

**El ingente problema del empleo en Puerto Rico**

La atrofia del mercado de trabajo es la evidencia más fehaciente de la impotencia del modelo económico de Puerto Rico. Ni siquiera en sus mejores momentos, cuando la economía crecía a tasas sostenidas de 6% y más y la emigración aliviaba la presión social (en los 50s y 60s), el modelo fue capaz de evitar el desempleo crónico. Hoy vivimos en una economía donde gran parte de la población está marginada permanentemente del mundo del trabajo. A pesar de la industrialización y modernización del último medio siglo, el sector privado de la economía puertorriqueña todavía no tiene la capacidad de crear los empleos que el País necesita.

Ahora nos encontramos en la situación de que el gobierno ha decidido dejar de actuar como patrono de última instancia. En lugar de ello, la administración actual ha recurrido a las cesantías en masa para conjurar el déficit fiscal del gobierno central del Estado Libre Asociado. De manera explícita, la administración apuesta a la capacidad de la economía privada para hacerse cargo de los empleados públicos desplazados; una apuesta que la historia no favorece.

En uno de los artículos de esta edición del **Boletín de Economía**, el Profesor Manuel Lobato Vico presenta un dato contundente: el número de establecimientos de negocios en el sector privado por cada mil habitantes (la llamada tasa de establecimientos) es de sólo 12 en Puerto Rico, en contraste con 26 en Estados Unidos y 45 en Japón. Este es un dato sencillo que dice muchísimo sobre la economía puertorriqueña. ¿Acaso puede ser casualidad que nuestro ingreso por habitante sea una tercera parte del de Estados Unidos cuando nuestra tasa de establecimientos de negocios privados es menos de la mitad de la EE.UU.? No es casualidad: el nivel relativamente bajo de ingreso se debe a la poca capacidad de creación de empleos, y ésta a su vez se debe a la poca capacidad de crear empresas. De hecho, una manera posible de definir el subdesarrollo—o el desarrollo trunco—es como la insuficiencia de empresas en una economía.

En esta edición se incluyen tres artículos; todos sobre el tema del empleo. El primero es del Dr. Ángel Ruiz, y presenta estimados del efecto de los recortes de empleos en el gobierno calculados con un modelo basado en la matriz de insumo-producto. El Dr. Ruiz examina dos escenarios de reducción del empleo público y traza sus efectos indirectos e inducidos en la economía local. En el segundo artículo, la Dra. Indira Luciano aplica también la metodología de insumo-producto para evaluar los despidos en el gobierno, midiendo su efecto multiplicador a través de los sectores económicos principales. El tercer artículo es del Dr. Manuel Lobato Vico, quien aborda el tema del empleo en la economía privada, poniendo el énfasis en la contribución al trabajo de las empresas medianas y pequeñas.

En este número:

El ingente problema del empleo en Puerto Rico.....	1
Impacto directo e indirecto en producción, empleo e ingresos producto de la cesantía de empleados públicos: dos escenarios.....	2
El insumo-producto, el efecto multiplicador y las cesantías de los empleados públicos.....	5
Apuntes sobre el sector privado en Puerto Rico, en época de crisis.....	8

El Boletín de Economía es una publicación de la Unidad de Investigaciones del Departamento de Economía, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. Los artículos son responsabilidad de los autores y no representan necesariamente las opiniones o posiciones de la Unidad de Investigaciones.

Unidad de Investigaciones Económicas
Departamento de Economía
Universidad de Puerto Rico
Recinto de Río Piedras
Apartado 23345
San Juan, Puerto Rico 00931-3345

Tel (787) 764-0000 Ext. 2451/ 2458
Fax (787) 773-1748

economia.uprrp.edu

Junta Editora

Juan A. Lara
María E. Enchautegui

Colaboradores

Ángel L. Ruiz
Indira Luciano
Manuel Lobato

Diseño Gráfico y Banco de Datos

Maribel Rodríguez Rivera

El Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico es un Patrono con Igualdad de Oportunidades en el Empleo. No se discrimina en contra de ningún miembro del personal universitario o en contra de aspirante a empleo, por razón de raza, color, orientación sexual, sexo, nacimiento, edad, impedimento físico o mental, origen o condición social, ni por ideas políticas o religiosas.

**Impacto directo e indirecto en producción,
empleo e ingresos producto de la cesantía
de empleados públicos: dos escenarios**

Ángel L. Ruiz*

I. Introducción

Recientemente el Gobierno de Puerto Rico anunció el despido de 17,000 empleados públicos. Esta cifra eventualmente aumentaría a 30,000. A pesar de que varios economistas y otros profesionales han emitido opiniones importantes sobre el impacto económico y social que podrían causar estos despidos, dichas opiniones, en su mayoría, no se han basado en análisis empíricos llevados a cabo usando modelos económicos apropiados. Por ejemplo, el modelo de insumo producto es uno de estos modelos. El mismo está diseñado, (como una de sus aplicaciones) para estimar el impacto sobre producción, empleo e ingresos, por sector industrial, de cambios en la demanda final tales como: cambios en los gastos de consumo personal, inversión en construcción, inversión en maquinaria y equipo y gastos del gobierno, entre otros.

El despido de trabajadores genera impactos económicos negativos directos, indirectos e inducidos. Estos se acentúan aún más en tiempos de recesión. Estos impactos no son exclusivamente económicos sino que se extienden al ámbito social. Los impactos económicos van desde aumentos en la tasa de desempleo, pérdidas en producción interindustrial, disminución en el ingreso personal disponible, lo que a su vez causa disminución en el consumo personal e impuestos directos e indirectos. En resumen, que la caída de la actividad de los trabajadores supone un freno para el crecimiento económico.

Por el lado social el desempleo tiene un fuerte impacto emocional y sobre la salud de los individuos y sus familias. Existen estudios serios que han encontrado una fuerte relación entre aumentos en la tasa de desempleo y aumentos en enfermedades mentales. Además el desempleo está asociado a aumentos en suicidios, homicidios, baja en auto estima, inestabilidad familiar y violencia doméstica y social en general.

La incertidumbre laboral y el habitual recurso de las empresas, y en la actualidad también el gobierno, al despido en tiempos de crisis, generan un aumento de la conflictividad entre los trabajadores, un incremento de las horas perdidas, y de las huelgas. La precariedad laboral, el paro y los conflictos en el lugar de trabajo pueden provocar desequilibrios

psicológicos y emocionales en los trabajadores afectados y también en sus familias. El desempleo, incluso, puede conducir a situaciones de marginación social y a un incremento de la delincuencia.

El propósito de este corto trabajo es el de estimar el impacto directo, indirecto e inducido del despido de los trabajadores del sector público (gobierno central y corporaciones públicas) en producción industrial, empleo e ingresos. Para estos propósitos se usa un modelo de insumo producto actualizado al año 2007.

Metodología.

Para llevar a cabo el estimado primeramente se estimó la pérdida en ingreso salarial equivalente al despido de 17,000 y 30,000 trabajadores públicos. Aunque no se sabe con certidud cual ha sido hasta este momento y cuál será el número de empleados despedidos en el futuro cercano, se han supuesto dos escenarios. El primero estima el impacto de 17,000 empleados y el segundo el eventual despido de 13,000 empleados adicionales para un total de 30,000 trabajadores cesanteados. Para convertir estas cifras a un valor estimado de pérdidas directas en salarios se tomó la nómina del gobierno (excluyendo municipios) y se dividió por el empleo en el gobierno. El ejercicio se llevó a cabo con datos del año 2008 y el 2009. Para este último año se estimó la nómina pues todavía no están disponibles datos oficiales de nómina, aunque sí existen datos de empleo gubernamental. Esta relación es aproximadamente \$33,300 por empleado público (exceptuando municipios). Esta cifra fue multiplicada por el número de empleados a ser despedidos y esto nos dio como resultado la pérdida en compensación a empleados (el ahorro del gobierno en nómina). Si se realizara el despido de 17,000 trabajadores el impacto directo inmediato sería de una reducción en ingresos salariales de \$567 millones. Eventualmente, bajo el supuesto de que el despido total alcanzara la cifra de 30,000 trabajadores, la pérdida inmediata en ingresos salariales (ahorro para el gobierno) sería de alrededor de \$1,002.0 millones.

Usando el modelo de insumo-producto estas cifras se asignan como una disminución en el vector de gastos de consumo del gobierno, el cual forma parte de la demanda final (parte de los vectores exógenos de la matriz de insumo-producto). Usando el modelo de insumo producto se procede entonces a estimar los impactos directos, indirectos e inducidos en producción por industria, empleo e ingresos. Este modelo nos habilita a estimar impactos directos e indirectos y también los impactos inducidos. Una vez

estimados los impactos directos e indirectos para 93 sectores industriales se agregaron a 15 sectores para propósitos de presentación en el texto.

Es también de suma importancia llevar a cabo un estimado de las pérdidas del gobierno por concepto de contribución sobre ingreso individual y corporativo e impuestos indirectos.

Resultados: Impactos Directos e Indirectos

Se estimaron dos escenarios

(1) Escenario de una reducción de 17,000 empleados públicos (2) correspondiente al despido eventual de 30,000 empleados.

Nuestros resultados muestran que una reducción de 17,000 empleados públicos resultaría en una pérdida inicial de \$567 millones en ingresos salariales. Esta reducción alimentada al modelo de insumo-producto nos da como resultado una pérdida de \$786.6 millones en producción intersectorial, 22,117 empleos directos e indirectos (17,000 directos y la diferencia empleos indirectos) y una pérdida en ingresos salariales de \$669.4 millones (de los cuales \$567 son directos).

Del total de empleos directos e indirectos la manufactura perdería 455 empleados, el comercio, 265 empleados, servicios comerciales, 429, otros servicios profesionales, 592 y la mayor pérdida sería en el gobierno, dado el impacto inicial causado por el despido de 17,000 empleados públicos.

Nuestros resultados para el escenario 2 bajo el supuesto que eventualmente queden cesanteados 30,000 empleados públicos muestran que una reducción de 30,000 empleados públicos resultaría en una pérdida inicial de \$1,002 millones en ingresos salariales. Esta reducción alimentada al modelo de insumo-producto nos da como resultado una pérdida de \$1,389.3 millones en producción intersectorial, 39,062 empleos directos e indirectos (30,000 directos y la diferencia empleos indirectos) y una pérdida en ingresos salariales de \$1,182.8 millones (de los cuales \$1,002 son directos).

Del total de empleos directos e indirectos la manufactura perdería 803 empleados, el comercio, 467 empleados, servicios comerciales, 758, otros servicios profesionales, 1,045 y la mayor pérdida sería en el gobierno (35,212), dado el impacto inicial causado por el despido de 30,000 empleados públicos.

Ingresos fiscales.

Se llevó a cabo un estimado de cuánto perdería el gobierno en ingresos fiscales. Los resultados muestran que bajo el primer escenario el gobierno dejaría de recibir \$119.1 millones en ingresos fiscales y bajo el escenario 2 se dejarían de recibir \$210.4 millones.

Resultados: Impactos Directos, Indirectos e Inducidos

En la sección anterior se estimaron los impactos directos e indirectos. En el más largo plazo pueden ocurrir mayores impactos inducidos por las reducciones en consumo una vez se reduce el ingreso personal. En la literatura sobre insumo producto estos impactos se conocen como impactos inducidos. Estos surgen por la relación que existe entre disminuciones en ingreso personal y los gastos de consumo. Los mismos se estiman usando un modelo cerrado de insumo-producto. Bajo este modelo las familias pasan a formar parte de la matriz endógena del modelo (se tratan las familias como un sector industrial productivo).

Los impactos se muestran (al igual que en la sección anterior) en términos de pérdidas en producción por sector industrial, empleo, ingresos y pérdidas en ingresos fiscales. La diferencia con los resultados anteriores es que los que se ofrecen a continuación le añaden a los impactos directos e indirectos los impactos inducidos. O sea el equivalente a un multiplicador tipo 2 por el lado de la demanda.

Resultados Pérdida de 17,000 empleados

Los resultados que una reducción de 17,000 empleados públicos resultaría en una pérdida inicial de \$567 millones en ingresos salariales. Esta reducción alimentada al modelo cerrado de insumo-producto nos da como resultado una pérdida de \$1,583.4 millones en producción intersectorial, 34,817 empleos directos, indirectos e inducidos (17,000 directos, 5,117 indirectos y 12,700 inducidos) y una pérdida en ingresos salariales de \$783.9 millones (de los cuales \$567 son directos, \$102 millones indirectos y \$114.9 inducidos).

Del total de empleos directos, indirectos e inducidos la manufactura perdería 1,914 empleados, el comercio, 2,437 empleados, servicios comerciales, 908, otros servicios profesionales, 3,486 y la mayor pérdida sería en el gobierno, dado el impacto inicial causado por el despido de 17,000 empleados

públicos. En el propio gobierno central se perderían 6,765 adicionales a los 17,000 que se pierden inicialmente.

Pérdida de 30,000 empleados

Los resultados muestran que una reducción de 30,000 empleados públicos resultaría en una pérdida inicial de \$1,002 millones en ingresos salariales. Esta reducción alimentada al modelo cerrado de insumo-producto nos da como resultado una pérdida de \$2,796.7 millones en producción intersectorial directa, indirecta e inducida, 55,764 empleos directos, indirectos e inducidos (30,000 directos y la diferencia empleos indirectos e inducidos) y una pérdida en ingresos salariales de \$1,1384.8 millones (de los cuales \$1,002 son directos y la diferencia indirectos e inducidos).

Del total de empleos directos e indirectos la manufactura perdería 3,379 empleados, el comercio, 4,304 empleados, servicios comerciales, 1,604, otros servicios profesionales, 6,157 y la mayor pérdida sería en el gobierno (36,245), dado el impacto inicial causado por el despido de 30,000 empleados públicos. Es interesante observar que cuando se estiman los impactos inducidos el comercio al por mayor y al detal sufre fuertes pérdidas en empleo.

Pérdida en Ingresos Fiscales

Es preocupante además la gran pérdida en ingresos fiscales lo cual tiende a reducir cualquier impacto positivo en los ahorros del gobierno que pueda derivarse de una política de despido de empleados públicos. Nuestros estimados muestran que de reducirse el empleo en 17,000 empleados públicos los ingresos fiscales se reducirían en \$179.9 millones. Si los empleos se reducen en 30,000 la pérdida en ingresos fiscales totalizarían \$317.8 millones. Esta disminución en ingresos fiscales empeoraría aún más la situación fiscal del gobierno afectando adversamente los servicios públicos.

Comentarios Finales

El despido de trabajadores genera impactos económicos negativos directos e indirectos. Estos se acentúan aún más en tiempos de recesión. Estos impactos no son exclusivamente económicos sino que se extienden al ámbito social. Los impactos incluyen pérdidas en ingresos fiscales. Al implantar una política de despido de empleados públicos sin previo análisis serio y profundo se corre el riesgo de afectar servicios públicos esenciales y provocar inestabilidad social y política. Por el lado social el

desempleo tiene un fuerte impacto emocional y sobre la salud de los individuos y sus familias.

Este trabajo tuvo como propósito arrojar luz sobre los impactos negativos de este tipo de política, la cual considero debe ser un recurso que se adopte una vez se hayan agotado todas las medidas disponibles al gobierno.

No estoy al tanto de si el gobierno de Puerto Rico llevó a cabo un análisis de beneficio-costos antes de implantar esta política. Vuelvo a enfatizar que toda medida de política pública que afecte adversamente a una gran parte de la ciudadanía debe ser precedida por un análisis serio sobre impactos directos e indirectos antes de tomar una decisión que conlleve grandes costos económicos, sociales y políticos.

Como hemos visto en este trabajo, los estimados que se han llevado a cabo demuestran una gran pérdida en empleo e ingresos que exceden por mucho el impacto inicial. Por ejemplo, en el más largo plazo, de realizarse el despido de 30,000 empleados públicos el impacto podría ser una pérdida en empleo de 55,764 empleos directos, indirectos e inducidos, o sea, 25,764 adicionales a la pérdida inicial de 30,000 trabajadores públicos. Esta pérdida impacta fuertemente a una economía que ya está sufriendo una fuerte recesión.

Por último, es importante enfatizar que bajo la situación económica actual este tipo de política agrava aún más la fase recesiva del ciclo económico alargando el periodo de recuperación y afectando la profundidad del ciclo.

Referencias

- Leontief, W. (1951). *The Structure of the American Economy, 1919-1929-1939*. New York: Oxford University Press
- (1966). *Input-Output Economics*, New York: Oxford University Press
- Evlondo Cooper (2009), "The Resurgence of Keynesian Economics"
- Krugman, Paul (septiembre, 2009) How Did Economists Get It So Wrong? New York Times.
- Ruiz Angel (2007) "Los multiplicadores interindustriales de Puerto Rico: 1963-1992, *Serie de Ensayos y Monografías* Num.. 133, Unidad de Investigaciones Económicas, UPR.

Ruiz, Angel. (2006) Estimate of Multipliers for the Puerto Rican Economy, *Inter Metro Business Journal*, Fall 2006, Volume II Num. 2, pages 59-68.

*Profesor de economía de la Universidad Interamericana, PR.

El insumo-producto, el efecto multiplicador y las cesantías de los empleados públicos

Indira Luciano Montalvo*

Introducción

En este trabajo se aplica el modelo de insumo-producto (I-O) al análisis de impacto de la Ley número 7 del 9 de marzo de 2009, mediante el uso de los multiplicadores de empleo para la economía de Puerto Rico. Además de calcular un estimado de los efectos indirectos e inducidos de los despidos producidos por lo establecido en el Capítulo 3 de la Ley, se resalta la importancia del uso del I-O para estos aspectos. Solo se analiza el posible efecto en el empleo del resto del sistema productivo; sin embargo, se reconoce que existen implicaciones en la producción, los ingresos salariales y los recaudos del Gobierno, que también deberían ser estudiados.

El insumo-producto y el efecto multiplicador

El I-O, desarrollado por Wassily Leontief en la década de los años treinta del Siglo XX, adquirió importancia en la época de la posguerra. Al igual que el multiplicador keynesiano y el efecto del gasto público en la década de los treinta, el I-O se convirtió en la herramienta para el análisis de los programas de producción y los planes de reconstrucción después de la Segunda Guerra Mundial, tanto en los Estados Unidos como en Europa. Desde ese entonces, el I-O se asocia, entre otras cosas, al análisis de los requisitos necesarios para expandir la oferta, y al impacto del cambio en la demanda.

Por su enfoque en el entramado intersectorial de un sistema productivo, se convirtió en herramienta importante para conocer la transmisión al resto de la economía de un impulso de demanda en alguno de los sectores del sistema, conocido como el efecto multiplicador. A pesar de que el uso de los multiplicadores para el análisis de impacto tiene sus limitaciones¹, se utiliza frecuentemente como herramienta de planificación.

¹ Sus limitaciones principales son dos: 1. supone el mismo sistema estructural con distintos niveles de producción (coeficiente fijo a cualquier nivel de producción), y 2. elasticidad completa de la oferta frente a cambios en la demanda intermedia.

Existen tres multiplicadores básicos: 1. producción, 2. ingreso, y 3. empleo. El primero muestra la producción necesaria para satisfacer un dólar de demanda final o incrementos en la misma. Los multiplicadores de ingreso y de empleo tienen dos versiones: los de Tipo I y los de Tipo II. Los primeros muestran los efectos directos e indirectos, y los de Tipo II incluyen, además, el inducido.

Las relaciones intersectoriales permiten la transmisión de un impulso de demanda de un sector a otros, lo cual se conoce como el efecto indirecto. El cambio en la actividad productiva de un sector, por medio de un impulso de demanda, tendrá efecto en la producción de los sectores que se relacionen con él por medio de la compra de insumos intermedios. Es decir, si un sector produce más, comprará más insumos, lo que permitirá que los sectores que se los venden también produzcan más, generando empleos e ingresos salariales adicionales. Por otro lado, el efecto inducido es el que ocurre por el cambio en el consumo a causa de la variación del ingreso salarial de los empleos directos y los indirectos.

El efecto multiplicador en el empleo por los despidos de la Ley 7

La Ley Número 7 del 9 de marzo de 2009 tiene como objetivo evitar la degradación de los bonos del Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, mediante la corrección del déficit presupuestario:

“El riesgo de una degradación es inminente. Es imperativo tomar acciones contundentes que indiquen claramente que el Gobierno de Puerto Rico está comprometido con enfrentar y resolver su situación. La irresponsabilidad de las políticas fiscales anteriores ha drenado a Puerto Rico de toda credibilidad y la única forma de recobrarla es con acciones claras que demuestren nuestro propósito.” (Ley #7, Exposición de motivos).

“Esta Ley Especial Declarando Estado de Emergencia Fiscal y Estableciendo Plan Integral de Estabilización Fiscal para Salvar el Crédito de Puerto Rico tiene el propósito principal de estabilizar las finanzas del Gobierno de Puerto Rico y proteger nuestro crédito mediante un plan balanceado de reducción de gastos, aumentos de ingresos y mejor fiscalización, y medidas financieras.” (Ley #7, Exposición de motivos).

Esta Ley forma parte de un paquete de cuatro proyectos, en el que los otros tres (los estímulos federal y criollo, las Alianzas Público-Privadas (APP) y el estímulo suplementario) están dirigidos a lograr la recuperación económica de la Isla. Se proponen medidas por el lado del gasto, de los ingresos y otras financieras. La discusión pública y la oposición a la Ley se han centrado en las medidas dirigidas a disminuir el gasto, ya que se enfocan en la reducción de la nómina gubernamental con el despido de empleados públicos. En la Ley se menciona que un poco más de 30,000 trabajadores podrían estar perdiendo su empleo, en un periodo de 12 meses.

También, se reconoce que las medidas para disminuir el gasto y aumentar los ingresos del gobierno son recesivas; sin embargo, se le delega a los otros tres proyectos mencionados la compensación de dicho efecto negativo:

“El Programa está diseñado para que cualquier efecto recesionario de las medidas de control fiscal sea contrarrestado por los efectos progresivos de las medidas de desarrollo económico para que, en su efecto neto, el programa en su totalidad sea progresivo.” (Ley #7, Exposición de motivos).

No obstante, no hay consenso entre los economistas. Algunos piensan que los estímulos y las APP no serán suficientes para compensar el efecto negativo de las medidas recesivas. Incluso, se menciona desde hace un tiempo que el sector privado no podrá absorber los empleos perdidos en el gobierno, como se puede observar en la siguiente cita del economista Joaquín Villamil para el periódico *Primera Hora*² antes de las elecciones:

“Si esta economía estuviera creciendo a un cinco o un seis (por ciento) y se estuvieran generando los empleos en el sector privado, pues reducir los empleos en el sector público no crearía grandes desajustes, pero ésta no es la situación.”

Dada esta discusión, parece interesante analizar el efecto multiplicador de la pérdida de los empleos en el sector público. En la Tabla siguiente se muestra el estimado de la pérdida de empleo indirecto e inducido en dos escenarios: 1. 30,000 trabajadores menos, y 2. 17,000 empleados menos, ya que son las cifras que se han estado manejando.

² “Tibia reacción a la propuesta de Fortuno”, Periódico *Primera Hora*, 23 de enero de 2008.

Efecto multiplicador de la pérdida de empleos en el Gobierno Central

Efecto	empleos perdidos (# de personas)	
Directo	30,000	17,000
Indirecto	4,200	2,380
Inducido	24,000	15,980
Total	58,200	35,360

Los datos del sistema de I-O del 1992 publicados por la Junta de Planificación de Puerto Rico, muestran que el Gobierno estatal tiene un multiplicador de empleo Tipo I de 1.14 y uno de Tipo II de 1.94. En el primer caso, esto quiere decir que 1 (100) empleo menos en el Gobierno estatal, dado por un impulso de demanda negativo (en este caso), conlleva perder 0.14 (14) en el resto de la economía por la relación de demanda intermedia que mantiene este sector con otros. El impulso de demanda negativo es el dinero que el Gobierno deja de gastar al despedir a los trabajadores, en el que se incluyen los salarios.

Con el despido de 30,000 empleados, el efecto indirecto podría sobrepasar los 4,000 trabajadores y con los 17,000 se podría llegar a un poco más de 2,000. Según la información que contiene la matriz de transacciones locales de I-O del 1992, el Gobierno estatal mantiene relaciones de demanda de insumos intermedios con cerca del 70 por ciento de los sectores locales, los cuales son, principalmente, manufactureros y de servicios. No obstante, las relaciones más importantes las mantiene con los sectores que se presentan en la siguiente tabla:

Sectores a nivel local con los que el Gobierno estatal mantiene relaciones de demanda importantes

SIC	Sector
27000	Imprenta y editoriales
49100	Servicios de electricidad e irrigación
50000	Comercio
61100	Bancos comerciales
65100	Bienes raíces
73200	Servicios comerciales

Fuente: Matriz de I-O 1992, JPPR

Esos sectores, son los que podrían experimentar una disminución más significativa en su producción y empleo, al verse afectada la actividad

en el Gobierno estatal. Además, los sectores que le compren a los incluidos en la tabla anterior también se afectarán, transmitiéndose así el efecto a través de la estructura productiva.

Aparte del efecto indirecto, se añade el inducido. Toda pérdida de ingreso salarial que se asocia a los empleos perdidos de manera directa e indirecta, ocasionará una disminución del consumo. Al disminuir el empleo y el ingreso, el consumo disminuye, provocando aún mayor pérdida de empleo. El multiplicador de empleo Tipo II recoge dicho efecto (además del indirecto ya mencionado), el cual se estima en 1.94, lo que implica que de 1 (100) empleo que se pierda en el sector de gobierno estatal se pierde 0.80 (80) en el resto de la economía por el efecto inducido. Cerca de 24,000 empleos menos en el caso de 30,000 cesanteados y 16,000 con 17,000 despidos. Estas son las cifras más significativas como era de esperarse, ya que se conoce que en la función de demanda agregada el consumo privado es el elemento más influyente en la actividad económica de Puerto Rico.

Conclusión

Desde la Segunda Guerra Mundial, el modelo de I-O adquiere importancia como herramienta de estimación y análisis en los procesos de planificación y reconstrucción que se llevaron a cabo en los Estados Unidos y Europa. Actualmente, el análisis de impacto sigue siendo útil y válido para el establecimiento de política pública. Cada vez son más los países que extiende el uso de esta herramienta a nivel regional. En el caso de la implantación de la Ley número 7 del 9 de marzo de 2009 por parte del Gobierno del ELA, nos brinda un panorama más amplio con la transmisión del efecto de los despidos en el resto de la estructura productiva.

Se hizo un análisis parcial de impacto enfocado en el efecto en el empleo, mediante el uso de los multiplicadores del sector Gobierno estatal publicados por la Junta de Planificación. El efecto directo se sentirá una vez que los despidos entre en vigor, y los efectos indirectos e inducidos se sentirán más adelante. El uso de esta herramienta en el proceso de planificación le sugiere al Gobierno que la implantación de la Ley 7 tendría efectos significativos en el resto de la economía de Puerto Rico. Además, de seguir hacia adelante con la implantación de la Ley 7 deberá dirigir la política económica no solo a solucionar los problemas que surjan de manera directa por los despidos, sino también por los efectos indirectos e inducidos.

El modelo de I-O, como herramienta de análisis de impacto, permite conocer también el efecto en la producción, en los ingresos salariales y en los recaudos del Gobierno. Estos efectos se podrían intensificar dada la incertidumbre que existe acerca del desempeño futuro de la economía y la falta de transparencia en las decisiones tomadas por el Gobierno Central. Es necesario reconocer que más allá de los efectos económicos, se experimentarán otros problemas sociales relacionados a la pérdida de empleo y de ingresos, los cuales deberán ser reconocidos por el Gobierno y considerados al momento de tomar decisiones de política pública.

**Catedrática Auxiliar del Departamento de Economía de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras*

Apuntes sobre el sector privado en Puerto Rico, en época de crisis

Manuel Lobato Vico*

Los despidos realizados por la actual administración han generado un debate público sobre el papel del gobierno como patrono, pero desde nuestro punto de vista la situación económica y del mercado de empleo amerita también una reflexión en

torno a qué está pasando en el sector privado. En este artículo presentaremos algunos apuntes para entender mejor la situación en este sector, revisando brevemente la información estadística disponible sobre el empleo y el trabajo por cuenta propia, para estudiar a continuación la evolución del sector privado desde una óptica distinta al análisis por grupo industrial: a través de los datos de las empresas según su tamaño.

Sobre el empleo y el trabajo por cuenta propia

El empleo se ha convertido en la gran preocupación de política pública en Puerto Rico. No es para menos. Las cifras más recientes del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, de septiembre de 2009, indican que nuestra economía cuenta hoy sólo con 1,112,185 personas con empleo. De éstos, 948 mil son empleados asalariados, lo que supone que hoy hay 94 mil empleados asalariados menos que en el mismo mes de 2004. Y esta disminución en el número de empleos asalariados en estos cinco años (de hecho, el nivel actual es incluso inferior al de hace diez años) se une a un aumento en la población en edad laboral de más de cien mil personas, de ahí las elevadísimas cifras de personas desempleadas y sobre todo de los que están fuera del mercado laboral.

Situación del mercado de empleo en Puerto Rico

(número de personas, en miles)	2004	2005	2006	2007	2008	2009 (fiscal)
Población 16 años o más	2,938	2,957	2,982	3,023	3,050	3,057
Grupo trabajador	1,371	1,410	1,409	1,394	1,366	1,349
Empleados del gobierno	309	316	322	319	314	309
Empleados del sector privado	739	753	741	731	718	686
Por su cuenta	172	176	188	189	177	173
Familiares sin paga	6	6	nd	2	nd	nd
Desempleados	145	160	156	152	158	181
Fuera del mercado laboral	1,567	1,547	1,573	1,629	1,683	1,708

nd = no disponible

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos

La pérdida neta en empleo asalariado se inicia en junio de 2005. Los sectores de manufactura llevan mucho más tiempo perdiendo empleo (hoy hay un 30% menos de puestos de trabajo que en el 2001), pero entre el 2005 y el 2007 se incorporan a esta dinámica otros grupos sectoriales: primero los de

información, después el grupo de comercio, transportación y utilidades, más tarde los sectores de actividades financieras y del turismo. En los últimos dos años casi todos los sectores económicos presentan una pérdida neta de empleo asalariado.

Esta continua e intensa reducción en el empleo genera tensiones a muchos niveles, entre ellas, provoca un crecimiento relativo en el empleo del sector público. Aunque el número total de empleados de las entidades gubernamentales se ha reducido (de 322 mil en el 2006 a 309 mil en el año fiscal 2009), la proporción que estos empleados representan sobre el total del empleo ha aumentado (pasa del 25.7% en el 2006 al 26.5% en el año fiscal 2009). De esta paradoja se deriva, en parte, la presión para reducir la nómina gubernamental.

Por su parte, los datos sobre el número de personas que trabajan por cuenta propia señalan tendencias paralelas a las del empleo en el sector privado. La cifra aumentó significativamente hasta el 2006, cuando se alcanzan las 188 mil personas trabajando por cuenta propia (según el Departamento del Trabajo y Recursos Humanos) y las 94 mil personas que pagan sus contribuciones como “*self-employed*” a la Administración del Seguro Social de Estados Unidos. El crecimiento no sólo es en términos absolutos, sino también en términos relativos: los “*self-employed*” han pasado de ser el 5.4% de los que cotizan al Seguro Social en 2000, al 7.7% en el 2006. En los datos del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, representaban el 15% de la población con empleo en el 2006.

A partir del 2007 la cifra de personas que trabajan por cuenta propia sigue el mismo patrón que el empleo asalariado del sector privado y disminuye (según las cifras del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, no se dispone de datos de la Administración del Seguro Social). En septiembre de 2009 se contabilizan 160 mil personas trabajando por cuenta propia, una cifra lejana a la de 188 mil del 2006.

Si bien esta evolución del número de personas que trabajan por cuenta propia podría indicar que tardan más tiempo que los empleados asalariados en sufrir el deterioro de las condiciones económicas, otros datos complementarios sugieren lo contrario. Por ejemplo, un aspecto que llama la atención al examinar los datos de la Administración del Seguro Social, es que el ingreso declarado de las personas que trabajan por cuenta propia ha pasado de ser un 15% mayor que el de empleados asalariados en el año 2000, a ser un 4% menor en el 2006. Entre el año 2003 y el 2006 el crecimiento en los ingresos de las personas por cuenta propia es de un 0.3% anual, en promedio, frente al aumento del 8% de los asalariados.

El sector privado, según el tamaño de las empresas

El análisis del empleo en el sector privado se debe enmarcar en el escenario de la débil presencia de actividad empresarial en Puerto Rico, comparada con otros países. A partir de los datos que proporciona la Oficina del Censo de Estados Unidos a través de su publicación *County Business Patterns*, la tasa de establecimientos del sector privado con empleados en Puerto Rico se sitúa en 12 por cada mil habitantes. En Estados Unidos, la tasa es de 26 por cada mil habitantes, con datos de la misma fuente. En todos los estados la tasa supera los 20 establecimientos por cada mil habitantes (Mississippi tiene 21, Texas, Kentucky y West Virginia tienen 22), y en algunos se sitúa incluso en 40 (Wyoming). Entre los países que ofrecen estadísticas comparables de establecimientos con empleados, la tasa también es más elevada: en México son 28 por cada mil habitantes, en Argentina 25, en República Dominicana, 43, en Japón, 45³.

Según esta publicación, en Puerto Rico había 47,340 establecimientos con empleados en el 2007. El *County Business Patterns* utiliza varias fuentes para identificar los negocios y el volumen de su actividad empresarial, pero en la práctica debemos asumir que sólo incluye los negocios más formales, básicamente los que reportan contar con empleados ante la Administración del Seguro Social. Además, presenta la información por establecimientos, no por empresas como unidad jurídica, pero aún con estas limitaciones constituye una fuente de información de indudable interés, entre otras cosas porque permite analizar la evolución de las empresas en Puerto Rico, según su tamaño. Lamentablemente los datos más recientes publicados corresponden al 2007, por lo que sólo contamos con indicadores de lo que ha pasado antes de llegar a los momentos más agudos de la recesión actual.

De estos establecimientos, 25,876 (el 55%) tienen muy pocos empleados, de 1 a 4, pero en conjunto representan 48 mil empleos. En el extremo contrario, en Puerto Rico hay 412 establecimientos (1% del total), responsables de 246 mil empleos. Ninguno de estos dos grupos de empresas, sin embargo, sale muy favorecido de la comparación de sus cifras con las registradas diez años antes. El crecimiento de las empresas más pequeñas (tanto en número como en empleo) ha sido tenue, y en las

³ “*Micro, Small and Medium Sized Enterprises: A Collection of Published Data*”, International Finance Corporation, World Bank.

empresas de mayor tamaño apenas se observan variaciones. Son los establecimientos de 5 a 50 empleados los que parecen salir mejor en la comparación, con un aumento superior al 25%, tanto en número como en empleados.

Establecimientos con empleados en Puerto Rico, según el número de empleados

Comparación 1997-2007

	2007	1997	cambio
Total	47,340	42,463	11%

Número de empleados

1 a 4	25,876	25,142	3%
5 a 9	9,076	7,204	26%
10 a 49	9,839	7,817	26%
50 a 249	5,454	4,505	21%
Más de 250	412	426	-3%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del County Business Patterns, U.S. Census Bureau

Empleados en establecimientos en Puerto Rico, por tamaño del establecimiento*

Comparación 1997-2007

	2007	1997	cambio
Total	767,247	681,052	13%

Número de empleados

1 a 4	48,413	41,310	17%
5 a 9	59,972	47,662	26%
10 a 49	202,113	161,463	25%
50 a 249	211,048	185,377	14%
Más de 250	245,701	245,240	0%

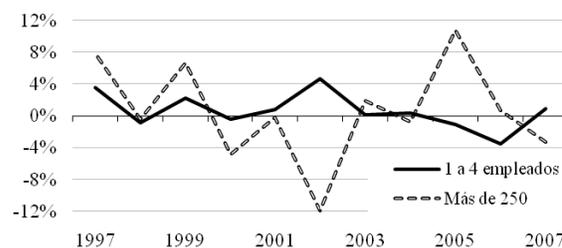
*Nota: Estas cifras no incluyen empleados de gobierno (salvo excepciones) ni los empleados por cuenta propia.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del County Business Patterns, U.S. Census Bureau

Resulta interesante observar en detalle cómo han evolucionado los dos grupos extremos a lo largo de los últimos años. Como muestra la siguiente gráfica, las tendencias son muy distintas. El número de establecimientos de más de 250 empleados decreció entre el año 2000 y el 2004, y vuelve a decrecer en el 2007. Las empresas más pequeñas, sin embargo, mantienen un crecimiento tenue, pero

positivo, hasta el año 2004, y desde ese año decrece su número, hasta que vuelven a crecer en el 2007. Como resultado, el crecimiento anual promedio del número de establecimientos de 1 a 4 empleados es de 0.6% entre 1997 y 2007, la misma tasa de crecimiento promedio que el de los establecimientos de más de 250 empleados.

Crecimiento anual en el número de establecimientos, en establecimientos de mayor y menor tamaño: Puerto Rico 1997-2007



Fuente de los datos: County Business Patterns, U.S. Census Bureau

Las empresas entre 5 y 250 empleados, por su parte, han tenido un comportamiento más estable. El número de establecimientos de 5 a 9 empleados ha crecido un 3% anual, en promedio, el de 10 a 49 un 2.6% y el de 50 a 249, un 2.2%. Todos los años se ha registrado crecimiento en el número de establecimientos en cada grupo, salvo una excepción en cada categoría, y en todos los casos la tendencia es relativamente estable.

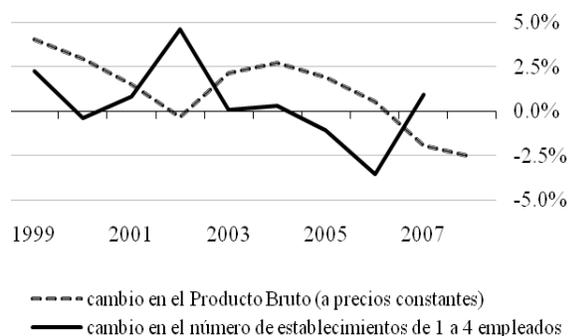
El débil crecimiento en el número de establecimientos de mayor tamaño tiene un fuerte impacto sobre el empleo y sobre la estructura económica en general, como es ampliamente conocido, pero, ¿cuál es la importancia del lento crecimiento en las empresas más pequeñas? Los cambios en esta categoría tienen también repercusiones en el ámbito del empleo; si el número de establecimientos de 1 a 4 empleados hubiera crecido a un promedio anual del 3% (como lo hicieron los establecimientos de 5 a 9 empleados), se podrían haber creado casi 15 mil empleos asalariados adicionales. También pueden repercutir en la calidad del empleo, especialmente en determinados sectores.

Pero sobre todo la repercusión es importante en términos de la forma de nuestra estructura económica, de las bases sobre las que se asienta la economía actual y futura. Como mencionábamos anteriormente, los establecimientos de 1 a 4 empleados representan más de la mitad del total de

establecimientos en la economía. Diversos enfoques teóricos en el campo de administración de empresas coinciden en argumentar que entre esos establecimientos se deben encontrar los que crecerán para convertirse en las empresas locales de mediano y gran tamaño de la próxima década. Muchas otras no crecerán, pero representarán formas de ingreso no dependientes, espacios de innovación y un grupo económico especialmente atento a buscar nuevas oportunidades en los mercados. Son, en ese sentido, vitales para la salud económica de un país. Por lo tanto, es preocupante que los establecimientos de 1 a 4 empleados hayan pasado de ser el 59.2% del total en 1997, al 54.7% en 2007.

La evolución del número de empresas más pequeñas también dice mucho sobre las características de la recesión económica que estamos viviendo. En 2007 hay mil establecimientos de 1 a 4 empleados menos que en el año 2004 (cuando se registraron 26,877), y como muestra la gráfica, este sector parece reflejar una especial sensibilidad a la evolución de la economía en los últimos años, salvo en el 2007.

Evolución del Producto Bruto y el número de establecimientos de 1 a 4 empleados



Fuente de los datos: County Business Patterns, U.S. Census Bureau, y Junta de Planificación

La relación de las empresas de menor tamaño con las crisis económicas es objeto de amplio debate internacional, en especial desde que David Birch⁴ planteara en los años 80s que los establecimientos de menos de veinte empleados estaban creando el 88% de los nuevos puestos de trabajo en Estados Unidos (aunque también avisaba de la volatilidad de las empresas en esa categoría, y por lo tanto de los empleos que generaban). Por su

⁴ Birch, D.L. (1987) *Job Creation in America: How our Smallest Companies put the Most People to Work*, The Free Press, New York.

parte Pyke y Sengenberger⁵, Bagnasco⁶ y otros autores interpretaron que las pequeñas y medianas empresas habían sobrevivido mejor las crisis de los 70s y principios de los 80s gracias a su flexibilidad y capacidad de adaptación rápida; de hecho, en gran medida las reestructuraciones de las grandes empresas en los 80s y 90s se concibieron para tratar de dotar a estas entidades de esa flexibilidad y capacidad de adaptación a los cambios en el mercado, transformándose hacia modelos de estructuras de red y otros relacionados.

Todavía no contamos con datos suficientes para comprender la reacción de las empresas de menor tamaño ante la crisis en Puerto Rico, pero las cifras que acabamos de analizar plantean que el escenario de las empresas de 1 a 4 empleados se deterioró antes de iniciarse la recesión, así como posiblemente el del trabajo por cuenta propia. No estamos sugiriendo que sea esta evolución de los establecimientos de 1 a 4 empleados lo que provoca la recesión, pero sí que este sector se mostró especialmente sensible al deterioro de las condiciones de los mercados, y lo reflejó en sus cifras. Un análisis más en profundidad de la recesión que estamos viviendo podría atender, por tanto, cómo la reducción en la demanda, los escenarios de incertidumbre (económica, fiscal, laboral) y los problemas de acceso a crédito, entre otros factores, han incidido desde hace varios años sobre los diferentes grupos de empresas. También parece importante estudiar hasta qué punto las empresas de pequeño tamaño han contado con la flexibilidad y capacidad de adaptación esperada, o si esta recesión empezó afectando, precisamente, las bases que les permiten a estas empresas ser más flexibles (como el mercado financiero). Es probable que del estudio de estos aspectos se derive una mejor comprensión de nuestra estructura económica y empresarial, y por consiguiente la posibilidad de diseñar políticas pertinentes en áreas concretas.

* Economista, director del Proyecto Tendenciaspr.com y Profesor de la Facultad de Estudios Generales, Recinto de Río Piedras, Universidad de Puerto Rico. Su tesis doctoral versó sobre las políticas de pequeñas empresas en Puerto Rico.

⁵ Pyke, F. y W. Sengenberger (1992) *Los distritos industriales y las pequeñas empresas. III: Distritos industriales y regeneración económica local*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid, 1994.

⁶ Bagnasco et al. (1983) *Descentralización de la producción, economía informal y territorio en la crisis económica*, Diputación de Madrid, Madrid: 15-45.