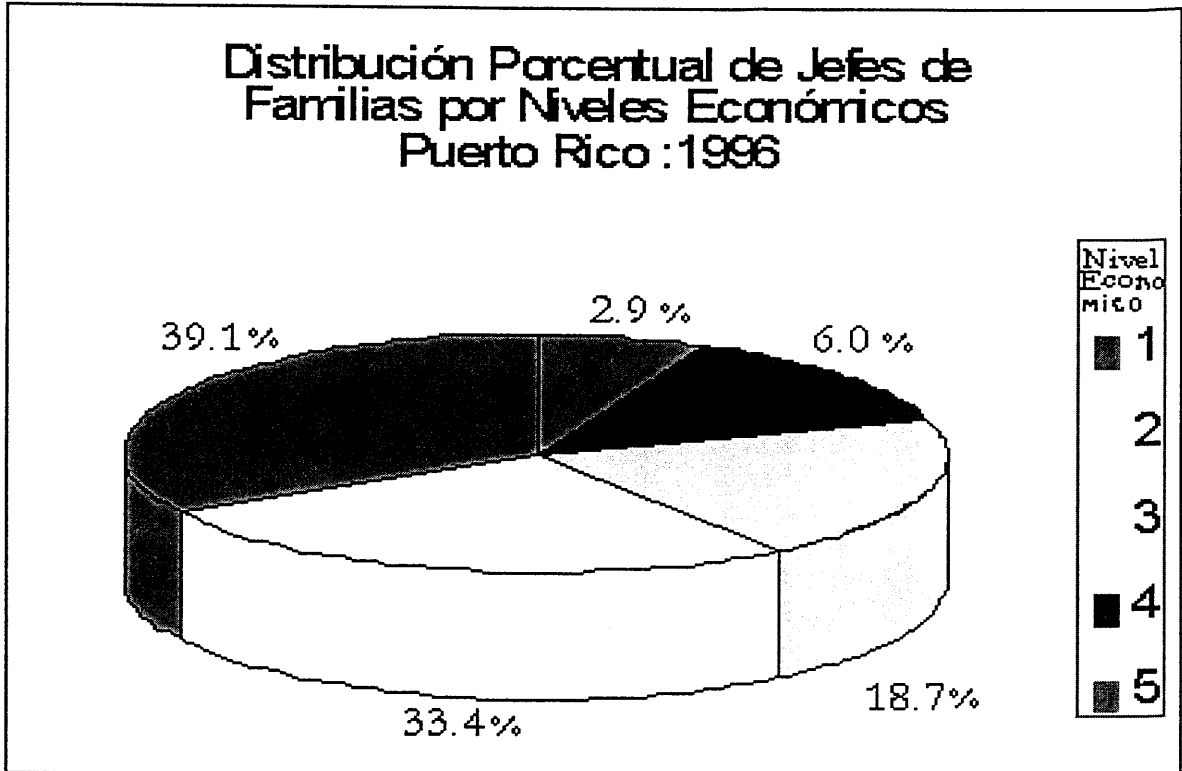
Tabla 9

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE FAMILIAS E INGRESOS
POR AREAS GEOGRAFICAS Y ZONAS
PUERTO RICO: 1996**

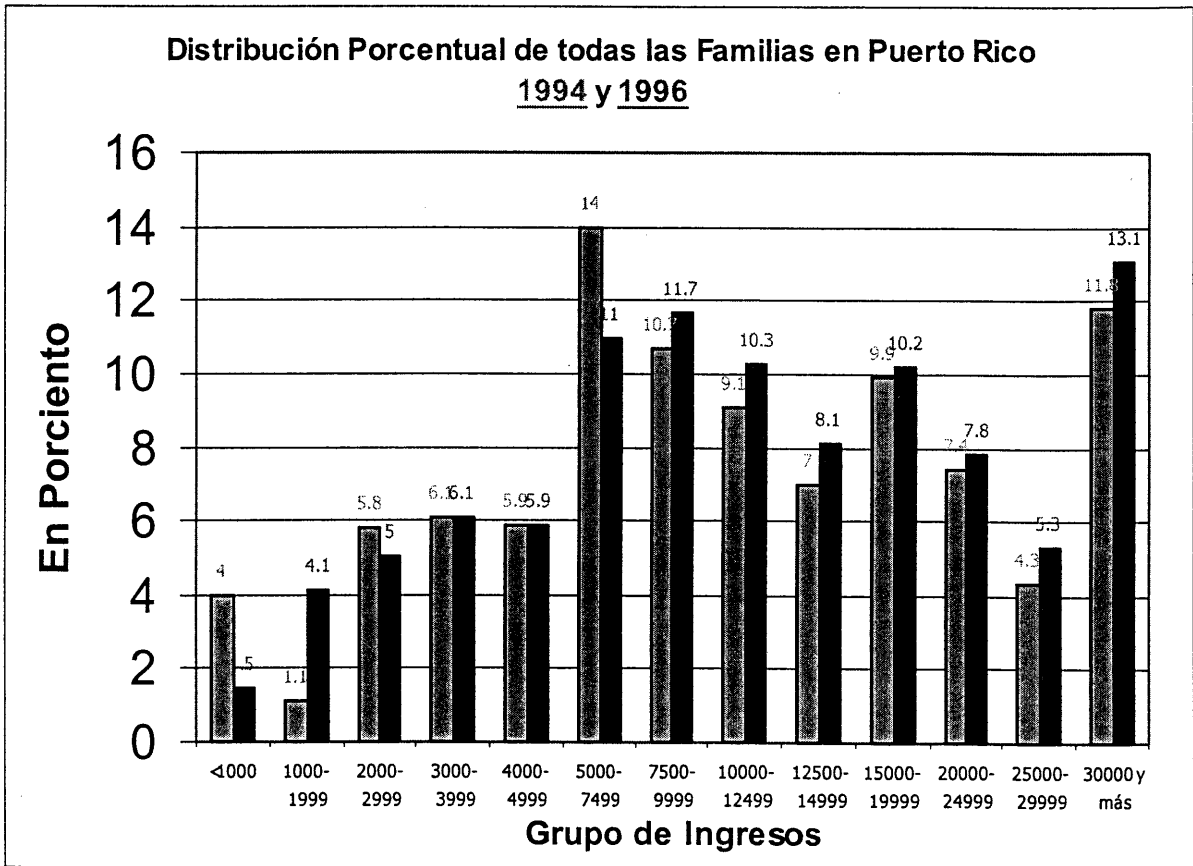
	AREAS GEOGRAFICAS				ZONAS			
	SAN JUAN		RESTO DE LA ISLA		URBANA		RURAL	
	% FAM.	% ING.	% FAM.	% ING.	% FAM.	% ING.	% FAM.	% ING.
MENOS DE 1,000	0.9	0.03	1.8	0.1	1.3	0.1	2.2	0.1
1,000 - 1,999	3.7	0.3	4.2	0.5	3.9	0.4	4.5	0.5
2,000 - 2,999	3.9	0.5	5.5	1.0	4.9	0.7	5.3	1.0
3,000 - 3,999	4.7	0.8	6.7	1.7	5.5	1.1	7.6	2.0
4,000 - 4,999	4.8	1.0	6.4	2.1	5.5	1.4	6.9	2.4
5,000 - 7,499	10.2	3.0	11.4	5.1	11.6	4.1	9.5	4.5
7,500 - 9,999	8.6	3.6	13.1	8.4	10.7	5.4	14.1	9.4
10,000 - 12,499	10.7	5.6	10.1	8.3	9.9	6.4	11.4	9.8
12,500 - 14,999	7.4	4.9	8.4	8.6	8.3	6.7	7.5	8.0
15,000 - 19,999	9.1	7.5	10.8	13.8	10.0	10.0	10.9	14.6
20,000 - 24,999	8.0	8.5	7.6	12.4	7.5	9.6	8.6	14.5
25,000 - 29,999	6.4	8.2	4.7	9.6	5.7	8.9	4.2	9.1
30,000 y más	21.5	56.2	9.0	28.4	15.3	45.1	7.4	24.2
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: Las cifras no siempre suman a los totales, debido al redondeo.

GRAFICA 2



GRAFICA 3



Limitaciones del Estudio

Por experiencia, sabemos que en ese tipo de estudio las personas tienden a informar menos ingreso del que realmente tienen. Algunas razones para no informar ingreso, u ofrecer información errónea son: omitir ingreso recibido, especialmente pequeñas cantidades recibidas irregularmente; renuencia a informar cierto tipo de ingreso que se recibe; y desconocimiento de información, en especial de miembros que no están presentes al momento de la entrevista.

El promedio de ingreso monetario por familia obtenido de este estudio, no es equivalente al promedio derivado del ingreso personal de las cuentas sociales producido por la Junta de Planificación.

Esto es así por varias razones, tales como diferencia en la metodología y en la definición de ingreso usada por ambas agencias. Por ejemplo, este estudio solo considera ingreso monetario y no incluye vales u otro sistema de beneficios no monetarios, como lo es el WIC, beneficios de salud o algunos subsidios.

Finalmente se cumplimentó un cuestionario por vivienda, lo que limitó el conteo de un segundo o varios núcleos familiares dentro de la misma casa. Estas personas fueron consideradas como miembros de la familia relacionadas al jefe. Cada vez que se menciona familia en este estudio, se debe interpretar como la vivienda entrevistada.

APENDICES

Definiciones y Conceptos

1. Ingreso Monetario
Incluye la totalidad de dinero recibido por todos los miembros de una familia en un período de tiempo, por concepto de su trabajo, regalías, rentas, compensaciones, pensiones, seguros, intereses, etc.
2. Ingreso Promedio
Se calcula dividiendo el total de ingreso ponderado de las familias por el total de familias ponderadas.
3. Ingreso Mediano
El ingreso de la familia que ocupe la posición central, si todas las familias se colocaran en orden ascendente o descendente de ingreso.
4. Ingreso Promedio Real
Se calcula dividiendo el Ingreso Promedio Nominal por el Índice de Precios del período correspondiente.
5. Ingreso Mediano Real
Se calcula dividiendo el Ingreso Mediano por el Índice de Precios del período correspondiente.
6. Índice de Precios al Consumidor
Es un indicador estadístico que mide, entre dos períodos específicos, el cambio relativo promedio ocurrido en los precios al por menor de las mercaderías y servicios que consumen todas las familias en Puerto Rico.

7. Area Metropolitana
de San Juan

Incluye los municipios San Juan,
Loiza, Canóvanas, Carolina,
Trujillo Alto, Cataño, Guaynabo,
Bayamón y Toa Baja.

8. Zona Urbana

Existencia de un núcleo de 50,000
habitantes o más, o varios de
población contiguos que totalizan
una población de 50,000

habitantes.

Se incluye toda la población
adyacente con densidad de 1,000 o
más habitantes por milla cuadrada
y aquellos lugares con límites
establecidos con una población de
5,000 o más habitantes.

9. Zona Rural

Areas con población inferior a
2,500 habitantes no incluidas en
áreas urbanizadas.

Notas Técnicas

La muestra utilizada fue una submuestra de los ocho (8) grupos de rotación de la muestra del Grupo Trabajador. Fueron seleccionados los grupos que entraron en descanso por ocho meses y los inactivados permanentemente, para las muestras de febrero y marzo de 1997. Esto es, las muestras que descansaron en febrero de 1997, (511 y 611) y en descanso para marzo de 1997 (512 y 612).

El total de viviendas asignadas fueron 3,151, alrededor de un 50 por ciento de las viviendas visitadas para la encuesta del Grupo Trabajador. Del total asignadas, fueron entrevistadas 2,313 no entrevistadas 784 y sin recibir 54.

De las viviendas no entrevistadas 246 fueron codificadas tipo A, nadie en la casa; 518 fueron desocupadas, tipo B; y 20 demolidas, tipo C.

De las asignadas (3,151) sólo cualificaron: las no entrevistadas tipo A (246), 54 que no se recibieron y 2,313 recibidas. De este total cualificado (2,613), el 88.5 por ciento (2,313) se consideró para la encuesta.

A la data muestral de los cuatro (4) grupos de rotación, se le aplicaron los factores de ponderación (duplicados), que se utilizaron en la producción de las cifras de Empleo y Desempleo en Puerto Rico. Esto para obtener la estimación adecuada del Ingreso Monetario ponderado a los valores del universo. Por los valores del universo debe entenderse la población civil no institucional en Puerto Rico.

El diseño de esta muestra fue estratificado geográfica y económicamente. El mismo permitió que todas las áreas de la Isla y sus clases socioeconómicas estuvieran correctamente representadas.