

# AEPR Boletín

Boletín Informativo de la Asociación de Economistas de Puerto Rico

septiembre 2014

## Junta Directiva 2013-2014

### Presidenta

Sra. Mónica González

### Presidenta Electa 2014-2015

Sra. Rosario Rivera

### Pasado Presidente

Sr. Alejandro Silva Huyke

### Vicepresidenta

Sra. Rosario Rivera

### Tesorera

Sra. Indira Luciano

### Secretario

Sr. Ronald Irizarry

### Vocales:

Ivonne Narvaéz | Miriam García

### Comité de mujeres

Martha Quiñones Domínguez

## Junta Editora AEPR

### Presidente y Editor

Prof. Juan Villeta Trigo

### Miembros

Yasmín García | Edwin Ríos  
Ángel Rivas | Ángel Rivera

## Comunícate con nosotros:



Apartado 40209  
Estación Minillas  
San Juan, PR 00940-0209



[www.economistaspr.org](http://www.economistaspr.org)



Si desea activarse en la Asociación,  
acceda:  
<http://economistaspr.org/2/contactar/>

## Ojos del Editor



El Boletín de AEPR entra en su tercera década de servicios e disseminación de información en Puerto Rico. Aprovechamos esta edición para incluirle una serie de artículos de sumo interés sobre acontecimientos recientes en Puerto Rico. En el boletín anterior de diciembre del 2013, les comunicamos y citamos: "...el año 2014, un año de esperanza y toma de decisiones realistas sobre el devenir de la economía de puerto rico."

En el primer bloque se incluye artículos de la reserva federal de Nueva York sobre el comportamiento de la economía de Puerto Rico. En mayo de 2014 William Dudley dijo en su presentación What Kind of Jobs Have Been During the Recovery y cito:

"Let me begin with the area that has struggled the most. Puerto Rico's economy has, unfortunately, been in a deep economic slump that has lasted for nearly a decade. Over the last few years, public sector job losses have continued to weigh against modest job gains in the island's private sector. And ongoing difficulties in the island's labor market continue, with labor force participation still alarmingly low, and unemployment stubbornly high at a rate well above the mainland's. The good news is that we are finally beginning to see some firming in economic conditions on the Island."

Como contrapunto, el doctor José Oyola nos ha enviado unos comentarios suyos a tenor con la situación prevaleciente en la economía de Puerto Rico, también se incluye un artículo del doctor José Alameda sobre la degradación del crédito de Puerto Rico. Otro tema que ha estado tomando mucha importancia en los últimos meses es la situación de recursos de agua, y relacionado a ese, los servicios de acueductos y alcantarillados. A tenor con esas vertientes se incluye un artículo sobre las comunidades sin alcantarillado sanitario

En otros asuntos de interés se incluye el memorial sobre las leyes de cabotaje y un artículo del Dr. Alameda sobre los deportes, además un artículo de este servidor sobre la producción potencial y vertiente alrededor de ella. El boletín en esta edición contiene el memorial de la asociación de economistas de PR, AEPR. Suscrito por: la economista, Sra. Mónica González, presidente Junta de Directores AEP y el economista y profesor, Sr. Juan Villeta Trigo, editor Boletín AEPR, fechado el Lunes 3 de febrero de 2014

Como siempre, exhortamos a los economistas a someter artículos para publicación en su Boletín.

Gracias mil.

Juan A. Villeta Trigo, Presidente y Editor  
Junta Editorial  
Asociación de Economistas de Puerto Rico



## Mensaje de la Presidenta

Quiero agradecer el apoyo que me han brindado durante este año de mi presidencia. Estos meses han sido muy impactantes para Puerto Rico y nosotros, la AEPR. Quisiera repetir una cita al recibir la presidencia el año pasado: “La voz de la Asociación de Economistas de Puerto Rico se tiene que escuchar por todos los rincones. Tenemos que estar sumergidos en cualquier rincón que se hable de economía. Cuando se hable de economía, se piense en la Asociación de Economistas de Puerto Rico”.

A manera de recordatorio, la asamblea fue el pasado viernes de 29 de agosto de 2014. Esta se titula: Alternativas Viables para la economía de Puerto Rico: Entre el cooperativismo y la economía creativa. Contaremos con los siguientes paneles: ¿Qué son las industrias creativas?, La creatividad dentro de las cooperativas, Mujeres líderes: El valor de perspectivas diversas y Economía creativas dentro de la política pública. Por otro lado, la dedicatoria de la asamblea será al Dr. Ramón Cao García.

Espero que disfruten esta edición del boletín y contamos con su apoyo para seguir con la disseminación de nuestro boletín

Mónica González  
Presidenta  
Asociación de Economistas de Puerto Rico

# EN ESTA EDICIÓN

## Historia Económica y Planificación

- 4** Intercambio Libre - Cosecha aleatoria
  - The Economist - December 14, 2013
- 7** What Kind of Jobs Have Been Created During the Recovery?
  - William C. Dudley, Reserva federal de Nueva York
- 10** Update on Economic and Fiscal Conditions in Puerto Rico
  - William C. Dudley, Reserva federal de Nueva York

## TEMAS DE ACTUALIDAD:

- 17** Bailing Puerto Rico at Zero Cost to the U.S. Treasury
  - Jose A. Oyola
- 29** Comunidades que carecen del servicio de alcantarillado sanitario: El talón de Aquiles de la salud pública puertorriqueña
  - Carl Soderberg & Juan Villeta
- 34** La degradación del crédito de Puerto Rico: Causas, consecuencias y políticas para resolverla
  - José I. Alameda

## Asuntos de Interés:

- 45** Memorial sobre ley de cabotaje
  - Asociación de Economistas de Puerto Rico: Mónica Gonzales & Juan Villeta Trigo
- 48** La importancia socio-económica de los deportes en los países: Reflexiones para Puerto Rico
  - José I. Alameda
- 59** Potential Output
  - Juan A. Villeta Trigo

## ENLACES

**62**

## Boletín AEPR

### Editor

Prof. Juan A. Villeta Trigo

### Diseño Gráfico

Jean-Marie Sánchez  
Cámara de Comercio de PR

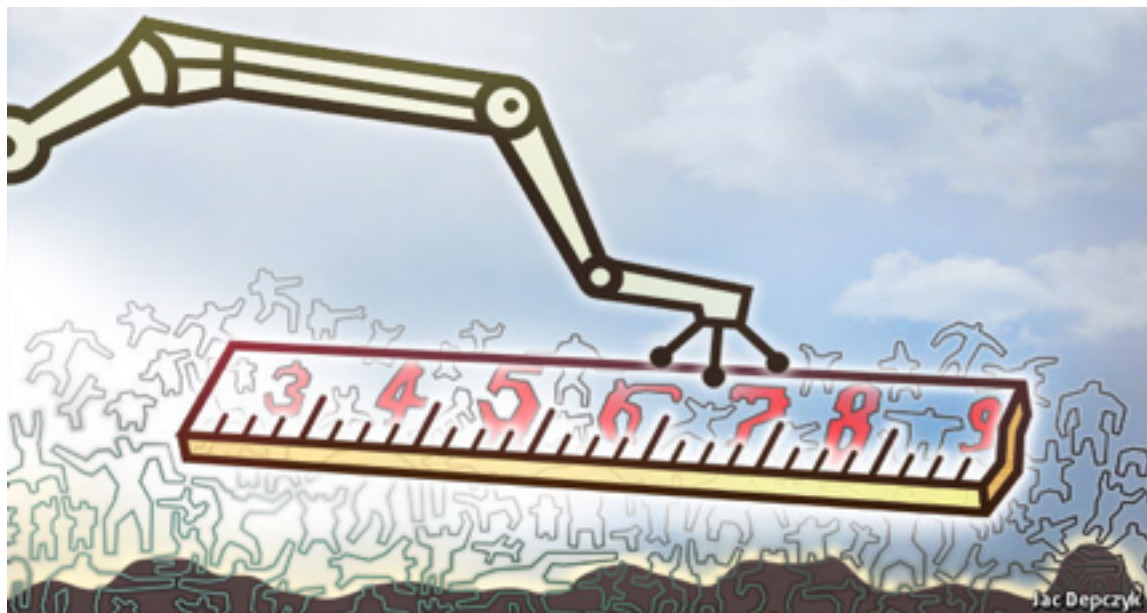
© 2014 Asociación  
de Economistas de Puerto Rico

**Este Boletín** se produce como parte de un acuerdo de colaboración entre la Cámara de Comercio de Puerto Rico y la Asociación de Economistas de Puerto Rico, distribuyéndose a la matrícula de ambas instituciones. Los artículos aquí incluidos no representan opiniones o posiciones oficiales de estas instituciones.



# Intercambio libre-Cosecha aleatoria

The Economist-diciembre 14, 2013



Todo comenzó con un sobre blanco. En el interior, una carta del rector del Instituto de Tecnología de Massachusetts. Este ofreció a tres jóvenes economistas del MIT \$100,00 dólares para gastar en lo que quisiesen. Dos de ellos, Esther Duflo y Abhijit Banerjee utilizaron el dinero para establecer una organización para funcionar “ensayos aleatorios de control” (ECA), una técnica experimental similar a las pruebas clínicas de medicina, pero para la economía.

Para probar si, por ejemplo, aumentando la paga a los maestros mejora los resultados educativos de los docentes, un ECA tomara un grupo de escuelas comparables y asignaría al azar los salarios más altos para algunos profesores, pero a otros no, y luego verá qué ocurre. La organización, denominada J-PAL (para darle su título completo, el Abdul Latif

Jameel Poverty Action Lab), acaba de celebrar su décimo aniversario. Sus métodos han transformado la economía del desarrollo.

Cuando J-PAL se inició en 2003, los ECA se consideraban inconcebibles. Los críticos dijeron que el hacer un juicio era como poner a la gente en una

jaula y experimentar con ellos. Señalaron que no se puede llevar a cabo ensayos aleatorios para cuestiones macroeconómicas grandes (“¿Qué pasa si devaluamos la moneda en un 50 %?”) porque no puede haber un grupo de control. Ellos reconocieron que los ECA podrían generar muestras útiles de pruebas (aumento de los salarios a los maestros en la India, por ejemplo, hizo muy poco para mejorar el aprendizaje). Pero ellos, argumentaron que la evidencia de estos ensayos siempre seguiría siendo de pequeña escala, vinculada a un contexto específico y no ser útil más allá de ella misma.



Diez años después, algunas de estas críticas han resistido el escrutinio. Los ECA han entrado en la corriente principal. J -PAL ha llevado a cabo 440 de ellos (cual inició con cinco). El Banco Mundial gestiona los ECA. Lo mismo ocurre con los organismos regionales como el Banco Interamericano de Desarrollo; incluso en algunos gobiernos, Indonesia utilizó uno para probar si los documentos de identidad mejorarían la entrega de arroz subsidiado para los pobres, el mayor programa de lucha contra la pobreza en ese país. Las técnicas para diseñar y hacer pruebas aleatorias han mejorado, con mediciones más precisas y las formas más confiables de asegurar que las muestras son aleatorias y no meramente arbitrarias. Las pruebas son más grandes, una reciente tuvo lugar en todo el estado indio de Andhra Pradesh, que tiene una población mayor que la de Alemania. Las pruebas están investigando preguntas previamente pensadas fuera del alcance de los ECA, como las políticas del mercado de trabajo o de político institucional. J -PAL ha hecho unas pruebas en la mitad de Francia para determinar si la

capacitación laboral alentó el crecimiento del empleo en general o sólo aumentó las perspectivas de los adiestrados expensas del inexperto. (Respuesta: antes de 2007, ayudó a todos, después, redistribuye empleos en vez de crearlos.)

A medida que el número y alcance de las pruebas han crecido, la acumulación de detalles ha comenzado a generar una visión más amplia. Tome la educación: J -PAL realizó pruebas sobre muchas preguntas, desde el efecto de las clases de recuperación en la India y Ghana (enormes) a lo que ocurre si se duplica el número de maestros en Kenia. Una conclusión repetidamente aparece: las mayores mejoras en los resultados educativos se producen cuando se enseña a los niños las cosas que son capaces de aprender. Eso suena como una declaración de lo obvio. Pero es muy diferente de la visión de (por ejemplo) de la OECD, que realiza influyentes estudios sobre matemáticas y alfabetización entre sus miembros. La OECD cree que la calidad de los profesores es lo que más importa,



la conclusión del J-PAL también va en contra lo que muchos padres creen: que la atención debe centrarse en la calidad del currículo.

En otras áreas, los ECA han revelado tanto sobre lo que no se sabe como lo que se conoce. Las micro finanzas, por ejemplo, no convierte a los pobres en empresarios, como se esperaba, pero los hace mejor: muchos utilizan los pequeños préstamos para comprar televisores. No está claro por qué. La gente pobre también compra muy poca salud preventiva para sí mismos, aun cuando los beneficios son enormes. Los ECA muestran que si usted cobra una miseria por los productos sencillos, como los mosquiteros tratados para combatir la malaria o tabletas de purificación de agua, la gente no los compra; los productos tienen que ser libres.

## La economía del desarrollo a prueba

La conclusión común de esos tipos de prueba es que las propias decisiones del pobre importan mucho más de lo que se pensaba. Incluso los más pobres entre los pobres tienen pequeñas cantidades de efectivo discrecional y sus decisiones sobre en lo que debe gastar (mosquiteros, por ejemplo) hacen una gran diferencia en el desarrollo. Este punto de vista de los pobres está en contradicción con la visión expuesta por los economistas del “gran impulso”, como Jeffrey Sachs, de la Universidad de Columbia, que sostiene que las personas que están atrapados en la pobreza, poco puede hacer por sí mismos y que el desarrollo debe, por tanto, consistir en proporcionar el pobres con beneficios - como el riego, carreteras y hospitales - que dejarlo saca de la trampa de la pobreza. Pero también está en desacuerdo con los críticos del pensamiento “gran impulso”. J-PAL muestran no sólo que las decisiones de los pobres son importantes, pero que son, a veces, malas (por ejemplo, su falta de inversión en salud). Los críticos del gran impulso, como William Easterly, de la Universidad de Nueva York, dicen que la mejor manera de ayudar a los pobres es un paso atrás y dejar de echar a perder sus vidas. Por el contrario, las pruebas de la J-PAL implican que hay un papel para externos para mejorar

la toma de decisiones de los pobres, por ejemplo, mejorar la información o los incentivos.

Durante los últimos diez años, las pruebas aleatorias han cambiado enormemente. Comenzaron como maneras de proporcionar pruebas contundentes acerca de lo que realmente estaba sucediendo. Ahora se han convertido en técnicas para probar ideas que no pueden ser investigadas de cualquier otra manera. (¿Son los maestros o entrenados los mejores al proporcionar lecciones correctivas simples?) Durante los próximos diez años, esos van a cambiar de nuevo. Es probable que utilice mucha data, logre comprometerse aún más con los gobiernos y mida las cosas que no pueden corroborar en pruebas. (ECA ya están midiendo los niveles de cortisol como una manera de evaluar cómo las políticas institucionales afectan a la felicidad de las personas). Quién sabe, sus defensores podrían incluso encontrar la forma de aplicarlos a las declaraciones categóricas de los macroeconomistas.

*Traducción a artículo de la revista The Economist, 14 de diciembre de 2013*



Para más información:  
<http://economics.mit.edu>



# What Kind of Jobs Have Been Created During the Recovery?

May 21, 2014

William C. Dudley, President and Chief Executive Officer - Remarks at the Regional Economic Press Briefing, New York City

## As prepared for delivery

Good morning and welcome once again to the Federal Reserve Bank of New York's Regional Economic Press Briefing. I am pleased to have this opportunity to speak with you. This morning I want to focus on economic conditions in our region, giving particular attention to the kinds of jobs created in New York, Northern New Jersey and Puerto Rico during the recovery from the Great Recession. As always, what I have to say reflects my own views and not necessarily those of the Federal Open Market Committee (FOMC) or the Federal Reserve System.

While the New York Fed has broad operating responsibilities on behalf of the FOMC and the Federal Reserve System, we are also deeply committed to our region. That commitment manifests itself in several ways. We produce monthly indices of economic activity that enable us to gauge the performance of the region's economy. We conduct a regular poll of small businesses in our region, and just last week, we hosted a summit examining new sources of credit for small businesses. We developed block-by-block flood maps which were created after Superstorm Sandy to inform residents and businesses in Brooklyn of their vulnerability to future storms. And, we work with area schools to improve students' understanding of monetary policy, the Fed and economics.



It is also important to me that I visit different parts of our District on a regular basis and talk directly with the people who live and work here. For example, last fall I visited Western New York and saw the many positive changes helping to revitalize what has been a slow growing economy for some time. Earlier this year, I met with companies on a visit to Brooklyn and observed some of the new hi-tech jobs that are being brought to the City—a good precursor to today's presentation. While in Brooklyn, I also visited Brownsville, a neighborhood which underscores the reality of the challenges that many face and the fact that the economy is not improving for everyone. Later this year, I have similar trips planned to Puerto Rico, the Bronx and Albany. Obtaining on-the-ground intelligence is valuable and helps shape my view of the region, the economy and my outlook on policy.

As you may know, the District we cover is quite diverse. It is not just a single regional economy, but rather many different local economies. Let me talk a bit about how the different parts of our region have been doing.



Fotos:en.wikipedia.org

## Regional Economic Conditions

Since our last briefing in November, the economic recovery has been variable across the region—strong in some places but weaker in others. Let me begin with the area that has struggled the most. Puerto Rico's economy has, unfortunately, been in a deep economic slump that has lasted for nearly a decade. Over the past few years, public sector job losses have continued to weigh against modest job gains in the Island's private sector. And ongoing difficulties in the Island's labor market continue, with labor force participation still alarmingly low, and unemployment stubbornly high at a rate well above the mainland's. The good news is that we are finally beginning to see some firming in economic conditions on the Island.

At the other end of the spectrum, New York City has been experiencing a robust recovery. While the Great Recession was clearly the worst post-war downturn in

U.S. history, New York City was not as badly affected as the rest of the country. As of April, almost five years since the end of the recession, the nation has recovered nearly all of the jobs that were lost. By contrast, New York City reached this milestone more than two years ago. And, as we've highlighted in previous press briefings, this rebound has occurred despite the lack of any significant recovery in employment on Wall Street. The recovery has generally progressed at a more moderate pace in the other parts of our region. Consistent with historical patterns, Upstate New York as a whole has been growing modestly, with Buffalo and Rochester doing a little bit better than their upstate peers. Binghamton, on the other hand, has really been struggling with no signs yet of any meaningful recovery. Meanwhile, Northern New Jersey's economy had been growing fairly steadily until this past winter when activity softened, probably due at least in part to



the unusually harsh weather. Now that spring is finally upon us, we hope to see economic conditions improve more significantly.

## What Kinds of Jobs Have Been Created During the Recovery?

Let me turn to the topic of today's press briefing: how the types of jobs in the region have changed over the last business cycle. Firms often change the way they utilize workers and the mix of skills they employ during recessions and recoveries. The weakening demand during recessions forces firms to look for new ways to be more efficient to cope with hard times. These adjustments do not affect all workers equally. Indeed, it's what we typically think of as middle-skilled workers—for example, construction workers, machine operators and administrative support personnel—that are hardest hit during recessions. Further, a feature of the Great Recession and indeed the prior two recessions, is that the middle-skill jobs that were lost don't all come back during the recoveries that follow. Instead, job opportunities have tended to shift toward higher- and lower-skilled workers.

As we'll show, these same trends have played out in our region. While there's been a good number of both higher-skill and lower-skill jobs created in the region during the recovery, opportunities for middle-skilled workers have continued to shrink.

I believe it is important for us to highlight these job trends and to understand their implications for our region. There have been significant and long-lasting changes to the nature of work. As a result, many middle-skilled workers displaced during the recession are likely to find that their old jobs will never come back. Furthermore, workers are increasingly facing higher skill requirements in order to land a good job. These dynamics in the labor market present a host of challenges for the region to address. However one thing is clear: workers will need more education, training and skills to take full advantage of the types of job opportunities being created in our region, as well as across the nation. So, it's important that we work together to find ways to help people in our region adapt to these changes.

I will now ask Jaison Abel to provide an update of economic conditions in our region.

Fotos: <http://knowledge.wharton>.



# Update on Economic and Fiscal Conditions in Puerto Rico

June 24, 2014

William C. Dudley, President and Chief Executive Officer—Remarks to the Association of Certified Public Accountants of Puerto Rico, San Juan, Puerto Rico

## As prepared for delivery

Good afternoon. I thank you for the opportunity to address your association. It is always a pleasure to speak with the different communities that make up the Second Federal Reserve District and it is especially gratifying to be here in Puerto Rico.

As with other parts of our District, the New York Fed is dedicated to the people of Puerto Rico and to their future growth and prosperity. Our commitment is reflected in our ongoing work with our many partners in Puerto Rico. Over the past several years we have held three forums (cosponsored with the local Small Business Administration office, the Puerto Rico Small Business Development and Technology Center and the Federal Deposit Insurance Corporation), which provided technical assistance to help small businesses access capital, procure government contracts, and export their products and services. We also continue to promote financial literacy through our ongoing partnership with the Puerto Rico Bankers Association, and we have cosponsored the Financial Awareness Video Festival working with students at local colleges to produce short videos highlighting aspects of financial literacy. Let me just pause for a moment to say congratulations to this year's winner: Pontificia de Ponce.

In addition to this work, our commitment is reflected in our research on issues of concern to the Island.



Our economists monitor and analyze local economic conditions. A complement to our internal research is the outreach that I and other senior bank staff undertake to meet with our stakeholders—the leaders in the business community, members of professional organizations like yourselves, academics, students, elected officials and leaders of nonprofits—to hear firsthand about the issues and problems facing the people in our district. What we learn during these engagements also helps to shape our understanding of the issues facing the Puerto Rico economy and inform our efforts to support it. Earlier on this trip I met with leading business owners from many different sectors of the economy, elected officials and several agency heads. And from what I have learned so far, there are many important initiatives underway to effect change and to address what are clearly large and complex issues.

On my last visit to the Island in 2011, I saw examples of expansion and growth. This gave me confidence that Puerto Rico has the capability to be an economic success story. However, my discussions with a range of

stakeholders confirmed to me that conditions were not what we want them to be—in particular, growth and expansion were not happening either fast enough or broadly enough. At the urging of several business and community leaders, I commissioned a team at the New York Fed to analyze the challenges facing the Puerto Rico economy and to put forth recommendations on how to capitalize on the Island's strengths and restore growth. Informed by consultations with local, national and international experts and stakeholders on the Island, we released that report in 2012.<sup>1</sup>

#### **We presented five recommendations:**

- (1)** reduce barriers to labor force participation and job creation;
- (2)** reform the energy industry, particularly, improve the efficiency of the electric utility's operations;
- (3)** lower the costs of doing business;
- (4)** foster partnerships between industry and higher education; and
- (5)** promote independent policy evaluation.

These recommendations were not presented as simple quick fixes, but rather as important steps to help improve the Island's competitiveness over time.

Since that report was issued, positive steps toward reform have been made in some areas. The recent bill reforming the energy sector and related efforts to expand the use of alternative energy sources should over time help to reduce the Island's high costs of electricity. Additionally, the Commonwealth's economic development strategy is seeking to capitalize on the strong pharmaceutical presence on the Island, to promote knowledge-based services and, importantly, to improve the general business environment on the Island.

More recently, though, serious fiscal challenges have surfaced that are closely interrelated with the Island's ongoing weak economic performance. Persistent deficits in the Commonwealth's fiscal accounts as well as mounting deficits in the operation of the

several major public corporations have substantially raised the Island's overall level of public debt and led to serious concerns about whether the Island's fiscal position is sustainable.

In light of the fiscal pressures Puerto Rico now faces, the New York Fed is undertaking an update to our earlier report. In this new report, we plan to focus on Puerto Rico's fiscal health. We will examine the factors leading to the sizeable buildup of public debt on the Island and the key variables that will determine its future trend. In some ways, the data on Puerto Rico's public debt clearly define the fiscal problems the Island faces. But meeting with a variety of stakeholders, as I have on this visit, will help to inform our analysis and will provide us with concrete evidence of how these issues are playing out across the Puerto Rico economy. The clear challenge going forward will be for the Commonwealth government to continue to make progress on its efforts to raise its economic growth rate while at the same time to take credible steps to constrain the buildup of debt. The demanding choices Puerto Rico makes today will affect its long-run economic prospects and the future livelihood of its residents.

Now I would like to review recent developments in the Puerto Rico economy and then outline for consideration and discussion several steps to help put the Island on a path toward fiscal health.

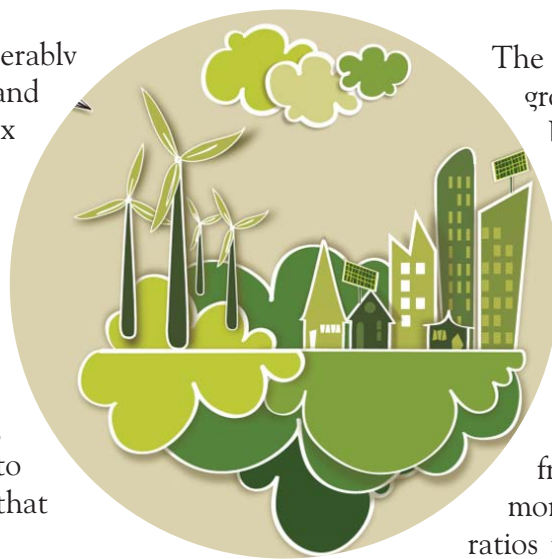
As always, what I have to say reflects my own views and not necessarily those of the Federal Open Market Committee (FOMC) or the Federal Reserve System.

### **Economic Conditions in Puerto Rico**

Let me turn to economic conditions in Puerto Rico. As you are well aware, the news has not been good. Puerto Rico's economy has been in a slump for nearly a decade. After declining for five straight years, real (inflation-adjusted) gross national product (GNP) rose 0.9 percent in fiscal year 2012 and only 0.3



percent in 2013, rates considerably below the respective U.S. mainland growth rates. A monthly index produced by the Government Development Bank for Puerto Rico paints a similar picture of an economy that has stabilized but at a depressed level. We are finally beginning to see some signs of improvement in economic activity on the Island, though there is little evidence to suggest that the strong recovery that we seek has yet taken hold.



Puerto Rico's labor market remains weak. Overall payroll employment fell by about 10 percent between 2006 and 2010 and has leveled off since then. Employment in the private sector has been increasing modestly, with some notable pockets of relatively brisk job creation in leisure and hospitality, professional and business services and private education and health services—employment in each of these sectors now far exceeds its prerecession levels. Cutbacks in government employment, however, have largely offset the private-sector gains realized over the past few years.

Low labor force participation rates and high unemployment rates remain perhaps the biggest challenges to the Puerto Rico economy. Our earlier report cited low labor force participation among younger and less educated workers as one important factor limiting the Island's competitiveness. Since that report, overall labor force participation has continued to decline. The unemployment rate on the Island has consistently exceeded the rate on the mainland by several percentage points. Although the rate has fallen by more than a full percentage point year to date, the gap with the mainland remains wide. Moreover, poor labor market opportunities for many workers have contributed to a significant increase in the rate of out-migration of Puerto Rico's residents, accelerating the Island's population decline.

The prolonged period of weak economic growth has compounded Puerto Rico's fiscal problems: Puerto Rico's public sector debt has been on an upward trend for a decade. The stagnation of the economy and persistent fiscal deficits underlie this debt buildup. The level of outstanding debt as a percentage of the Island's annual GNP, a ratio used by many fiscal analysts, rose from about 60 percent in 2000 to more than 100 percent in 2013. Debt ratios in this range can inhibit economic

growth in that they generally lead to higher financing costs, which in turn, can lead to constraints on access to further financing. The recent downgrading of Puerto Rico's public debt to non-investment grade was a clear signal that the current fiscal situation poses serious risks to the Island's economic future.

## Steps toward Fiscal Sustainability

Next, I will discuss the buildup of Puerto Rico's public debt and then provide some thoughts on ways to improve the Island's fiscal health. To open this discussion, it is worth noting some key features of Puerto Rico's fiscal institutional environment. The Commonwealth has a close relationship with the U.S. government which, in many ways, is analogous to that of a mainland state. Puerto Rico shares a common market and a common currency with the U.S. mainland leading to strong economic interdependencies. Federal aid is a major source of revenue for the Commonwealth and Puerto Rican residents participate in large U.S. social insurance programs such as Social Security and Medicare. In addition, Puerto Rican debt trades as a municipal security in the U.S. capital markets, and much of the interest earned on this debt is exempt from local, state and federal income taxes, regardless of where in the

Fotos:newhope360.com



U.S. the investor lives. And like all but one state, Vermont, Puerto Rico has a self-imposed requirement to balance its budget.

In many ways, however, the Commonwealth operates more independently than other jurisdictions on the mainland. Residents of Puerto Rico, unlike those of the states, do not pay U.S. personal income taxes unless they are employed by the U.S. government. The many large public corporations on the Commonwealth's balance sheet also distinguish it from many states, although some states—New York is an example—also house a number of public corporations and authorities. Finally, a notable difference from other mainland jurisdictions is that Puerto Rico's balanced budget requirement, while found in the constitution and relatively stringent in form, appears not to have been effective in constraining the growth of the Commonwealth's debt.

The debt buildup reflects, in part, some of these unique features of Puerto Rico's fiscal institutions, policies and practices. In particular, the public sector in Puerto Rico comprises not only the Commonwealth government but also the municipal governments and a number of public corporations. Prominent among these public corporations are the Puerto Rico Electric Power Authority (PREPA), the Puerto Rico Highway and Transportation Authority (PRHTA), and the Puerto Rico Aqueduct and Sewer Authority (PRASA). The public corporations are especially important both for the role they have played in issuing debt as well as the scale of the public services they provide to the Island's population. Currently, they account for almost 40 percent of the Island's total debt and have been responsible for much of the debt buildup—of the roughly 43 percentage point increase in the debt-to-GNP ratio between 2000

and 2013, the public corporations accounted for almost 85 percent of that increase.

Several measures put the Island's weak fiscal condition into perspective. Total public debt in Puerto Rico is quite high—roughly 100 percent of GNP. This is far higher than in any U.S. mainland state; among the states, the highest ratio is New York at 29 percent.<sup>2</sup> However, since most Puerto Ricans do not pay federal income taxes, the large federal debt burden could arguably be considered not to be a burden to Puerto



Fotos:prnewswire.com

Rico, in contrast to the mainland states. Ranking the states and Puerto Rico with the federal debt burden added for the mainland states, but excluded for Puerto Rico, pushes Puerto Rico down to 14th in the rankings. However, even with this adjustment Puerto Rico still has a high debt burden.

In addition to the growing stock of publicly issued debt, Puerto Rico faces large future contingent liabilities via unfunded pension system liabilities. While the Commonwealth has a variety of options for managing these liabilities, they are nonetheless obligations that are relevant in assessing the Commonwealth's overall balance sheet.

It seems likely that any country in a similar debt situation to Puerto Rico would have faced difficulty in continuing to raise money in the bond market and would have faced questions about the sustainability of its debt level. Debt sustainability is generally defined as a condition where government debt is at a reasonable level—one with acceptable risks to market confidence and long-term economic growth—and is not on a path to increase indefinitely relative to some measure of national income. Stabilizing Puerto Rico's debt as a share of the Island's income and then reducing its debt to more sustainable levels should be a key goal of the Island's fiscal and economic policy. While the precise path toward lower debt burden is uncertain, the trend is largely determined by the interaction of three factors: the government's fiscal policy, the growth rate of the economy and the interest rate on the public debt.

Regarding the buildup of new public debt, the Commonwealth government has stated its intention that the general fund budget will be balanced in fiscal year 2015. This intention, together with the stance of not using deficit financing to support public corporations, should greatly limit the issuance of new debt. The measures put in place during this year have already had some success in cutting the projected budget gap for the current fiscal year.

But what other steps can be taken to move the Island toward fiscal health? Let me start by saying that Puerto Rico is not alone in facing fiscal problems like these. Governments frequently find that public sector management becomes especially challenging when their economies are undergoing major transitions of the sort that have been taking place in Puerto Rico in the last decade. In the mainland U.S., cities like New York, Washington and Philadelphia experienced major fiscal stresses as they adjusted to the transition from manufacturing to service-based economies. Those cities faced market pressures not unlike those facing the Commonwealth today, and when their leadership tackled the issues head-on, the cities emerged

stronger. The problems that these cities faced required the government and the private sector to work together to find solutions. In all cases that required important changes and sacrifices. This was most effective when the necessary adjustments were shared broadly rather than concentrated on a single group.

In the spirit of assisting the Commonwealth in this endeavor, I want to preview how these issues appear to me, and to suggest some steps for improving fiscal outcomes on the Island. I present these ideas in order to solicit your input, based on your deeper understanding of the situation. I present them not as quick fixes—as there are no quick fixes to these fiscal situations—but as changes to financial practices that over the next several years can help to restore fiscal health to the Island.

### THE FIRST STEP

The first step would be for the Commonwealth government to reinvigorate its efforts to raise economic growth. While Puerto Rico has a number of features that make it a potentially strong economy, economic growth on the Island has been weak for almost a decade. To restore growth and raise living standards, it is critically important for policymakers to expand efforts to marshal the Island's considerable strengths—a bilingual and well-educated adult population, an open economy occupying a central position in the Caribbean, a wide experience as a host to multinational corporations, and close ties to the U.S. mainland economy.

While the challenges to restoring growth are clearly complex, I want to highlight some key areas where policies to support efficiency and growth might be strengthened. First, barriers to job creation and active participation in the labor market should be reduced. The current structure of labor market incentives could be examined to ensure that firms do not face significant hurdles in creating jobs and workers are not discouraged from entering the labor force. Second, policymakers should continue their efforts to create a more dynamic business environment, including the elimination of unnecessary costs of setting up and operating a business,

particularly with respect to energy costs. Third, economic development efforts should consider a more proactive approach to utilizing the Island's educated workforce and well-established higher education system. One possibility is to look for ways to expand the support for the formation of partnerships between higher education and industry, which have proven to be effective ways for regions to promote innovation, entrepreneurship and economic growth. Puerto Rico has many of the ingredients in place to harness the benefits of these industry-education partnerships and policymakers should begin to look for promising opportunities for mutually beneficial collaboration.

### THE SECOND STEP

A second step is to comprehensively reform the Commonwealth's tax system, which is heavily dependent on income taxes and tends to levy high rates on narrow bases. When rates are high, it increases incentives for activities to be shielded from taxes, perhaps by moving activity to the informal sector, or perhaps by halting the activity altogether. Either way, collecting the necessary revenue requires rates to be even higher on activities that remain in the base, reinforcing the problem. Typically, comprehensive reform is necessary to break the cycle by simultaneously broadening the tax base and reducing rates across a range of taxes. Such a reform would likely produce a significant bonus in terms of faster economic growth, particularly in the formal sector.

### THE THIRD STEP

A third step would be to improve the Commonwealth's financial reporting. Puerto Rico's unique status means that it is one of few jurisdictions whose finances are not regularly surveyed by a public agency. The U.S. Census Bureau reports annually on mainland state finances and the International Monetary Fund generally reports on the finances of nations. These surveys provide significant transparency into the finances of those entities, which is invaluable for policymakers and citizens wishing to understand, monitor and exert control and discipline

over the fiscal policies of their governments. They may also serve the purpose of increasing investor understanding of how the Commonwealth's finances compare to other governments.

New York City's experience in the 1970s shows the value of better financial reporting. Prior to the City's fiscal crisis in 1975 through 1977, New York had relatively poor financial reporting practices. As part of its recovery from that crisis, and a condition of accessing credit, the City's reporting improved dramatically and has since won several awards. Along with those improvements, the City's access to credit markets steadily improved. Economic research indicates that more transparent budgets are associated with lower public sector funding costs.

### THE FOURTH STEP

A fourth step would be to look for ways to strengthen the performance of public corporations. A major difference between Puerto Rico's balance sheet and those of the states is the presence of large, heavily indebted, corporate-like entities that continue to lose money and increase borrowing. For any financial reform agenda to be successful, it must confront this issue head on. Key elements of a successful reform strategy might include strengthening the public corporations' financial standing and controlling the future flow of liabilities.

Puerto Rico could also seek out the opportunity to benefit from outside management expertise, including the wide experiences of U.S. mainland states. An independent regulator for utilities is the norm throughout mainland states. By leveraging the expertise and reputation of existing independent regulatory agencies, Puerto Rico may improve the efficiency of its public corporations while reassuring investors.

### THE FIFTH STEP

As a fifth step, the Commonwealth could benefit from adopting fiscal institutions more like mainland states. Balanced budget rules are far from perfect, but



by following the states' model—splitting the budget into an operating piece that must be balanced and a capital piece that can be financed with debt—Puerto Rico could better align financing methods with its spending priorities.

### THE SIXTH STEP

A sixth step is for the Commonwealth to implement a framework to help ensure that budget targets are met. A key aspect of such a framework would require that the authorities implement multi-year budgeting, in which revenue and expenditure plans are articulated over a three to five year horizon. Such a framework should also incorporate a review of the central government's macroeconomic and fiscal forecasts by a non-partisan independent entity, the views and

analysis of which could be published in coordination with the Commonwealth's proposed budget for any given fiscal year. New York City, for instance, uses this type of framework.

The steps should be viewed as potential ways to improve Puerto Rico's finances over time and I present them to you for consideration and discussion. The decisions are obviously up to you. Other countries, U.S. mainland states and municipalities facing similar fiscal issues have been able to overcome them. I believe the Island can develop a strategy that will enable a return to fiscal health.

Thank you for your kind attention and I will now be happy to take some questions.



# BAILING PUERTO RICO AT ZERO COST TO THE US TREASURY

Puerto Rico's long-term economic decline since 2005 and current debt crisis beg the question: What should the Federal government do to generate private economic growth and jobs in Puerto Rico without additional direct federal spending and tax benefits?

This Brief sheds light on the high cost of the main federal tax program that is used to promote private jobs in the US Territory, namely, the deferral of federal tax that is provided to US-controlled firms that operate in the Island.

Two Federal tax acts have defined Puerto Rico's corporate tax identity since it became a U.S. territory in 1898:

- The Revenue Act of 1921 classified Puerto Rico as a "foreign country" for tax purposes.
- The Small Business Job Protection Act of 1996 Act eliminated the federal tax exemption provided by 26 U.S.C. §936 to promote new manufacturing jobs and real investments in Puerto Rico. After the 10-year phaseout of §936 tax exemption in 2006, many of the US firms converted their domestic subsidiaries to Controlled Foreign Corporations (CFCs), obtaining the benefits of tax deferral. See Appendix 1 for legal details.



Unlike §936 benefits, the CFCs in Puerto Rico are not required by the US Congress to create jobs and generate real investments to benefit from tax deferral, and the U.S. Treasury does not have formal indicators to measure their cost effectiveness. The US Treasury does not have a congressional mandate to report on the cost and effectiveness of CFC operations in Puerto Rico, which was the norm under §936<sup>1</sup>. This brief takes a first step to restore accountability and transparency for the CFCs in Puerto Rico, providing the evidence to assess growing CFC Federal tax benefits at a time of decreasing jobs and investments in Puerto Rico.

1- See U.S. Treasury, The Operation and Effect of the Possessions Corporation System of Taxation, various years (in print), and Joint Committee on Taxation, An Overview Of The Special Tax Rules Related To Puerto Rico And An Analysis Of The Tax And Economic Policy Implications Of Recent Legislative Options, JCX-24-06, in <https://www.jct.gov>.



## Summary - Main Findings, Conclusions, Recommendations

The most recent IRS data on CFCs show a significant increase in CFC activity in PR (see tables in Appendix 2):

- There was a 122 percent increase in the reported Earnings and Profits (E&P) of CFCs in Puerto Rico, to \$6.6 billion in 2008, which is the most recent year of available CFC data (table 1).
- The average tax rate of CFCs in Puerto Rico was 3.9% in 2008, which was 10.2% lower than the average tax rate by CFCs operating in the world in 2008 (table 2).
- The U.S. corporations with CFCs in Puerto Rico received in just three years \$3.5 billion of tax benefits, relative to the 35% tax rate of U.S. domestic firms (table 3).
- There was a wide variation in tax rates across industries. Manufacturing CFCs in PR had a 2.3% tax rate, compared to the 14.9% tax rate of CFCs in finance (table 4).

Distribution of CFC Benefits by Size. IRS publicly available data on CFCs in Puerto Rico do not show the distribution of benefits by size within sectors. The size distribution of the CFC tax benefits is most likely highly concentrated in a few specific firms with significant intangible patents, trademarks and copyrights. The specific evidence on the distribution of federal benefits by size of CFCs is the following.

- Congressional investigators found that Microsoft's operations in Puerto Rico earned \$4 billion in profits, and provided 177 direct jobs, or \$22.5 million per job<sup>2</sup>.

- IRS and Congressional investigations have started to uncover significant transfer pricing abuses that lie behind the growing trend in earnings of US CFCs in Puerto Rico. The IRS designated §936 conversions to CFCs as a Tier I issue, with high potential compliance risks<sup>3</sup>. In 2011 IRS sent notices of deficiency to Medtronic for \$958 million and to Boston Scientific for \$452 million over their §936 conversions to CFC status<sup>4</sup>.
- The tax benefits of converting from §936 to CFC status of Amgen's operations in Puerto Rico increased from \$32,000 per employee as a §936 Corp in 2001 to \$524,000 per employee as a CFC in 2012. See evidence below.

## CONCLUSIONS

- The US Treasury and Congress lack the means to monitor the cost of the federal tax program to create private investment and jobs in Puerto Rico.
- The evidence of the costs of CFC tax benefits per employee in Puerto Rico shows is too high relative to less costly direct and tax federal programs.

## RECOMMENDATIONS

- Congress should consider reforming the CFC tax regime in Puerto Rico in order to reduce its cost and make it more effective, linking tax benefits to real jobs and investments in the Island.
- Congress should consider enacting legislation to receive regular monitoring reports of the costs and benefits of federal tax benefits, such as deferral, received by US entities and their CFCs operating in Puerto Rico.

2- See Offshore Profit-Shifting and the U.S. Tax Code (Part 1) Microsoft and Hewlett-Packard, available in <http://www.hsgac.senate.gov/subcommittees/investigations/hearings/offshore-profit-shifting-and-the-us-tax-code>.

3- See Audit Guidelines Related to Section 936 Conversion Issues in [www.irs.gov](http://www.irs.gov).

4- See Puerto Rico Tax Break Shifts to Cayman Islands, in [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com), and docket number 006944-11 in [www.taxcourt.gov](http://www.taxcourt.gov)



## Section 1 - Evidence on Distribution of CFC Benefits

Congressional Study of Microsoft. In 2012 the staff of the U.S. Senate Permanent Subcommittee on Investigations analyzed the complex layers of tax haven subsidiaries created by Microsoft to minimize its tax on sales of products manufactured in Puerto Rico and sold in the United States. According to the congressional report, in 2011 the CFC of Microsoft in Puerto Rico reported \$4 billion in profits, and provided 177 direct jobs earning an average salary of \$44,000 a year, or \$22.5 million per person. This example shows the low ineffectiveness of a specific CFC in Puerto Rico. Although this is a significant findings, the Congress should mandate the U.S. Treasury to conduct an in-depth examination of the whole program of CFC tax incentives in Puerto Rico, as was done of the §936 tax program.

Amgen's Conversion from 936 to CFC. In 2012 Amgen was #5 in the list of Largest of U.S. Public Companies in Puerto Rico published by Caribbean Business, with 2,200 full-time employees. Amgen's financial reports provide specific and clear references

to Puerto Rico's tax benefits and has a straightforward foreign corporate structure linked to its Puerto Rico operations.

Amgen is a global biotechnology company that develops, manufactures and sells human therapeutics based on advanced cellular and molecular biology. Amgen is widely known for its product NEUPOGEN, a protein that selectively stimulates production of certain white blood cells. Amgen was incorporated in California in 1980 and was merged into a Delaware corporation in 1987. Amgen's facility in Puerto Rico engages in bulk manufacturing, formulation, fill and finish operations, as well as administrative and warehousing activities.

Amgen's facility in Puerto Rico was approved by the U.S. Food and Drug Administration (FDA) in December 1994. The following table shows Amgen's main properties and their primary corporate activities.

**Table: Amgen's operations in Puerto Rico, Netherlands and United States**

| Products     | Puerto Rico                                                 | Netherlands | United States                                                                            |
|--------------|-------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Neulasta     | Bulk manufacturing                                          | Fill only   | Research and development<br>Administrative<br>Sales and marketing<br>Distribution center |
| Neupogen     |                                                             |             |                                                                                          |
| Aranesp      |                                                             |             |                                                                                          |
| Epoetin alfa | Formulation, fill and finish<br>Administrative<br>Warehouse |             |                                                                                          |
| Enbrel       | Formulation, fill and finish                                |             | Warehouse                                                                                |

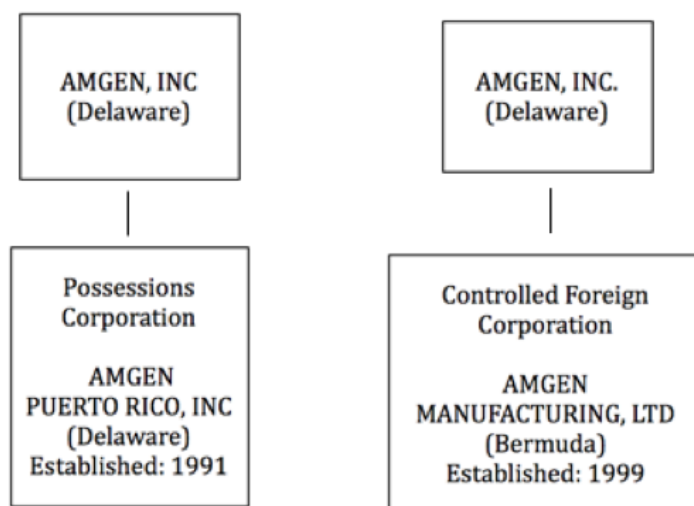
*Source: Amgen's financial reports.*

5- See <http://www.caribbeanbusinesspr.com/bol2013/index.html>

## AMGEN's Conversion From Domestic to Foreign Tax Status

Amgen's facility in Puerto Rico operated until mid-2002 as Amgen Puerto Rico, Inc., which was a U.S. possessions corporation under 26 U.S.C. § 936. In 2002 Amgen restructured its Puerto Rico manufacturing operations as a Bermuda controlled foreign corporation (CFC), known as Amgen Manufacturing, Ltd. The 936 and CFC corporate structures are shown in the next graph.

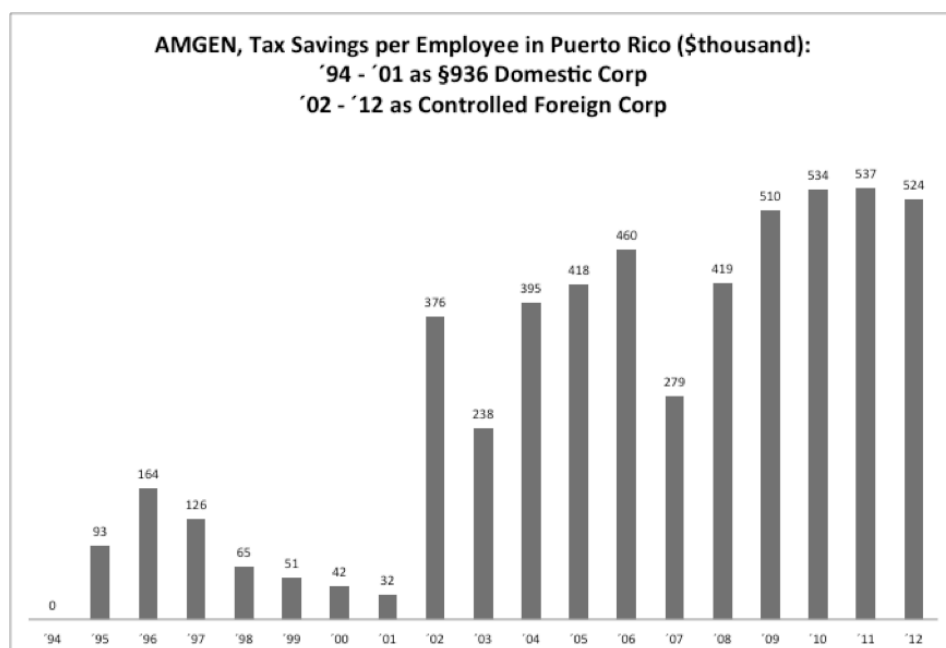
Graph: Legal Structure of Amgen's Puerto Rico Operations: Possessions Corporation (inception until mid-2002) and Controlled Foreign Corporation (CFC) (since mid-2002)



Source: Amgen's 2002 10-K Report and Register of Corporations, PR Department of State, available in <https://prcorpfilg.f1hst.com/CorporationSearch.aspx>

## Amgen Corporation: Tax Savings per Employee in Puerto Rico

Amgen operated as a domestic possession corporation until mid 2002. Starting in 1996, the possession tax credit was capped based on the 1995 income level. The cap on the possession tax credit caused a decrease in tax saving per employee in Puerto Rico until Amgen made the change to CFC status in 2002. Amgen's federal tax savings per employee in Puerto Rico increased from \$32,000 per employee in 2001 to \$524,000 in 2012.

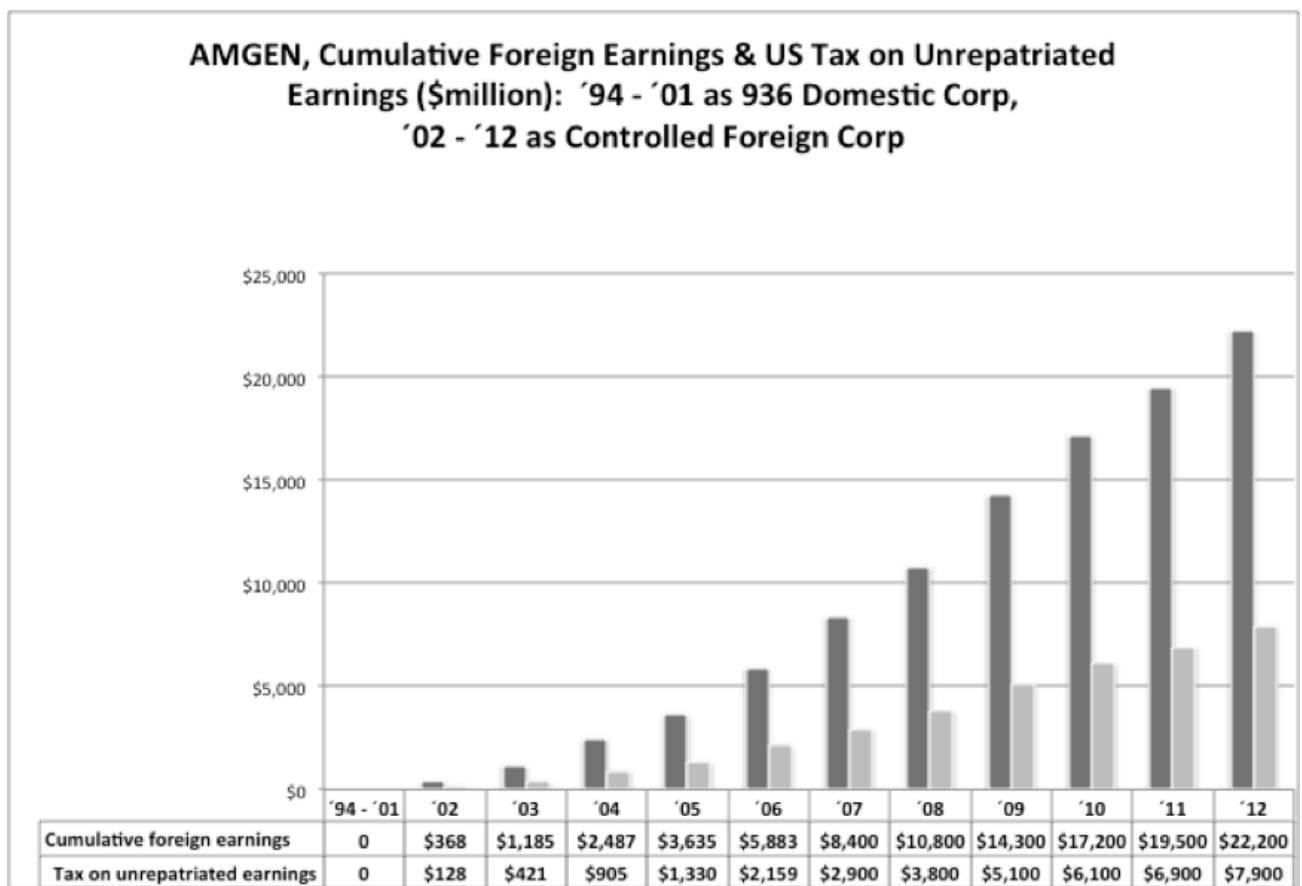


Source: Author's estimates. Tax data in Amgen's financial report and employee data in Caribbean Business Book of Lists, various years.

## Amgen Corporation: Accumulation of Earnings Abroad

Amgen did not report foreign earnings while its Puerto Rico subsidiary operated as a domestic possession corporation. Starting in 2002, Amgen's cumulative foreign profits started to increase, reaching \$22.2 billion in 2012. According to Amgen's report "if these earnings were repatriated to the United States, we would be required to accrue and pay approximately \$7.9 billion of additional income taxes based on the current tax rates in effect."

According to Amgen's 2012 financial report, "...substantially all of the benefit from foreign earnings on our effective tax rate results from foreign income associated with the Company's operation conducted in Puerto Rico that is subject to a tax incentive grant that expires in 2020." (emphasis added)



Source: Amgen's financial reports.

Given the trend in Federal tax benefits received by CFCs operating in Puerto Rico, it is appropriate to assess how this Federal tax program has contributed to the economic well-being of the 3.3 million U.S.

citizens in Puerto Rico. Measures of effectiveness and efficiency of the tax benefits of manufacturing CFCs are discussed in the next section of this brief.



## Section 2 - Measures of Performance of the CFCs in Puerto Rico

CFCs were introduced in 1921 in Puerto Rico “primarily to help U.S. corporations compete with foreign firms in the Philippines”<sup>6</sup>. There is no question that for U.S. multinationals the benefits of tax deferral can be significant, since indefinite deferral of U.S. tax liability generates a complete tax exemption on the foreign-source income. As was shown in Section 1 of this brief, tax deferral is a powerful tax tool to enhance the financial capacity of U.S. multinationals to compete against all firms, especially the domestic U.S. firms that pay the 35% maximum federal corporate tax rate.

However, utilizing the 1921 tax law criterion – “help U.S. businesses to compete in foreign countries against foreign firms” – is not appropriate for determining the CFC benefits in Puerto Rico for three reasons: the Island is a territory of the United States, almost all of its 3.7 million residents are U.S. citizens, and the 423 CFCs in Puerto Rico represent less than one percent of the 83,642 CFCs in the World.

Congress did introduce a different objective when it enacted Section 936 tax benefits for Puerto Rico, namely, “to assist the U.S. possession in obtaining employment producing investments by U.S.

corporations.”<sup>7</sup> In order to obtain a precise estimate of tax benefits per employee it is necessary to obtain firm-specific tax and jobs data, which is not available to the public.

An imprecise estimate of tax benefits per employee is obtained with U.S. Bureau of census data of manufacturing establishments in Puerto Rico, which are owned by CFCs and others. For example, in 2008 there were 2,064 manufacturing establishments with 106,132 employees in Puerto Rico, shown in Table 5. Estimates of the average CFC earnings before income taxes of manufacturing establishments range from \$12,739 (if all jobs are assigned to the CFCs) to \$25,477 per employee (if 50% of the jobs are assigned to CFCs) in 2008.

These averages, in contrast to the \$22 million per job earned by Microsoft in Puerto Rico and the \$524,000 per job earned by Amgen Puerto Rico, show that the distribution of the tax benefits of CFCs is most likely highly concentrated in a few specific firms with significant intangible patents, trademarks and copyrights.

**Table 5: Manufacturing Operations in Puerto Rico, Tax Benefits of CFCs and Jobs,**

| Sources |                                                                                            | 2008           |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Census  | Number of manufacturing establishments in PR                                               | 2,064          |
|         | Employees in manufacturing establishments                                                  | <b>106,132</b> |
| SOI     | Earnings before income taxes of manufacturing CFCs (million)                               | \$1,352        |
|         | CFC earnings before income tax per employee in manufacturing establishments in Puerto Rico |                |
|         | 100% of jobs were in US CFCs                                                               | \$12,739       |
|         | 50% of jobs were in US CFCs                                                                | \$25,477       |
|         |                                                                                            |                |

Sources: (1) U.S. Bureau of Census, *County Business Patterns*, published annually. (2) Federal tax benefits estimated using IRS SOI Bulletin, “Controlled Foreign Corporations”, published in even years.

### Protecting the Federal and State Tax Base: Puerto Rico's Creditable Excise Tax.

Keeping Puerto Rico as a "foreign" country inside the United States undermines the U.S. federal tax base and creates unfair competition against local communities in the 50 states. For example, in 2010 the Puerto Rico government imposed a 4% excise tax on CFCs in PR in order to pay for a significant reduction in income taxes at the local level. Normally, excise taxes cannot be used as foreign tax credits that reduce the U.S. tax liability dollar for dollar. However, in the case of the Puerto Rico's 4% excise tax, the IRS took the position that it would not challenge if US corporations claim a U.S. foreign tax credit. In contrast, taxes imposed in the 50 states can be deducted when calculating federal income tax, provided they are attributable to the conduct of the corporation's business. Effectively, the U.S. Treasury subsidized Puerto Rico's 4% excise tax increase almost dollar for dollar. This tax expenditure is not available in the 50 states, and its constitutionality and legality are questionable<sup>8</sup>. The Puerto Rico Excise Tax was 2.75% in the first six months of 2013 and due to Puerto Rico's continuing fiscal deficits and associated debt challenges, the excise tax rate was increased back to 4% effective July 1, 2013 through 2017. Puerto Rico's tax legislation provides a replacement for the excise tax after 2017 based on income-sourcing rules.

Given the high cost of the CFC regime in Puerto Rico, what alternatives could Congress consider to help in creating real jobs and investments? The next section summarizes the evidence on an alternative federal credit that is directly linked to job creation, namely, the Earned Income Tax Credit (EITC).

### Section 3 – Incorporating Puerto Rico Residents into the Federal Income Tax System and I.R.C. §933

Congress in 1917 granted U.S. citizenship to individuals born in Puerto Rico. Thus, a person born in Puerto Rico is subject to the U.S. tax laws. However, §933 of the IRC excludes from U.S. income tax the Puerto Rico-source income obtained by bona fide residents of Puerto Rico. Some observers have expressed the opinion that the residents of Puerto Rico are better off because Federal income tax laws do not apply in the Island. This opinion is not correct for two reasons:

1) The Federal income tax provides job incentives that are lacking in Federal direct spending programs. For example, the exclusion of Puerto Rico residents from the Federal income tax has prevented almost 60 percent of working families from receiving the Federal Earned Income Tax Credit (EITCs). The Federal income tax could be used as an effective tool to increase Puerto Rico's 40 percent labor force participation rate, which is the lowest in the United States<sup>9</sup>.

2) The introduction of the Federal income tax, with the administrative support of the Internal Revenue Service, would increase the effectiveness of the local tax administration in Puerto Rico. Local tax auditors in the Department of Hacienda have experienced a 50 percent decrease in the last six years, at the time when the underground economy in Puerto Rico has grown to about 25 percent of the market economy.

6- Joint Committee on Taxation, JCX-24-06, op. cit., page 50.

7- Joint Committee on Taxation, JCX-24-06, op. cit., page 50.

8- See Marty Sullivan, The Treasury Bailout of Puerto Rico, Tax Notes, January 27, 2014, p. 368.

9- See Caribbean Business, "The real story behind Puerto Rico's low 40.6% labor-participation rate," May 10, 2011.

Previous congressional studies have already shown the benefits of participating in the Federal tax system. For example, GAO in 1996 found that if IRC tax rules are applied to residents of Puerto Rico, the average EITC earned by eligible taxpayers would be \$1,494, taxpayers would owe around \$623 million in federal income tax before taking into account the earned income tax credit (EITC), and the aggregate amount of EITC would total \$574 million. About 59 percent of the population filing individual income tax returns would earn some EITC, and 41 percent of the households filing income tax returns would have positive federal income tax liabilities, greater than the EITC received. Thus, the introduction of the Federal income tax in Puerto Rico for individuals would generate a wealth transfer from higher-income individuals who would pay Federal income taxes, to lower-income earners who would receive a refundable credit <sup>10</sup>.

## CONCLUSIONS

- US Treasury and Congress lack the means to monitor the cost of the federal tax program to create private investment and jobs in Puerto Rico.
- The evidence of the costs of CFC tax benefits per employee in Puerto Rico shows is too high relative to less costly direct and tax federal programs.
- The inclusion of individual taxpayers into the Federal income tax regime would allow families in the Island to receive significant incentives that are likely to increase Puerto Rico's low labor force participation rate, and restore economic growth in the Island.

- This fundamental change is necessary to protect the U.S. tax base from the abuses in the ill-defined CFC regime in Puerto Rico.

## RECOMMENDATIONS

- Congress should consider reforming the corporate and individual tax regimes in Puerto Rico in order to reduce its costs and make them more effective, linking tax benefits to real jobs and investments in the Island.
- Congress should enact legislation to receive regular monitoring reports of the federal tax regime in Puerto Rico.

## Appendix 1 - How Puerto Rico became a "foreign country" for tax purposes

Puerto Rico has been an unincorporated territory of the United States under the jurisdiction of the U.S. Congress since the Spanish-American War of 1898 <sup>11</sup>. Although major U.S. taxes apply in Puerto Rico as in the 50 states, e.g. Social Security taxes, for income tax purposes the U.S. Congress has excluded Puerto Rico since 1921 from the definition of "United States" <sup>12</sup>. As a result, although Puerto Rico belongs to the United States and most of its residents are U.S. citizens, the income earned in Puerto Rico is considered "foreign-source income" and Puerto Rico corporations are considered "foreign". This category includes the CFCs with a US parent entity, which are analyzed in this brief.

The 1921 Revenue Act also created the predecessor of the IRC Section 936, which became the preferred

10- Government Accountability Office, Tax Policy Analysis of Certain Potential Effects of Extending Federal Income Taxation to Puerto Rico, GGD-96-127.

11- The website [www.puertoricoreport.com](http://www.puertoricoreport.com) provides summaries of federal commissions that examined Puerto Rico's territorial status subject to Congressional powers.

12- IRC Sec 7701(a)(9) defines the term "United States" in a geographical sense to include "only the States and the District of Columbia." In contrast, The Revenue Act of 1916 (Part III, Sec. 15), defines the word "State" or "United States" to include any Territory, the District of Columbia, Porto Rico, and the Phillippine Islands. The Revenue Act of 1921 (Title I, Sec. 1), excludes Porto Rico and the Philippines from the definition of the "United States".



alternative to operate a US subsidiary in the Island because it possessed two ideal features of a tax haven: Puerto Rico-source income was spared 100% of the U.S. federal tax and it was subject to a minuscule P.R. tax, right inside the U.S. borders <sup>13</sup>.

U.S. electronic and pharmaceutical firms with significant intangible assets tried to maximize their tax benefits in Puerto Rico, engaging in transfer pricing practices which spawned important court cases and scathing U.S. Treasury reports. In order to curtail the abuses of Section 936 firms, Congress in 1993 tied tax benefits

to payroll and depreciation expenses, in an effort to channel more of the Section 936 benefits to the U.S. citizens residing in Puerto Rico.

Finally, the U.S. Congress replaced Section 936 with a temporary Section 30A credit, and initiated a 10-year phaseout of existing 936 subsidiaries. This momentous decision created a massive conversion of Section 936 US corporations to CFC status, and left U.S. Treasury without a congressional reporting mandate and performance indicators to assess the tax effectiveness and efficiency of CFCs in Puerto Rico.

## APPENDIX 2 – IRS CFC TAX DATA

Table 1: Assets, Receipts, Earnings & Profits, and Taxes of CFCs in Puerto Rico

| Indicators                                                    | Years          |                |                | Percent change<br>'04 - '08 |
|---------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|
|                                                               | '04            | '06            | '08            |                             |
| \$ in billion                                                 |                |                |                |                             |
| Number of CFCs in PR                                          | 395            | 401            | 423            | 7%                          |
| Total assets                                                  | \$25.9         | \$26.7         | \$31.4         | 21%                         |
| Total receipts                                                | \$17.2         | \$26.7         | \$27.7         | 61%                         |
| <b>Earnings and profits (E&amp;P)<br/>before income taxes</b> | <b>\$2.996</b> | <b>\$2.756</b> | <b>\$6.639</b> | <b>122%</b>                 |
| Income taxes                                                  | \$0.265        | \$0.275        | \$0.262        | 0%                          |
| <b>Average tax rate</b>                                       | <b>8.9%</b>    | <b>10.0%</b>   | <b>3.9%</b>    |                             |

Source: IRS Statistics of Income (SOI) Bulletin, "Controlled Foreign Corporations", Table 3, Summer 2008, Winter 2011, Winter 2013.

Note: Data are based on the SOI corporate sample. Since 2004 this sample is far more inclusive than earlier SOI studies of CFCs.

13- See Joint Committee on Taxation, An Overview of Special Tax Rules Related to Puerto Rico and an Analysis of the Tax and Economic Policy Implications of Recent Legislative Opinions, (JCX-24-06), June 23, 2006.

Table 2: Average tax rates of CFCs in PR and in other countries

| Average tax rates          | '04         | '06          | '08         |
|----------------------------|-------------|--------------|-------------|
| <b>CFCs in Puerto Rico</b> | <b>8.9%</b> | <b>10.0%</b> | <b>3.9%</b> |
| CFCs in other countries    | 15.7%       | 16.4%        | 14.1%       |
| Difference in tax rates    | (6.8%)      | (6.4%)       | (10.2%)     |

Note: Average tax rate is defined as income tax divided by E&P before income taxes.

Source: IRS Statistics of Income Bulletin, "Controlled Foreign Corporations", Summer 2008, Winter 2011, Winter 2013.

Table 3: Tax benefits of operating in Puerto Rico as CFC, compared to operating as a US domestic firm, annually and average figures in latest 3 years.

|                                                                                             | '04          | '06          | '08            | Total, 3 yrs    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|----------------|-----------------|
| Top US corporate tax rate                                                                   | 35.0%        | 35.0%        | 35.0%          |                 |
| <b>Minus: PR CFC average tax rate</b>                                                       | <b>8.9%</b>  | <b>10.0%</b> | <b>3.9%</b>    |                 |
| Equals: tax rate advantage of PR CFCs over domestic US firms                                | 26.1%        | 25.0%        | 31.1%          |                 |
| Multiplied by:<br>Earnings & profits of PR CFCs before income tax (millions)                | \$2,996      | \$2,756      | \$6,639        | <b>\$12,391</b> |
| <b>Equals: Federal tax benefit of CFCs in Puerto Rico over domestic US firms (millions)</b> | <b>\$782</b> | <b>\$689</b> | <b>\$2,065</b> | <b>\$3,536</b>  |

Note: Author's calculation, based on data reported in IRS Statistics of Income Bulletin, "Controlled Foreign Corporations", Summer 2008, Winter 2011, Winter 2013.

Table 4: Average tax rates of CFCs in PR in 2008

| Industrial sector               | # of PR CFCs | Earnings and profits before tax (\$million) | Average tax rate in 2008 |
|---------------------------------|--------------|---------------------------------------------|--------------------------|
| Goods production (manufacture)  | 101          | 1,352                                       | 2.3%                     |
| Finance, insurance, real estate | 69           | 426                                         | 14.9%                    |
| Distribution and transportation | 108          | 259                                         | 37.6%                    |
| Services                        | 105          | 4,550                                       | 1.4%                     |
| Other sectors                   | 40           | 53                                          | 14.9%                    |
| Total                           | 423          | 6,640                                       | 3.9%                     |

Note: Average tax rate is defined as income tax divided by E&P before income taxes.

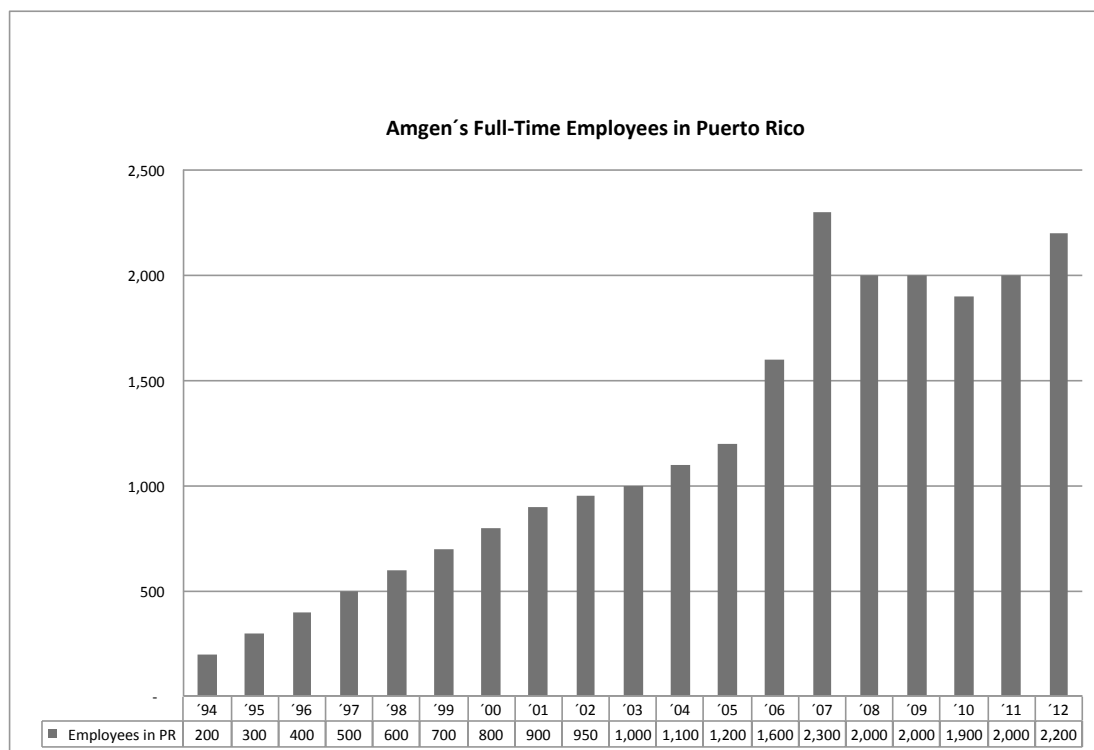
Source: IRS Statistics of Income Bulletin, "Controlled Foreign Corporations", Summer 2008, Winter 2011, Winter 2013.

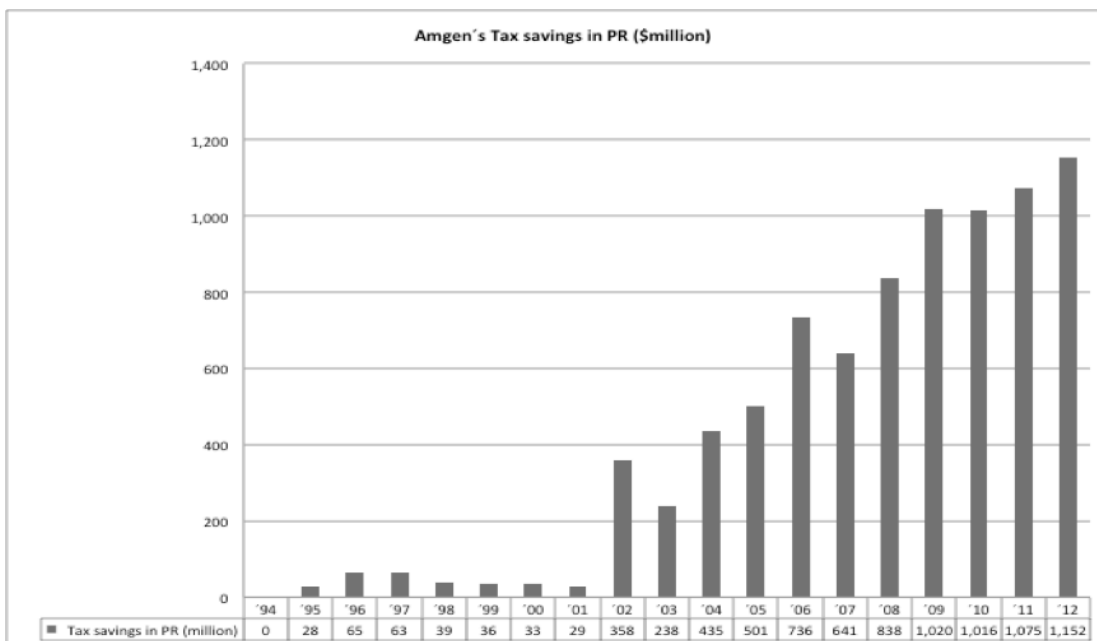
Table 5: Manufacturing Operations in Puerto Rico, Tax Benefits of CFCs and Jobs, 2008

| Sources |                                                                                            | 2008           |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Census  | Number of manufacturing establishments in PR                                               | 2,064          |
|         | Employees in manufacturing establishments                                                  | <b>106,132</b> |
| SOI     | Earnings before income taxes of manufacturing CFCs (million)                               | \$1,352        |
|         | CFC earnings before income tax per employee in manufacturing establishments in Puerto Rico |                |
|         | 100% of jobs were in US CFCs                                                               | \$12,739       |
|         | 50% of jobs were in US CFCs                                                                | \$25,477       |

Sources: (1) U.S. Bureau of Census, *County Business Patterns*, published annually. (2) Federal tax benefits estimated using IRS SOI Bulletin, "Controlled Foreign Corporations", published in even years.

### APPENDIX 3 – AMGEN's DATA





## Appendix 4 –Tax Legislation to include Puerto Rico as part of the United States for Tax Purposes

At least two changes in the U.S.C. would be needed to include again Puerto Rico as part of the United States for tax purposes, shown below.

- **26 §7701. Definitions**
- When used in this title, where not otherwise distinctly expressed or manifestly incompatible with the intent thereof—
  - ...
  - **(4) Domestic**
  - The term “domestic” when applied to a corporation or partnership means created or organized in the United States or under the law of the United States, or of any State, or Puerto Rico unless, in the case of a partnership, the Secretary provides otherwise by regulations.

- ...
- **(9) United States**
- The term “United States” when used in a geographical sense includes only the States, the District of Columbia and Puerto Rico.
- ~~26 USC § 933 – Income from sources within Puerto Rico is deleted.~~



# Comunidades que carecen de Servicio de Alcantarillado Sanitario: El Talón de Aquiles de la Salud Pública puertorriqueña

Por: Ing. Carl-Axel P. Soderberg, Asesor Senior de la  
Administradora Regional Agencia Federal de Protección  
Ambiental, Global Economic & Marketing Services  
Juan A. Villeta-Trigo  
Economista

## INTRODUCCIÓN

En Puerto Rico 2 millones de personas carecen de servicio de alcantarillado sanitario. De este total, 1,850,000 personas reciben agua potable de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) y 150,000 personas viven en comunidades que no reciben ambos servicios de la AAA.

La AAA realizó estudios para determinar a cuantas personas de este total puede proveerle alcantarillado sanitario convencional. Los estudios determinaron que el alcantarillado sanitario convencional es solo viable desde el punto de vista técnico y económico al 9% de ese total. Por lo tanto, es necesario buscarle alternativas al 45% de la población de Puerto Rico que no puede tener servicio de alcantarillado convencional.



foto: <http://altimpiodetenido.blogspot.com>

## IMPACTO SOBRE LA CALIDAD DE AGUA

En el 1970 cuando se establecieron la Junta de Calidad Ambiental (JCA) y la Agencia Federal de Protección Ambiental (EPA por sus siglas en inglés), Puerto Rico tenía dos áreas que no cumplían con las normas federales de calidad de aire: 1) la cuenca aérea de Guayanilla-Peñuelas y 2) la cuenca aérea de Cataño – Guaynabo-San Juan-Bayamón – Toa Baja.. En menos de una década, las dos agencias llevaron a cumplimiento a las dos cuencas aéreas. En el 1987 cuando EPA aprobó normas más estrictas para materia particulada, la cuenca aérea de Cataño – Guaynabo-San Juan- Bayamón – Toa Baja estuvo nuevamente en incumplimiento. Sin embargo, ya para el 1995 se logró cumplimiento con la nueva norma.

Contrario al caso de la contaminación del aire, más de 40 años después del establecimiento de la JCA y la EPA, los cuerpos de agua interiores de Puerto Rico continúan contaminados. Esta situación prevalece aún cuando las agencias llevaron a cumplimiento al sector industrial y a pesar de una inversión de más de \$2 billones de fondos de la EPA y la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados en infraestructura sanitaria.

De acuerdo a los datos recopilados por la JCA, solo el 10% de los ríos y las quebradas de Puerto Rico cumplen con las normas, de calidad de agua establecidos por la propia Junta. De acuerdo a la JCA, el 99% de los embalses de la Isla no cumplen con las normas de calidad de agua.

Un análisis realizado por la EPA indica que el incumplimiento se debe a las descargas de aguas usadas domésticas de la población que carece de alcantarillado sanitario.



foto: notiuono.com

Las descargas de comunidades sin alcantarillado también contribuyen a la contaminación de las playas. Cuando ocurren lluvias intensas, el agua de escorrentía arrastra a las aguas usadas de estas comunidades o las aguas usadas desbordadas de pozos sépticos a la quebrada mas cercana. De la quebrada fluye a un rio y en cuestión de horas el agua contaminada llega a la costa. Recuerden que la JCA determina si las playas están aptas para el uso del público a base de mestras para coliformes fecales y enterococos. Ambos indicadores de la presencia de materia fecal.

## IMPACTO SOBRE LA AAA

Los cuerpos de agua interiores de Puerto Rico tienen una capacidad asimilativa limitada, ya que el flujo es bien limitado en comparación al flujo de ríos de continentes, como el Orinoco en Venezuela, el Magdalena en Colombia y el Mississippi en los Estados Unidos.

A nivel mundial Puerto Rico ocupa el escalafón número 135 de 182 países en términos de la disponibilidad de agua por habitante. Dentro del ámbito del Caribe, Puerto Rico tiene menos disponibilidad de agua dulce por persona que Cuba, Jamaica y la República Dominicana.



foto: <http://www.panoramio.com>



La situación de Puerto Rico es mejor que la situación de Haití, país que oficialmente padece de estrés hídrico según los criterios de la Organización de las Naciones Unidas.

Debido a la poca capacidad asimilativa de los cuerpos de agua interiores, el impacto de las descargas es mayor. Por eso es que la AAA tiene que proveer tratamiento avanzado en las plantas de tratamiento de aguas usadas con descargas a estos cuerpos de agua, en vez de tratamiento secundario.

La poca capacidad asimilativa de los cuerpos de agua también ocasiona que el agua que la AAA recibe en sus plantas potabilizadoras sea de mala calidad. Por lo tanto, tiene que proveer más infraestructura y utilizar más químicos para lograr cumplimiento con las normas federales de calidad de agua potable.

## IMPACTO SOBRE LA SALUD PÚBLICA

El 80% del agua utilizada para consumo humano en Puerto Rico proviene de cuerpos de agua superficiales. Como se mencionó anteriormente, la capacidad asimilativa limitada de estos cuerpos de agua, magnifica el impacto de los contaminantes. A través de más infraestructura (más filtros, más tanques de sedimentación) y la utilización de más químicos (más cloro, más coagulantes) la AAA lleva a cumplimiento el agua que suple a nuestros hogares.

Sin embargo, alrededor de 150,000 personas viven en comunidades que no reciben servicio de agua potable. Estas comunidades en la mayoría de los casos tienen sistemas primitivos para almacenar el agua y distribuirla a las casas. Estos sistemas carecen de

filtración y muchos de desinfección. Las descargas de los 2 millones de puertorriqueños que carecen de alcantarillado sanitario constituyen una amenaza para residentes de estas comunidades.

Otro factor agravante es que existen patógenos como el cryptosporidium y la cyclospora que son como unos quistes resistentes a la coloración. Solo se pueden remover por filtración bien estricta o aplicando ozono, un método muy caro porque utiliza electricidad para generar ese gas.

Cuando ocurren aguaceros intensos, ocurre la erosión y el arrastre de sedimentos y otros contaminantes a los cuerpos de agua. Es muy común ver ríos y quebradas “achocolatados” luego de periodos de lluvia. Durante estos episodios muchas veces no es posible cumplir con los requisitos federales de filtración para remover el cryptosporidium y la cyclospora.

Por lo tanto, las descargas de las comunidades que carecen de alcantarillado sanitario pueden ocasionar brotes de gastroenteritis, giardiasis y otras enfermedades transmitidas por el agua.

## AGRAVANTES

Un estudio realizado por el Comité Interagencial de Protección de Cuencas reveló que el 90% de los pozos sépticos ubicados aguas arriba de los represas de los embalses Carraizo y la Plata, no operan apropiadamente y la mayoría tenía tubos ilegales de descargas, mejor conocidos por “pillos”. Los expertos en la materia estiman que esta es la situación en el resto de la Isla. Cabe señalar que los embales antes citados suplen agua potable al 40% de la población de Puerto Rico.

## SOLUCIONES

Tanto la EPA, como el Estado Libre Asociado de Puerto Rico han reconocido que es necesario proveer

alternativas adecuadas de saneamiento a las personas que viven en comunidades donde no es viable proveerle servicio de alcantarillado convencional.

A esos fines, la AAA aceptó el liderato de parte de Puerto para afrontar este reto. La EPA por su parte envió en destaque por dos años al Ing. Carl-Axel P. Soderberg para asistir a la AAA en este esfuerzo.

La AAA ya identificó a las comunidades donde puede proveer servicio de alcantarillado sanitario convencional. Como se indicó anteriormente, solo se puede proveer este servicio a un 9% de la población que hoy día carece de este servicio.

Ya se hizo un inventario de las comunidades que carecen de servicio de alcantarillado sanitario convencional y se ubicaron en mapas digitales. De este universo, se identificaron las comunidades donde la AAA puede proveer alcantarillado sanitario convencional.

El próximo paso es establecer proyectos demostrativos en comunidades ubicadas en entornos distintos para verificar la efectividad de las alternativas utilizadas. Por ejemplo, se intenta realizar proyectos demostrativos en áreas de comunidades ubicadas en la zona cársica, en áreas de humedales, en las montañas y en los valles.

## ALTERNATIVAS

El pozo séptico bien diseñado y construido es la primera alternativa que se evaluará en casos donde no es viable proveer alcantarillado sanitario convencional. Sin embargo, la alternativa no es factible en comunidades existentes donde no hay suficiente espacio o donde el suelo no reúne los requisitos establecidos por reglamento. Sin embargo, en estos casos podrían auscultarse pozos sépticos mancomunados y/o montículos construidos con suelo adecuado para sustituir los lechos de absorción.

Otra alternativa es la utilización de alcantarillado sanitario el vacío en áreas donde el nivel freático es



alto o en áreas con pendientes abruptas. Al presente este sistema se ha utilizado en las comunidades Barrio Obrero Marina y Cantera en el Área del Caño Martín Peña y la Comunidad Ingenio en Toa Baja. En los tres casos las aguas usadas domésticas se bombean a una troncal que finalmente conduce las aguas usadas a una planta de tratamiento existente.

Otra alternativa a considerarse el sistema de alcantarillado brasileiro denominado “condominio”. También en la zona cársica es necesario evaluar la viabilidad de los inodoros de composta.

El Instituto Mexicano del Agua ha desarrollado sistemas individuales de tratamiento que han sido exitosos dentro del contexto mexicano. Nos proponemos evaluar la aplicabilidad de esos sistemas en Puerto Rico.

La alternativa de inodoros de composta es otra alternativa para áreas como la zona cársica donde la el líquido de la primera fase del tratamiento podría ganar acceso rápidamente al acuífero debido a la naturaleza porosa de la geología en estas zonas.

Existen otras alternativas como humedales construidos y fito tratamiento, al igual que otras opciones que por falta de espacio no podemos discutir en esta oportunidad.

## FUENTES DE FONDOS

Existen varias fuentes de fondos para financiar proyectos en comunidades sin alcantarillado. Muchos de estos fondos son recurrentes.

La JCA administra fondos de EPA en el Fondo Rotatorio para Infraestructura Sanitaria. La JCA recibe alrededor de \$18 millones anuales.

La EPA puede utilizar hasta un 40% de multas para proyectos ambientales suplementarios. Alternativas para la disposición adecuada de las aguas usadas en

comunidades donde no es viable el alcantarillado sanitario convencional, son elegibles.

Rural Development y HUD tienen fondos que se pueden utilizar para estos fines.

La AAA con los fondos recogidos por la tarifa fija de \$2 también puede financiar estos proyectos.

## CONCLUSIÓN

La calidad de nuestros cuerpos de agua interiores no cumplen con las normas de calidad aplicables, aunque se logrado más de un 95% de cumplimiento en los permisos de descarga del sector industrial. Para lograr cumplimiento con las normas es necesario proveer alternativas apropiadas de tratamiento de aguas usadas a las comunidades donde no es viable proveer servicio de alcantarillado sanitario convencional.

Estas descargas más allá de su impacto sobre la calidad de las aguas, constituyen una seria amenaza a la Salud Pública puertorriqueña. Estas descargas son una fuente de patógenos que podrían propiciar brotes y hasta epidemias de enfermedades transmitidas por el agua. La amenaza se agrava por la presencia de patógenos inmunes a la cloración y epidemias en islas hermanas en el Caribe.

Tenemos que adjudicarle a este desafío la prioridad que amerita la protección de la vida y salud de la sociedad puertorriqueña.



# La Degradación del Crédito de Puerto Rico: Causas, Consecuencias y Políticas para resolverlas

José I. Alameda Lozada Ph.D.

Economista y Catedrático, Departamento de Economía,  
RUM

*“...Si se financian los déficits mediante impuestos, todo el mundo protesta; si se financian los déficits mediante préstamos, a muy pocos le importa...Simplemente, el gobernador procedió a institucionalizar esta política en forma muy sigilosa.”*

pág. 185.

Dr. Eliezer Curet Cuevas (QEPD) , Economía Política de Puerto Rico, 2000.

*“Nos dice el Comité Tobin...que todas las corporaciones públicas que venden sus servicios al pueblo o a sectores de la comunidad sean autosuficientes. Esto es, ya no pueden ser subsidiadas por el fondo general del Gobierno porque sencillamente ese fondo no alcanza. Han de financiarse completamente con lo que cobre por sus servicios y además tienen que generar ahorros para mejoras y expansiones futuras (el énfasis es nuestro).”*

Mensaje del Gobernador del Estado Libre Asociado de Puerto Rico Honorable Rafael Hernández Colón en conferencia televisiva sobre el Informe Tobin, 14 de diciembre de 1975.

## Introducción

En febrero de 2014, la economía de Puerto Rico experimento uno de los eventos históricos que perdurará por mucho tiempo en la siquis colectiva. Las tres casas principales decidieron colocar el crédito en un umbral de especulación lo que popularmente llaman “chatarra” (junk). La cronología es la siguiente:

■ **4 de febrero de 2014:** La agencia calificadora de crédito Standard & Poor's (S&P) degradó a nivel especulativo la deuda del Estado Libre Asociado, el Banco Gubernamental de Fomento

(BGF), los Sistemas de Retiro (SR) y la Autoridad de Carreteras (AC). En el caso de las obligaciones generales (GOB, en inglés) del Estado Libre Asociado (ELA) de Puerto Rico y la AC, la nota bajó a BB+, mientras que las del BGF se quedaron en BB.

■ **7 de febrero de 2014:** Moody's Investors Service degrada las obligaciones generales del gobierno central del ELA. Moody's se unió

a S&P al degradar a rango especulativo o de alto riesgo las GOB. Moody's decidió bajar la calificación que le merecen las obligaciones generales de Puerto Rico de Baa3, el último escalón en el grado de inversión, a Ba2.

**10 febrero de 2014:** La agencia calificadora Moody's degradó los bonos de la empresa AES—cogeneradora de energía con contrato con la AEE— a Ba2 considerado especulativo. Esta empresa ya tenía una clasificación especulativa de Ba1. La acción viene como consecuencia de la degradación que Moody's realizará a la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE), ya que los ingresos de AES dependen en su totalidad del desempeño de esta última.

**11 de febrero de 2014:** La casa acreditadora Fitch Ratings degradó los bonos de Puerto Rico de BBB- a BB con perspectiva negativa. Las movidas de degradación incluyeron los bonos de obligaciones generales, los bonos garantizados de la Autoridad de Edificios Públicos y de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados, así como los ligados al Sistema de Retiro.

**25 de marzo de 2014:** El gobierno central emite \$3,500 millones en bonos y nos argumenta haber disipado dos de las principales preocupaciones que tenían las casas acreditadoras sobre el crédito de la Isla: (a) la falta de liquidez del BGF; y, (b) la ausencia de atractivo en la venta de bonos. Recibe \$3,225 millones pues fue préstamo a descuento.

Hay que señalar de paso que esta degradación no se cierra los mercados de crédito para el gobierno de Puerto Rico, puesto que ubicaron al crédito del gobierno central en la nefasta categoría de default. Significa obviamente que tendremos dificultades para seguir emitiendo “papel” para crédito en los mercados con tasas de interés más altas y servicio de deuda mayor; pero que los bonistas, en especial aquellos que son seducidos por el mayor nivel de rendimiento a pesar de un mayor

riesgo, pueden muy bien comprar estos bonos. Puerto Rico todavía ofrece garantías constitucionales a los bonos de denominación central que hacen atractivo estos bonos. Recordemos que estos bonistas realizan la práctica de hedging lo cual significa que compran valores de diversos grados de rendimientos y riesgo de manera que maximicen el rendimiento de un portafolio de inversión y neutralicen el grado de riesgo. Esto es, los bonos GOB se seguirán vendiendo pero a un costo público y social más alto para Puerto Rico. La deuda de Puerto Rico todavía parece ser reconocida con buena en los mercados de crédito debido a las garantías que ofrece al inversionista que busca mayores rendimientos sin importar los niveles de riesgo pues son minimizados por estas garantías.

Las preguntas entonces, son:

*¿A qué se debe estas reducciones en los niveles de crédito de Puerto Rico?*

*¿Qué consecuencia trae dichas degradaciones?*

*¿De qué manera podremos salir de estas condiciones que perturban el crecimiento de la economía local?*

## ¿Qué dicen las casas acreditadoras?

A juicio de las casas acreditadoras, los elementos más relevantes que salen “a flote” y que se vinculan a la degradación son:

- Insuficiencia de liquidez del BGF;
- Restricciones y alto costo del Gobierno del ELA para acudir al mercado de capital;
- La magnitud y tiempo de lograr la liquidez necesaria para cubrir obligaciones contingentes;
- Los arreglos de COFINA y COFIM añadirán cargas adicionales al servicio de la deuda emitida;
- La debilidad de la economía de Puerto Rico engendra riesgos a la eficaz implantación de COFINA y COFIM para inyectar liquidez a largo plazo al fisco;

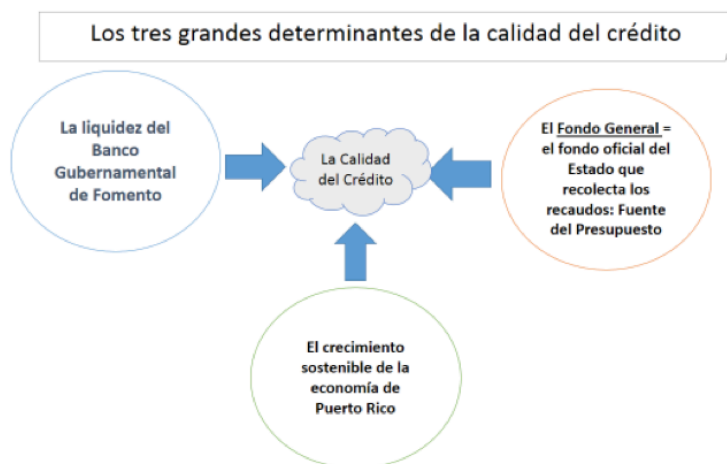
- El deterioro en los factores demográficos—alta emigración y tasa de fertilidad baja—es probable que empeoren el crecimiento económico; y,
- La magnitud de la responsabilidad financiera del gobierno central del ELA con sus sistemas de retiro de empleados públicos.

Sin embargo, creemos que están son las causas que salen a “flote”, esto es, que no son aquellas que explican el porqué de la falta de liquidez del BGF; la debilidad de la economía, la restricciones al mercado de bonos, etc. A continuación discutiremos los factores medulares.

## Factores determinantes de la degradación

A nuestro juicio, hay tres grandes determinantes de esta degradación los cuales son el resultado de fuerzas históricas, decisiones perversas tomadas en años previos, entre otros factores causales. En primer lugar, la falta de liquidez del BGF; en segundo, la utilización inadecuada y hasta cierto modo perversa del Fondo General y tercero, la falta de crecimiento económico de largo plazo, la cual es equivalente a un achicamiento estructural de la capacidad de crecer pues se han reducido los activos de producción de la economía local (ver Esquema 1).

### ESQUEMA 1



## La liquidez de BGF

El BGF se crea mediante la Ley 252 del 13 de mayo de 1942 de la Asamblea Legislativa de Puerto Rico, para originalmente lograr un desarrollo completo de los recursos humanos y económicos de Puerto Rico. No obstante, el BGF adquiere su forma más final con la aprobación de la Ley 272 del 15 de mayo de 1945. Con esta Ley se facultó al BGF para actuar como agente fiscal y asesor financiero del gobierno central y sus agencias, y con la Ley 17 del 23 de septiembre de 1948—que tiene la Ley Orgánica—establece la totalidad de responsabilidades y facultades. Un papel importante del BGF era mantener la estabilidad financiera del gobierno central incluyendo sus corporaciones públicas y dependencias.

En el libro *Economía Política de Puerto Rico* del fenecido economista Dr. Eliezer Curet Cuevas, nos dice sobre el BGF, que y citamos:

*...En conjunto, el resultado de operaciones y la condición financiera del BGF había sostenido una tendencia creciente a través de toda su historia hasta el 1977. Desde entonces, ha prevalecido una tendencia descendente, la cual ha representado un deterioro substancial de la situación financiera del banco durante los años de 1998 a 2000. Página 367.*

Desde entonces, se comienza con una política financiera por casos particulares, perversa y que respondía a la administración de turno y que coloca a las finanzas en una posición precaria. El BGF comenzó a prestar dinero a las corporaciones públicas y dependencias del gobierno, en algunos casos, sin exigir colateral de pago, poniendo en entredicho la liquidez del BGF. Entre junio del 2012 y septiembre del 2013, por ejemplo, los activos netos y líquidos del BGF se redujeron de \$3,792 millones a \$2,267 millones.

Lo sorprendente del caso es que bajo la Ley 164-2001, al BGF se le prohibió conceder préstamos cuando la fuente de repago dependa de asignaciones legislativas



futuras que aún no han sido aprobadas, sujeto claro, a ciertas excepciones. Sin embargo, a pesar de esta Ley Núm. 164-2001, la liquidez y solidez financiera del Banco continuó viéndose afectada por la práctica de conceder préstamos a corporaciones públicas con fuentes de repago que dependen de futuras alzas de tarifas, impuestos u otros cargos por servicios que no fueron aprobadas por la legislación. Un ejemplo de esto es el préstamo de \$2,113 millones a 30 de junio de 2013 a la ACT para subsanar las deficiencias operacionales, sin que la fuente de repago de dicho préstamo estuviese aprobada. La racionalidad política pudo más que la económica.

Pero la liquidez del Gobierno es el principal punto en el análisis luego de la degradación de las obligaciones generales. Con la degradación, Puerto Rico tuvo que colocar de manera inmediata unos \$1,000 millones para cubrir deficiencias en préstamos y seguros de crédito, poniendo aún más en precario la liquidez del Banco Gubernamental de Fomento (BGF) y a su vez, los recursos monetarios de la Isla para la prestación de servicios.

En resumen, el BGF sirvió para evitar la insolvencia de muchas corporaciones públicas, entre ellas y recientemente la Autoridad de Carreteras y Transportación. Se desvistió al BGF para vestir de gala a muchas corporaciones públicas y agencias del gobierno.

## El Fondo General (FG)

El Fondo General (FG) es el arca del gobierno central en donde se recaudan los fondos que serán usados fiscalmente, en primer lugar, para presupuestar los gastos y luego para pagar las obligaciones y brindar los servicios del gobierno a la ciudadanía. La Constitución de Puerto Rico nos dice que no se podrá aprobar un presupuesto deficitario, esto es, que los ingresos (recaudos asignados) sean inferiores a los gastos. La Constitución del Estado Libre Asociado reza de la siguiente manera:

Sección 7 -Artículo 6: Disposiciones Generales.  
Asignaciones no excederán de los recursos.

Las asignaciones hechas para un año económico

no podrán exceder de los recursos totales calculados para dicho año económico, a menos que se provea por ley para la imposición de contribuciones suficientes para cubrir dichas asignación.

En caso que los gastos sean superiores a los recaudos, se tienen que especificar la fuente de ingreso al fisco que garantice que se aprueba un presupuesto balanceado, esto es que los gastos recurrentes sean iguales a los recaudos recurrentes más la fuente para financiar el déficit. Cuando, de manera consistente y recurrente, los ingresos son inferiores a los gastos, entonces, tenemos un déficit crónico o déficit estructural.

Un estudio del Center on Budget and Policy Priorities (CBPP), de Lav, McNichol y Zahradik (2005) define déficit estructural como y cito:

*...la incapacidad crónica de los recaudos del Estado en crecer a la par con el crecimiento económico y el costo del gobierno. Los estados que tienen déficit estructural son aquellos que, en gran medida, han fallado en modernizar su sistema de recaudos a la par con los cambios reflejados en la economía (página 1) (subrayado nuestro).*

---

Lav, I. J., McNichol, E., & Zahradnik, R. (2005). "Faulty Foundations: State structural budget problems and how to fix them," Center on Budget and Policy Priorities (CBPP) <http://www.cbpp.org/files/5-17-05sfp.pdf>.

En este sentido, notamos que la definición brinda mayor peso a lado del recaudo que aquel del gasto, pues dice que es la incapacidad crónica de los recaudos del Estado.

En el caso de Puerto Rico podemos añadir que el uso indiscriminado del FG surge debido a que la racionalidad "política" y no la económica es la que impera en la mayoría de los casos sobre las decisiones del gobierno central y de la legislatura. Esta práctica es una que lleva muchos años entronizadas en Puerto Rico, y que es un determinante de uso y abuso de los recursos que se allegaban al fondo general. Por

ejemplo, a fines de 1975 y a raíz del famoso estudio de las finanzas gubernamentales conocido por Informe Tobin, el gobernador de entonces, Rafael Hernández Colón, nos dice y citamos:

*Nos dice el Comité Tobin...que todas las corporaciones públicas que venden sus servicios al pueblo o a sectores de la comunidad sean autosuficientes. Esto es, ya no pueden ser subsidiadas por el fondo general del Gobierno porque sencillamente ese fondo no alcanza. Han de financiarse completamente con lo que cobre por sus servicios y además tienen que generar ahorros para mejoras y expansiones futuras (el énfasis es nuestro).*

Mensaje del Gobernador del Estado Libre Asociado de Puerto Rico Honorable Rafael Hernández Colón en conferencia televisiva sobre el Informe Tobin, 14 de diciembre de 1975.

<http://www.rafaelhernandezcolon.org/>

Mensajes%201993%20al%202011/1975/12.%20

Diciembre/12-16-1975.%20Mensaje%20en%20

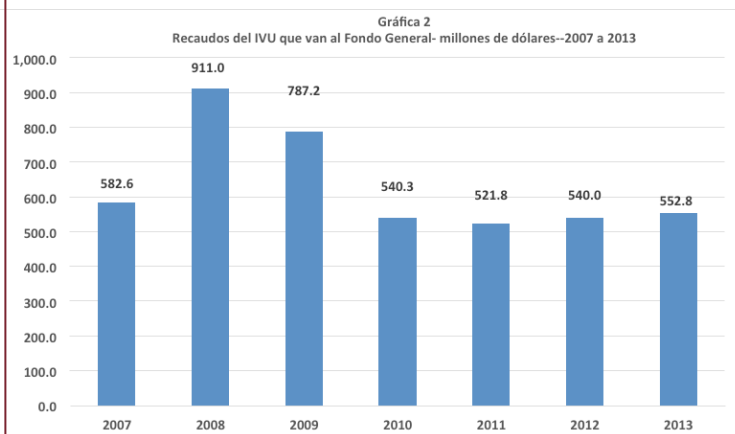
conferencia%20televisada%20sobre%20el%20informe%20Tobin.pdf

Queda claro que esta práctica de usar el FG para financiar operaciones de corporaciones públicas no cesó y por el contrario, se intensificó malamente. Podemos añadir otros puntos:

- Hacienda ha perdido la capacidad de captar recaudos debido a: (a) evasión; (b) Leyes de exoneración (más de 100 piezas de leyes); (c) ineficiencias en recolección. En muchos casos, se legislan beneficios contributivos por razones electorales y no con racionalidad económica.
- Financiaba el FG aportaciones a los sistemas de retiro más beneficios tales como bonos de Navidad, medicamentos y verano.
- Por el efecto intervención política anti aumento en tarifas o cargos de las entidades del gobierno, se crea la percepción de congelación de las tarifas de la AAA, AEE, peajes en las autopistas, dejando a un lado

el análisis económico de las mismas y la autonomía financiera de las corporaciones públicas. Según Eliezer Curet Cuevas, la legislatura local—con claras intenciones de clientela electoral—subsidiaba con casi \$1,000 millones anuales muchas agencias y corporaciones.

- En el 2002, se habló de aumentos en las tarifas AAA. Sin embargo, Sila Calderón se opuso y se siguió subsidiando la AAA. Se subsidiaba anualmente a la AAA con \$70 millones para evitar aumentos en las tarifas pues los ingresos eran \$320 millones y los gastos de \$500 millones. El gobierno central le pagaba el servicio de la deuda a la AAA.
- Otro ejemplo, a fines de los 1990s, el Ing. Pesquera habló de aumentar el peaje para obtener fondos para el mantenimiento de las autopistas. El gobernador Pedro Rosselló no respaldó esta propuesta y logro que la legislatura asignara \$120 millones anuales del Fondo General para las autopistas (Ley 34; 16 de julio del 1997).
- El ejemplo reciente con el traslado de los recaudos del IVU para colateral de los bonos de COFINA (Ver Gráfica 1). Nótese que desde el año fiscal 2008 se ha estado reducido la cantidad que llega al FG por vía del IVU, en general se perdieron unos \$1,489 millones entre 2009 al 2013.



Todos estos ejemplos, muestran como la Legislatura local financió muchas exoneraciones, créditos contributivos, transferencias a agencias y en general, abusaron de ese FG, claro, ayudado por la evasión contributiva. Queda claro que la capacidad de captación de Hacienda se tiene que haber reducido malamente, quedándose corto para financiar los servicios públicos.

En la Gráfica 1 se muestra la razón matemática de recaudos recurrentes a PNB nominal ( $R/PNB$ ) como un buen indicador macroeconómico estructural de la productividad del sistema recaudador. Esta medida nos dice cuánto de cada dólar del PNB llega finalmente al Departamento de Hacienda a través del tiempo (Ver Tabla 1). Se nota que los recaudos del Fondo General ( $R$ ) y la razón  $R/PNB$  desde el 1970 al 2013. La última columna es el promedio móvil de tres años de la razón  $R/PNB$ . Nótese que desde el 1970 hasta 1987, la razón  $R/PNB$  evidenció una tendencia ascendente, lo cual implica una mayor productividad del sistema recaudador a través del tiempo. Por ejemplo, en 1970 se recaudaron unos 13.5 centavos de cada dólar de PNB, mientras que el 1987 fue 19 centavos de cada dólar. Esto implicó un ascenso de 5.5 centavos en 17 años. Dicho de otra manera, entre el 1987 al 2013, el sistema recaudador pierde parte de su capacidad en una cantidad ligeramente superior a la que logró ganar entre 1970 a 1987 (ganó 5.5 centavos pero perdió 6.3 centavos). Claro es, lo que logramos ganar en casi dos décadas (1970 a 1987 = 17 años) lo perdimos con creces en las otras dos posteriores (1988 a 2013 = 25 años). Como cuestión de hecho, notamos que el recaudo de 11.7 centavos por dólar de PNB para el 2013, es el más bajo en los últimos cuarenta y tres (43) años.

En la Tabla 2 se presenta una simulación de recaudos, suponiendo que la “tasa de rendimiento” del Hacienda se hubiese quedado igual que 1987 en 18 centavos de cada dólar del PNB nominal. Nótese que desde 2002 a 2013, Hacienda ha dejado de percibir unos \$26,556 millones por concepto de recaudos, lo que crea un promedio anual de \$3,320 millones, una cantidad muy parecida al déficit estructural reclamado en 2010,

que en ausencia de la incapacidad de recaudación de Hacienda, no hubiese habido problema de déficit fiscalmente.

Por lo tanto, el Fondo General ha sido usado, en gran medida, indiscriminadamente lo que no ha permitido optimizar en el uso de los recursos públicos ni generar la efectividad del gasto público. El problema no radica en el lado del gasto sino en aquel del ingreso o los recaudos. Hay que tener siempre presente que:

- El gasto público equivale a la provisión de bienes y servicios públicos;
- Los bienes públicos—educación, salud, bomberos, etc.,—se realizan para brindar acceso universal a la ciudadanía, pasando por alto las reglas del mercado que limita acceso a los indigentes;
- En un país en desarrollo o sub-desarrollo el gasto público reviste de mayor importancia por los niveles de pobreza e indigencia en salud y educación;
- El gobierno produce los bienes que la empresa privada: (a) no quiere producir; (b) no puede producir, y (c) no debe producir;
- Los bienes públicos tienen un rol redistributivo que la empresa privada no genera; la educación y la salud son bienes públicos con acceso universal si se proveen por el Estado.

## La capacidad de crecimiento sostenido

La economía local muestra características de un achicamiento estructural, o un padecimiento de caquexia económica. De manera sencilla, los activos de producción—capital humano, capital físico como edificios comerciales e industriales; capitales intangibles procedentes de la tecnología, entre otros, se han reducido creando una capacidad menguada para propiciar el crecimiento económico a niveles

previos. Varios signos que evidencia este achicamiento estructural son:

- La quiebra de tres bancos comerciales y con ello la desaparición de \$8 mil millones en activos;
- La industria de seguros y co-seguros ha comenzado con la reducción esperado dado la caída de tres bancos comerciales importantes;

• El valor nominal de la construcción de vivienda no tiene precedente contemporáneo al acusar una reducción de 50% desde el 2006 al presente.

• El valor nominal de la construcción de edificios industriales y comerciales al igual, acusa una reducción sin precedente con un 37% desde el 2000 al presente.

**TABLA 1**  
**LA CAPACIDAD DE RECAUDOS DEL DEPARTAMENTO DE HACIENDA: 1970 A 2013**

| <b>Año Fiscal</b> | <b>PNB nominal(PNB)</b><br><b>(millones \$)</b> | <b>Ingresos al Fondo General) a/</b><br><b>(millones \$)</b> | <b>R/ PNB</b><br><b>(%)</b> | <b>R/ PNB</b><br><b>Promedio móvil</b> |
|-------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|
| 1970              | \$4,688.7                                       | \$634.8                                                      | 13.54%                      |                                        |
| 1971              | \$5,236.2                                       | \$746.0                                                      | 14.25%                      | 14.17%                                 |
| 1972              | \$5,758.0                                       | \$847.6                                                      | 14.72%                      | 14.57%                                 |
| 1973              | \$6,290.3                                       | \$927.9                                                      | 14.75%                      | 14.38%                                 |
| 1974              | \$6,790.2                                       | \$927.3                                                      | 13.66%                      | 14.48%                                 |
| 1975              | \$7,163.4                                       | \$1,078.9                                                    | 15.06%                      | 15.42%                                 |
| 1976              | \$7,560.1                                       | \$1,327.1                                                    | 17.55%                      | 16.71%                                 |
| 1977              | \$8,261.6                                       | \$1,446.6                                                    | 17.51%                      | 17.15%                                 |
| 1978              | \$9,169.4                                       | \$1,502.4                                                    | 16.38%                      | 16.61%                                 |
| 1979              | \$10,231.6                                      | \$1,630.4                                                    | 15.93%                      | 16.13%                                 |
| 1980              | \$11,255.8                                      | \$1,808.7                                                    | 16.07%                      | 16.08%                                 |
| 1981              | \$12,210.1                                      | \$1,984.6                                                    | 16.25%                      | 16.28%                                 |
| 1982              | \$12,692.6                                      | \$2,095.4                                                    | 16.51%                      | 16.78%                                 |
| 1983              | \$13,048.7                                      | \$2,282.1                                                    | 17.57%                      | 17.28%                                 |
| 1984              | \$14,182.5                                      | \$2,517.1                                                    | 17.75%                      | 17.62%                                 |
| 1985              | \$15,002.6                                      | \$2,629.3                                                    | 17.53%                      | 17.56%                                 |
| 1986              | \$16,014.5                                      | \$2,787.5                                                    | 17.41%                      | 17.98%                                 |
| 1987              | \$17,152.7                                      | \$3,266.6                                                    | 19.04%                      | 17.98%                                 |
| 1988              | \$18,548.7                                      | \$3,250.3                                                    | 17.52%                      | 17.85%                                 |
| 1989              | \$19,952.0                                      | \$3,391.1                                                    | 17.00%                      | 17.13%                                 |
| 1990              | \$21,617.2                                      | \$3,648.1                                                    | 16.88%                      | 16.97%                                 |
| 1991              | \$22,810.2                                      | \$3,882.0                                                    | 17.02%                      | 16.73%                                 |
| 1992              | \$23,694.4                                      | \$3,861.0                                                    | 16.29%                      | 16.44%                                 |
| 1993              | \$25,133.0                                      | \$4,025.4                                                    | 16.02%                      | 16.61%                                 |
| 1994              | \$26,640.1                                      | \$4,665.6                                                    | 17.51%                      | 17.13%                                 |
| 1995              | \$28,453.0                                      | \$5,080.0                                                    | 17.85%                      | 17.55%                                 |
| 1996              | \$30,358.1                                      | \$5,247.2                                                    | 17.28%                      | 17.48%                                 |
| 1997              | \$32,340.8                                      | \$5,600.7                                                    | 17.32%                      | 17.14%                                 |
| 1998              | \$35,111.2                                      | \$5,902.5                                                    | 16.81%                      | 17.08%                                 |
| 1999              | \$38,278.2                                      | \$6,550.0                                                    | 17.11%                      | 16.88%                                 |
| 2000              | \$41,418.6                                      | \$6,843.6                                                    | 16.76%                      | 16.49%                                 |
| 2001              | \$45,102.4                                      | \$6,873.0                                                    | 15.60%                      | 16.06%                                 |
| 2002              | \$45,999.7                                      | \$7,130.2                                                    | 15.82%                      | 15.89%                                 |
| 2003              | \$48,482.2                                      | \$7,718.2                                                    | 16.26%                      | 15.94%                                 |
| 2004              | \$51,826.5                                      | \$7,985.4                                                    | 15.75%                      | 15.82%                                 |
| 2005              | \$54,861.9                                      | \$8,305.7                                                    | 15.45%                      | 15.42%                                 |
| 2006              | \$57,854.3                                      | \$8,541.2                                                    | 15.06%                      | 15.13%                                 |
| 2007              | \$60,642.7                                      | \$8,862.4                                                    | 14.89%                      | 14.51%                                 |
| 2008              | \$62,703.1                                      | \$8,359.0                                                    | 13.59%                      | 13.53%                                 |
| 2009              | \$63,617.9                                      | \$7,710.2                                                    | 12.12%                      | 12.57%                                 |
| 2010              | \$64,294.6                                      | \$7,716.1                                                    | 12.00%                      | 12.19%                                 |
| 2011              | \$65,567.0                                      | \$8,158.3                                                    | 12.44%                      | 12.31%                                 |
| 2012              | \$69,461.6                                      | \$8,667.9                                                    | 12.48%                      | 12.19%                                 |
| 2013              | \$72,934.7                                      | \$8,502.2                                                    | 11.66%                      |                                        |

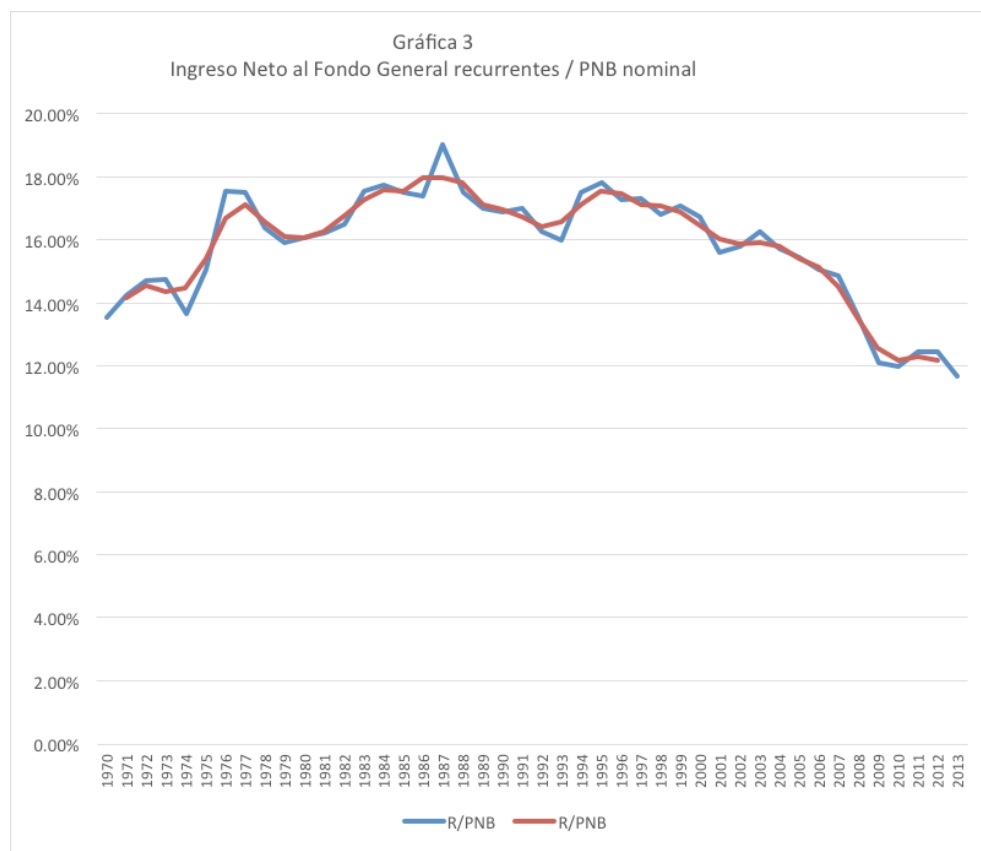
a/ sólo recurrentes.

Fuente: Departamento de Hacienda de Puerto Rico



**TABLA 2**  
**SIMULACIÓN DE INGRESOS RECURRENTES AL FISCO, SI SE RECOLECTARAN 18 CENTAVOS**  
**DE CADA \$1 PNB: 2006 A 2013**

|            | Cifras millones \$ | INGRESO NETO FG (RECURRENTES) |                |            |
|------------|--------------------|-------------------------------|----------------|------------|
| AÑO FISCAL | PNB NOMINAL a/     | HISTORICO                     | SIMULADO (18%) | DIFERENCIA |
| 2006       | \$57,854           | \$8,541                       | \$10,414       | \$1,873    |
| 2007       | \$60,643           | \$8,862                       | \$10,916       | \$2,053    |
| 2008       | \$62,703           | \$8,359                       | \$11,287       | \$2,928    |
| 2009       | \$63,618           | \$7,710                       | \$11,451       | \$3,741    |
| 2010       | \$64,295           | \$7,716                       | \$11,573       | \$3,857    |
| 2011       | \$65,567           | \$8,158                       | \$11,802       | \$3,644    |
| 2012       | \$69,462           | \$8,668                       | \$12,503       | \$3,835    |
| 2013       | \$72,935           | \$8,502                       | \$13,128       | \$4,626    |
|            | SUMA               | \$66,517                      | \$93,074       | \$26,556   |
|            | PROMEDIO           | \$8,314.66                    | \$11,634       | \$3,320    |



Fuente: Informe Económico al Gobernador, varios issues. Junta de Planificación

Se ha manifestado también en un aumento de la desigualdad social y económica, así como un aumento de la economía subterránea donde predomina el marco ilegal del narcotráfico y estupefacientes. Otros de los síntomas y signos de este achicamiento de la estructura de la economía puertorriqueña son las condiciones extraordinarias siguientes:

- Altos niveles de déficit en el gobierno central (nunca antes vistos);
- Liquidez menguada del Banco Gubernamental de Fomento (BGF);
- una caída extraordinaria en la construcción privada y pública;
- una pérdida del valor en el mercado de las casas, edificios, y bienes raíces (nunca antes se había visto tan agudamente);
- la degradación a nivel especulativo de los bonos del gobierno central y de casi todas las corporaciones públicas;
- una reducción significativa en depósitos y préstamos de los bancos comerciales;
- fuerte diáspora de capital humano que reduce el potencial de crecimiento sostenible;

- transición demográfica, tasa de fertilidad reduciéndose que hace que los nacimientos pudieran ser idénticos a las muertes; y,
- pérdida de sobre 252 mil empleos entre 2006 al 2013 de los cuales 62% surgen del cierre del negocio (job destruction). Esta pérdida es única y jamás antes vista en la economía local;
- Una reducción en el número de empresas medido en la cantidad de patronos, de 61,901 a 49,325 (-12,576 unidades) entre 2006 y 2013;
- En el sector de la construcción, el número de patronos se redujo de 4,269 a 2,027 para una reducción de 2,242 unidades (-52.5%) y una pérdida de 53,281 empleados (-83.2%).

En la Tabla 3 se nota como en las cuatro variables per cápita mostradas—empleo, PNB real, Ingreso Nacional real y la inversión de la construcción, muestran una caída significativa superior a las recesiones previas. En la Depresión de 2006 es superior al límite superior mostrado.

**TABLA 3**  
**EVALUACIÓN DE LAS PRINCIPALES VARIABLES MACROECONÓMICAS**

| RECESIONES EN<br>PUERTO RICO    | Empleo Total   | PNB real       | Ingreso Nacional<br>real | Inversión real<br>en Construcción |
|---------------------------------|----------------|----------------|--------------------------|-----------------------------------|
|                                 | (EN MILES )    | Per Capita     | Per Capita               | Per Capita                        |
| 1974-75                         | -6.05%         | -3.03%         | -2.16%                   | 0.79%                             |
| 1981-83                         | -6.64%         | -7.71%         | -8.87%                   | -39.80%                           |
| 1990-91                         | 1.45%          | -0.06%         | -0.07%                   | 2.63%                             |
| 2001-02                         | 0.26%          | -0.49%         | 0.70%                    | -5.00%                            |
| <b>Depresión 2006-13</b>        | <b>-16.51%</b> | <b>-10.01%</b> | <b>-13.49%</b>           | <b>-41.04%</b>                    |
| Promedio *                      | -2.74%         | -2.82%         | -2.60%                   | -10.34%                           |
| Desviación standard (st) *      | 4.19%          | 3.51%          | 4.35%                    | 19.90%                            |
| Promedio + 1 st                 | 1.45%          | 0.69%          | 1.75%                    | 9.56%                             |
| Promedio - 1 st                 | -6.94%         | -6.34%         | -6.95%                   | -30.25%                           |
| <b>Depresión 2006-13</b>        | <b>-16.51%</b> | <b>-10.01%</b> | <b>-13.49%</b>           | <b>-41.04%</b>                    |
| * Excluye la Depresión 2006-13. |                |                |                          |                                   |

Fuente: Banco Gubernamental de Fomento.

## Consecuencias de la Degradación

Es obvio que la degradación trae consecuencias para Puerto Rico, los tenedores de bonos locales e internacionales y las casas de fondos mutuos. Enumeramos algunas de las más importantes:

(A). Pérdida de riqueza de parte de los tenedores de bonos del ELA; en caso de fondos mutuos y entidades financieras, los reguladores pudieran reclamar un aumento monetario en la colateral que auspiciaban estos valores locales. Es interesante notar que el Índice de S&P para los bonos municipales locales NO reflejó una caída de su valor ex -post a degradación. Dos días después subió de 85.81 a 86.02 (Ver Gráfica 4). Luego siguió en ascenso. Sin embargo, el mercado ya había internalizado desde junio del 2013, una posible degradación de estos bonos. Los inversionistas ya habían reconocido tal degradación en el mercado lo cual sigue el marco teórico conceptual de las Expectativas Racionales. Ver noticia New York Time del 5 de febrero de 2014 “Investors Appear to Shrug Off Puerto Rico’s Debt Downgrade” (Inversionistas aparentan ser indiferentes a la degradación de la deuda de Puerto Rico).

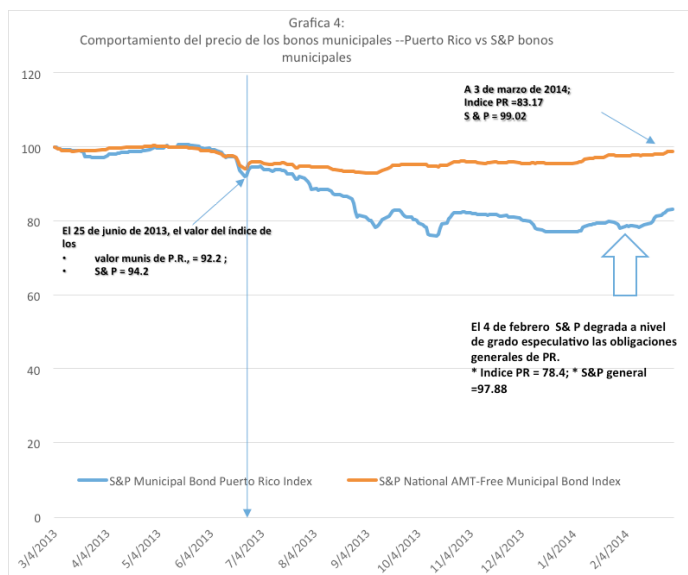
(B). Puede afectar la confianza internacional en la economía de Puerto Rico; si se logra salir airoso de esta degradación pues se reestablece la confianza internacional, si no pues, todo lo contrario.

(C). Tasa de interés serán más altas en las nuevas emisiones- quizás entre 8% a 10%, mientras que la tasa de bonos municipales está cerca de 3%. La tasa efectiva en la nueva emisión del 24 de marzo de 2014 de \$3,500 millones estuvo en 8.6%.

(D). Existe una posibilidad que se renegocie la deuda, recordando y citando la Sección 8 de Disposiciones Generales de la Constitución de Puerto Rico, que citamos a continuación:

*Cuando los recursos disponibles para un año económico no basten para cubrir las asignaciones aprobadas para ese año, se procederá en primer término, al pago de intereses y amortización de la deuda pública, y luego se harán los demás desembolsos de acuerdo con la norma de prioridades que se establezca por ley.*

Esta sección argumenta que en el caso que los inversionistas tienen prioridad, siempre y cuando existan recursos monetarios para pagar a los compromisos y acreedores.



Fuente: Banco Gubernamental de Fomento

## Posibles Soluciones

Realmente, la solución radica en tres grandes focos:

- (1) brindar liquidez al BGF;
- (2) Reducir o evitar la presión excesiva al FG, y
- (3) Reestablecer la capacidad de crecimiento de la economía local.

En ese entorno, la administración presente ha realizado las siguientes políticas:

- Mantienen fija la tasa del arbitrio a las corporaciones foráneas de 4% de otra manera y bajo la Ley 154 firmada por la administración pasada, esta tasa se hubiese reducido hasta el 1% en el 2016;
- Reформación de los Sistemas de Retiro-ELA, Maestros, Judicatura para quitar la presión financiera al FG;
- Se crea unos \$1,200 millones adicionales en impuestos: patente nacional, IVU B2B, Arbitrio de la gasolina, etc.;
- COFIM (Corporaciones Fondo Administración Municipal), ley controversial pues quita recursos fiscales a los municipios;
- Trasladar los depósitos públicos en manos de los bancos privados al BGF;
- Mediante la emisión de bonos de \$3,500 millones (\$3,225 a descuento); se allegó \$1,800 millones al BGF para su liquidez.

En la reducción de los gastos públicos, se debe generar como una meta global pero es conveniente establecer

una reducción presupuestaria que operacionalmente sean selectivos y de acuerdo a ciertas prioridades. La selectividad y prioridad debe observarse las siguientes consideraciones;

- El nivel de complementariedad entre los gastos y las metas anheladas para fomentar y posibilitar el desarrollo o crecimiento con las metas sociales.
- Las medidas recomendadas deben estar fundamentadas en conocimientos y técnicas de análisis válidas y disponibles en las dependencias de análisis económico.
- Crear un Consejo de Alto Nivel (como si fuera un síndico de reorganización en los casos de quiebra) a cargo de identificar áreas de intervención, diseño, evaluación, implantación y seguimiento de medidas reformativas y reconstructivas del sistema.
- Examinar la posibilidad de renegociar (re-estructurar) la deuda. El impago de la deuda ha sido una necesidad imperativa para los países pobres que están atrapados en este círculo vicioso, si bien por supuesto, no es la única medida imprescindible. Ya hay muchas voces locales reclamando la reestructuración o impago de la deuda. No obstante, una cosa es reestructurar la deuda y otra es no pagar la totalidad de la misma. La reestructuración supone diferenciar los diferentes contratos de deuda asumidos por el Estado y modificarlos en plazo, en cantidad o incluso cancelarlos parcial o totalmente.



# CARTA a: Hon. Rossana López León Presidente, Comisión de Derechos Civiles, Participación Ciudadana y Economía Social, Senado de Puerto Rico

5 de febrero de 2014

Re: R. del S. 237

Estimada senadora:

La medida de referencia que se está discutiendo en el día de hoy es la realización de un estudio abarcador sobre el impacto económico del costo de los fletes marítimos entre Puerto Rico y Estados Unidos, a consecuencia de la imposición de las Leyes de Cabotaje.

La Asociación de Economistas de Puerto Rico que representa en su matrícula a los economistas del sector privado, público y académico. Agradecemos, la oportunidad que nos brindan de expresarnos sobre un tema en estos momentos de actualidad que requiere se le dé la atención primerísima y lograr aclarar la confusión que se ha diseminado a través de los medios noticiosos al pueblo de Puerto Rico. Más adelante expondremos algunos planteamientos sobre las dimensiones de la R. del S. 237 y las métricas esenciales requeridas para un análisis de dicha resolución.

La Asociación de Economistas ha tomado postura en relación a temas que competen y afectan a la economía de Puerto Rico. En la celebración de su Trigésima Asamblea Anual el pasado agosto del 2013, dedico su asamblea anual a las vertientes de desarrollo económico, a través de la participación de sectores vitales como la manufactura y los servicios, a nivel



regional como individual, para propósitos de lucro y sin fines de lucro.

Otro instrumento de expresión que utiliza la Asociación de Economistas es el Boletín de la Asociación de Economistas, le exhortamos tomen un momento para leerlo y el mismo se encuentra disponible en la página electrónica de la Cámara de Comercio de Puerto Rico. Ambas entidades se han dado a la tarea de esclarecer los asuntos alrededor del tema que nos trae aquí hoy y sabemos que está discusión continuara.

La confusión, que se trajo a colación al inicio de este documento, surge porque bajo un tema se han agrupado tres temas diversos los cuales se han mezclado, enredado y manipulado por intereses particulares:

- El servicio marítimo responde a las exigencias del comerciante e industrial, no a la inversa.

- El costo de los fletes marítimos entre Puerto Rico y Estados Unidos recoge varios elementos que tienen un peso significativo:

- Transporte terrestre del punto de origen de la carga al puerto de embarque es de suma importancia ya que se interrelacionan decisiones del estado federal como del estado local.

- La carga en el muelle en el puerto de origen y montada al barco mediante el uso de grúas y por personal portuario representa unos gastos en mano de obra y uniones.

- Transporte en barco en altamar del puerto de embarque al puerto de entrega responde al tipo de embarcación, combustible, cabida de espacios de vagones y no solo a distancias náuticas sino a rutas pre-establecidas mediante acuerdos de líneas marítimas; en el caso de países foráneos, las líneas se rigen por arreglos bajo federaciones, una práctica muy arraigada y aceptada.

- La carga en el muelle en el puerto de destino y bajada del barco mediante el uso de grúas y por personal portuario representa unos gastos en mano de obra y uniones.

- El impacto económico del costo marítimo se puede medir solamente mediante un análisis empírico, cuantificado, científico y objetivo tomando en cuenta los siguientes puntos:

- Las operaciones actuales y las tendencias en la industria marítima

- Latecnología de la logística de transporte terrestre, marítima y almacenamiento en muelles y almacenes de distribución

- El desarrollo y posibilidades de crecimiento de una economía regional como Puerto Rico

dentro de una economía global anclada en el grupo geográfico del norte de las Américas, Estados Unidos, Canadá, México.

Ante esta realidad el estudio abarcador que se persigue trabajar conlleva un minucioso análisis de los hallazgos del Informe del “Government Accountability Office”(GAO) del pasado 14 de marzo de 2013. El estudio de GAO como han dejado saber otros economistas y conocedores del tema, no presenta datos empíricos que ayuden a esclarecer los temas que se han mencionado anteriormente. El estudio de GAO es el estudio más reciente que ha intentado de una forma sesgada conocer las operaciones y logísticas del servicio marítimo bajo la ley de cabotaje y el “Jones Act”.

En el pasado se han realizado estudios y expresiones sobre el impacto económico que conllevaría ese costo de los fletes marítimos entre Puerto Rico y Estados Unidos. Una de las expresiones más relevantes lo fue la de Mohinder Bhatia que habló sobre los efectos negativos o no de la Ley de cabotaje. Dice así: “Los efectos negativos de la Ley de Cabotaje en la economía local tienden a ser sobreestimadas”. Bathia es el Presidente de “Puerto Rico Management & Economic Consultants”, realizó estas expresiones como parte de un informe que emitieron sobre la Ley Jones en 1992. Mohinder Bhatia indicó que los empresarios locales usan el tema como una excusa para justificar los altos precios en sus productos.

También el economista José Joaquín Villamil secundo la opinión de Bhatia al señalar que entiende que la Ley Jones no tiene efectos negativos en la economía de Puerto Rico como la mayoría de los puertorriqueños así lo ven. Villamil es el Presidente de la Junta de Directores de Estudios Técnicos, expresidente de la Cámara de Comercio de Puerto Rico y de la Asociación de Economistas de Puerto Rico. Recientemente el Sr. Villamil realizó unas expresiones sobre el tema de la Ley de Cabotaje donde indicaba que este debía ser de un análisis cuidadoso y objetivo y que no podíamos dejarnos llevar por razones ideológicas, preferencias individuales

o por un ejercicio de algún tipo de clarividencia. Villamil enfatiza en que no existen números sobre este impacto económico y los pocos existentes son de su autoría. Por lo que reafirmamos que es necesario realizar un estudio exhaustivo de este impacto y no dejarnos llevar por meras suposiciones.

Analizando todas estas cosas entendemos que un estudio abarcador o exhaustivo sobre el tema no se puede ceñir a resultados a un periodo de 60 días. El tiempo requerido para un análisis empírico y objetivo requeriría más de 60 días. Y más aún, el personal técnico a participar en dicho estudio debe tener conocimiento del negocio de transportación marítima, no solo domestico entre Puerto Rico y Estados Unidos, sino foráneo de Europa y Latinoamérica a Puerto Rico y de Puerto Rico a esas dos regiones.

Esto es importante dado que la estructura actual de comercio exterior de Puerto Rico ha cambiado significativamente desde los años 1980 y 1990. La gran mayoría de los carros que se importan a Puerto Rico vienen de Asia y muchas maderas y enseres domésticos vienen de Brasil y de China.

Se debe señalar que hay dos vertientes que no se le brindado la importancia necesaria dentro de los planteamientos. Primero que nada, el impacto en la empleomanía en los puertos y los efectos directos e indirectos que tendrán sobre la economía regional de cada puerto y segundo y no menos importante, el elemento de seguridad nacional de una marina mercante que sirva a las necesidades de transportación marítima en el presente y en el futuro.

Además, ninguno de los estudios presentados que se inclinan a favor y en contra de las leyes de cabotaje, evalúan o proyectan cual sería el resultado de la no existencia de las leyes de cabotaje. Lo que estamos planteando, es distinto a estimar el sobre costo pagado que se le atribuye a las leyes de cabotaje por la economía de Puerto Rico.

De lo que hablamos es que no existe evidencia empírica que demuestre la existencia o posible existencia de interés comercial por empresas marítimas no domesticas sobre el mercado de transporte marítimo de la isla de otorgarse excepciones o eximirse a Puerto Rico de las leyes de cabotaje.

El tema que nos compete hablar hoy pudiese transformarse en una discusión romántica que ante un escenario de eximir a la isla de las leyes de cabotaje, los actores continúen igual, no se incorporen nuevos actores, o se pierda empleo local.

Ante este cuadro, se debe señalar que un grupo de representantes de los diversos participantes del negocio de importación y exportación como distribuidores y negocios al detal deben expresarse al respecto. Por otro lado, el costo al consumidor de las mercancías y bienes y servicios en última instancia reflejan una competencia, que es imperfecta y dinámica, donde el margen de ganancias de las empresas individuales es el resultado de las fuerzas de demanda y oferta del mercado.

La Asociación de Economistas de Puerto Rico favorece la aprobación del P. de la C. 1383 ya que entendemos que es necesario realizar un estudio serio, objetivo y empírico sobre el impacto económico de los fletes marítimos entre Puerto Rico y Estados Unidos. A tales efectos, recomendamos que la medida continúe su trámite legislativo y se continúe desarrollando este tipo de foros para la discusión de las mismas.

Cordialmente,

Mónica A. González Bonnin  
Presidenta 2013-14



# La Importancia Socio-económica del Deporte en los Países: Reflexiones para Puerto Rico

JOSE I. ALAMEDA LOZADA Ph.D.

---

“La gente de todas las naciones ama el deporte. Sus valores -buen estado físico, el juego limpio, el trabajo en equipo y la búsqueda de la excelencia- son universales. Esta puede ser una poderosa fuerza positiva en la vida de los pueblos devastados por la guerra o la pobreza, especialmente los niños. El Año Internacional del Deporte y la Educación Física es un recordatorio a los Gobiernos, las organizaciones internacionales y los grupos comunitarios en todas partes para que se inspiren en el deporte con el fin de fomentar los derechos humanos, el desarrollo y la paz”.

Kofi Annan, Secretario General de las Naciones Unidas

---

## El Deporte como mecanismo institucional para mejorar el orden social y económico de un país

La importancia del deporte en el mundo actual ha trascendido lo relativo meramente a su práctica al ámbito social, económico e, incluso, político. La celebración de grandes eventos deportivos se convierte en una inspiración social para grandes masas y es fuente de beneficios directos, y también inducidos. Por esta razón, los poderes públicos y económicos pugnan por crear instituciones u organizaciones que promueven el mejor rendimiento humano del deporte y logre influenciar positivamente a la sociedad.

En Noviembre de 2003, La Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la resolución No. 58/5

titulada “El deporte como medio para fomentar la Educación, la Salud, el Desarrollo y la Paz”, en la cual se reconoció el poder del deporte para contribuir al desarrollo humano y saludable de la infancia, y se proclama el año 2005 como el Año Internacional del Deporte y la Educación Física.

El potencial del deporte para transmitir mensajes con eficiencia e influenciar el comportamiento, está siendo cada vez más reconocido. Las Naciones Unidas están decididas a incluir el deporte en sus programas y políticas. Algunos gobiernos han dado el primer paso para introducir el deporte en sus políticas de desarrollo



y ayuda externa. Adicionalmente, la celebración de grandes eventos deportivos se convierte en una inspiración social para grandes masas y es fuente de beneficios directos, y también inducidos. Por esta razón, los poderes públicos y económicos pugnan por crear instituciones u organizaciones que promueven el mejor rendimiento humano del deporte y logre influenciar positivamente a la sociedad.



En el Esquema 1 se diagraman las diversas manifestaciones modernas del deporte, en donde este prevalece como centro alimentador de las otras facetas. El deporte induce o alimenta a:

- el aspecto educativo;
- es parte vital del proceso de socialización de los seres humanos;
- fomenta la integración social y cultural;
- es pieza clave para la identidad nacional de un país o región;
- es medio para mejorar la calidad de vida en donde la salud juega papel vital;
- puede ser elemento para consolidar una estrategia de desarrollo regional y/o nacional;
- promotor de eventos internacionales como juegos regionales, torneos y olimpiadas; y,
- logra formar industrias asociadas a bienes y servicios asociados al Deporte-i.e., gimnasios, marca de calzados y ropa, investigación y desarrollo sobre el rendimiento atlético, prolongación de la vida sana, etc.

### Aspecto educativo

El 2005 fue considerado El Año Internacional del Deporte y la Educación Física por las Naciones Unidas. Esta aspiración radicaba en facilitar un mayor intercambio de conocimientos entre los diferentes países participantes, elevar el nivel general de concienciación

y crear las condiciones adecuadas para la práctica de más programas y proyectos de desarrollo humano basados en el deporte. El potencial del deporte en cuatro áreas fundamentales: educación, salud, desarrollo y paz, al igual que la contribución potencial del deporte al logro de los planes de desarrollo mundial tales como los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Incluye los objetivos y los resultados esperados del Año Internacional del Deporte y la Educación Física, y brinda información básica sobre el tema.

### Deporte y Calidad de vida

El deporte y la actividad física son cruciales para una vida prolongada y saludable. El deporte y el juego mejoran la salud y el bienestar, aumentan la expectativa de vida y reducen la probabilidad de varias enfermedades no transmisibles, incluyendo la enfermedad coronaria. Mediante la actividad física regular y la competición se promueve el desarrollo físico, mental, psicológico y social.

En 2002 la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su Informe Sobre la Salud en el Mundo indicó que la mortalidad, la morbilidad y las incapacidades atribuidas a las principales enfermedades no transmisibles eran responsables de más del 60% de todas las muertes y que las dietas malsanas y la inactividad física estaban entre las principales causas de estas enfermedades. Buenos hábitos de alimentación y la práctica de los deportes debe comenzar a edad temprana o de lo contrario se reduce la calidad de vida.

La educación física juega un papel importante pues está demostrado que los niños que hacen ejercicio a temprana edad tienen una mayor probabilidad de mantenerse físicamente activos cuando sean adultos.

El deporte también desempeña un papel positivo importante en la salud emocional y permite establecer valiosas conexiones sociales, ofreciendo a menudo oportunidades para el juego y la auto expresión.

La OMS en 2004, reconociendo la importancia de la relación entre deporte, actividad física y salud, adoptó la Estrategia Mundial sobre la dieta, la actividad física y la Salud y una resolución acerca del Fomento de la Salud y de los Estilos de Vida saludables. Ambos documentos enfatizan la importancia de comenzar y auspiciar la práctica de actividades físicas adaptadas en las primeras etapas de la infancia. En el 2004, el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre VIH/SIDA (ONUSIDA) fue la última organización del Sistema de las Naciones Unidas en suscribir un Memorando de Entendimiento con el Comité Olímpico Internacional (COI), para involucrar al mundo del deporte de forma más activa en la lucha contra la epidemia.

En resumen, se puede enfatizar los beneficios físicos del ejercicio y/o la práctica del deporte, según postulados por las Naciones Unidas, estos son:

- Las personas físicamente activas viven más años y con mayor calidad de vida.
- Disminuyen las posibilidades de padecer infarto de miocardio, infarto cerebral, diabetes, hipertensión arterial, hipercolesterolemia, osteoporosis, obesidad, cáncer de colon, depresión.
- Puede ayudarnos a dejar el consumo de tabaco, de alcohol o de drogas, que reducen la calidad de vida.
- Nos sentimos de mejor humor, dormimos mejor, hacemos mejor las digestiones y mantenemos un ritmo intestinal adecuado.
- Mantenemos entrenados los músculos para las actividades de la vida cotidiana y evitamos la aparición de dolores musculares, articulares y óseos y la aparición de varices.
- Una buena forma física permite tolerar mejor las temperaturas extremas y el dolor. También nos permite rendir más en nuestra actividad profesional,

en nuestros estudios y en nuestras diversiones, mejorando con ello nuestra calidad de vida.

- Nos proporciona una forma de diversión y de pasar unas horas en compañía de mejores amigos y familiares, lo que contribuye a no solo una mayor salud pero además a una mejor convivencia colectiva.

### Las condiciones de salud de los jóvenes: sobrepeso versus obesidad

Se establece que el deporte auspicia una mejor calidad de vida por medio de promover mejores indicadores de salud tanto en jóvenes, jóvenes adultos como adultos en general. En esta sección analizaremos algunas estadísticas provenientes de Center for Disease Control and Prevention (CDC), programa de Behavioral Risk Surveillance (BRS). Los términos “sobrepeso” y “obesidad” se refieren a un peso corporal mayor del que se considera saludable para una estatura determinada. La medida más útil del sobrepeso y la obesidad es el índice de masa corporal (IMC en inglés BMI). El índice de masa corporal se calcula con base en la estatura y el peso.

La OMS (Organización Mundial de la Salud) establece una definición comúnmente usada con los siguientes valores (ajustados en el 2010):<sup>9</sup>

- IMC menos de 18.5 es por debajo del peso normal.
- IMC de 18.5-24.9 es peso normal
- IMC de 25.0-29.9 es sobrepeso.
- IMC de 30.0-34.9 es obesidad clase I.
- IMC de 35.0-39.9 es obesidad clase II.
- IMC de 40.0 o mayor es obesidad clase III, grave (o mórbida).

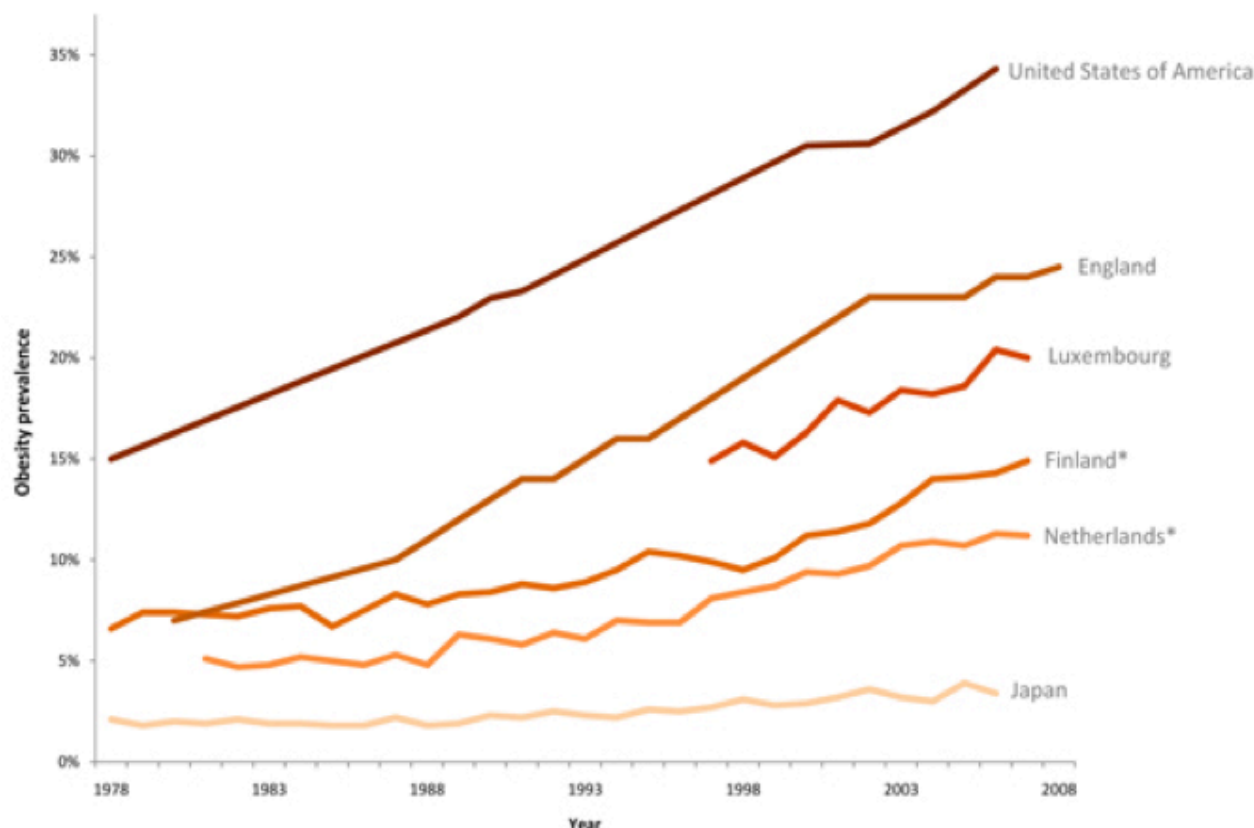
Tanto en los Estados Unidos como en el resto del mundo hay millones de personas que tienen sobrepeso o son obesas. De hecho, Estados Unidos padece de un mayor número proporcional de personas que los índices más elevados comparado con otras naciones ricas. En la Gráfica 1 se muestra la tendencia ascendente de

la obesidad en Estados Unidos comparado con otros países, y se observa la gran distancia de Estados Unidos versus por ejemplo, Japón, Holanda y Finlandia.

## GRÁFICA 1

### ÍNDICE DE PREVALENCIA DE OBESIDAD: 1978-2008

ALGUNOS PAÍSES DE LA OECD (ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO)



Source: OECD <http://www.ecosante.org/index2.php?base=OCDE&langs=ENG&langh=ENG>

\*Self reported data (prevalence rates for the other countries are based on measured data), [http://www.noo.org.uk/NOO\\_about\\_obesity/trends](http://www.noo.org.uk/NOO_about_obesity/trends)

Es claro que tener condiciones de sobrepeso u obesidad conlleva un mayor riesgo de presentar muchos problemas de salud a edad temprana o futura. Cuanta más alto sea el contenido de grasa corporal y más peso se tenga, más probabilidades tendrá la persona de sufrir los siguientes problemas de salud:

- Enfermedades de las arterias coronarias;
- Presión arterial alta;
- Diabetes de tipo II;
- Cálculos en la vesícula;

- Problemas respiratorios, y;
- Ciertos tipos de cáncer

## El Deporte como medio para la identidad nacional y regional

El deporte, los eventos deportivos internacionales y regionales promueven las manifestaciones de una cultura o identidad de una región o patria que forma los caracteres de una sociedad global. En la medida que

se afine una identidad nacional, con mayor fluidez surge el apego a una sociedad global que auspicia las diferencias dentro de un marco más general. Un estudio conducente al grado doctoral de Francisco Cannock para la sociedad de Perú, “Promoviendo la identidad nacional a través del deporte en el sistema educativo peruano en el contexto de la globalización. Revista educación física y deporte, 31, (1), p. 841-848, llega a la conclusión que los conflictos políticos, sociales y económicos en Perú no solo han retrasado el crecimiento de la nación en la escena global sino que también han impedido el desarrollo de una identidad nacional cohesionada. Sin embargo, su investigación sostiene que la educación física y las actividades deportivas, bajo el paraguas de un ambiente educativo globalizado, integral, multicultural inclusivo, pueden contribuir a la promoción de esta identidad nacional.

## El Deporte como elemento estratégico de desarrollo

El desarrollo de actividades de recreación, entretenimiento, ocio y esparcimiento, competencias deportivas, la práctica de los deportes para entretenimiento como acondicionamiento físico y otras expresiones asociadas a la cultura de la salud, se consideran modernamente como elementos estratégicos esenciales para fomentar la calidad de vida de los residentes como de los visitantes. Dentro de esta perspectiva se encuentra el turismo deportivo, el cual es considerado como una actividad socio-económica propia para el desarrollo económico sostenible.

La clasificación del turismo deportivo se divide en el deportivo tradicional y el deportivo no tradicional y de aventura. En el primero tenemos el montañismo—excursionismo y las caminatas—triatlón, caza deportiva, pesca deportiva—excursiones de pesca,

bajadas de ríos, orilla de mar—, natación, buceo, remo y navegación (velerismo, canotaje, canoismo, kayakismo). En el segundo, tenemos el ciclo de turismo, ciclismo de montaña, esquí acuático, cabalgatas, motoras acuáticas, entre otras.

*Comprendidas estas actividades dentro de este marco, no resulta sorprendente ubicarlas dentro de un plan estratégico de desarrollo económico. Nos dice los profesores Pereira y Félix en un estudio sobre el turismo deportivo y de ocio:*

*La cultura posmoderna al legitimar el individualismo hedonista unido al placer del consumo, hace con que nuevas actividades físicas y deportivas surjan y adquieran un lugar de destaque. De hecho, las actividades físicas practicadas en la naturaleza, cuyo desarrollo envuelva emoción, riesgo, placer, sensación de límite, han tenido un incremento que no puede ser desvalorado, sino todo lo contrario.*

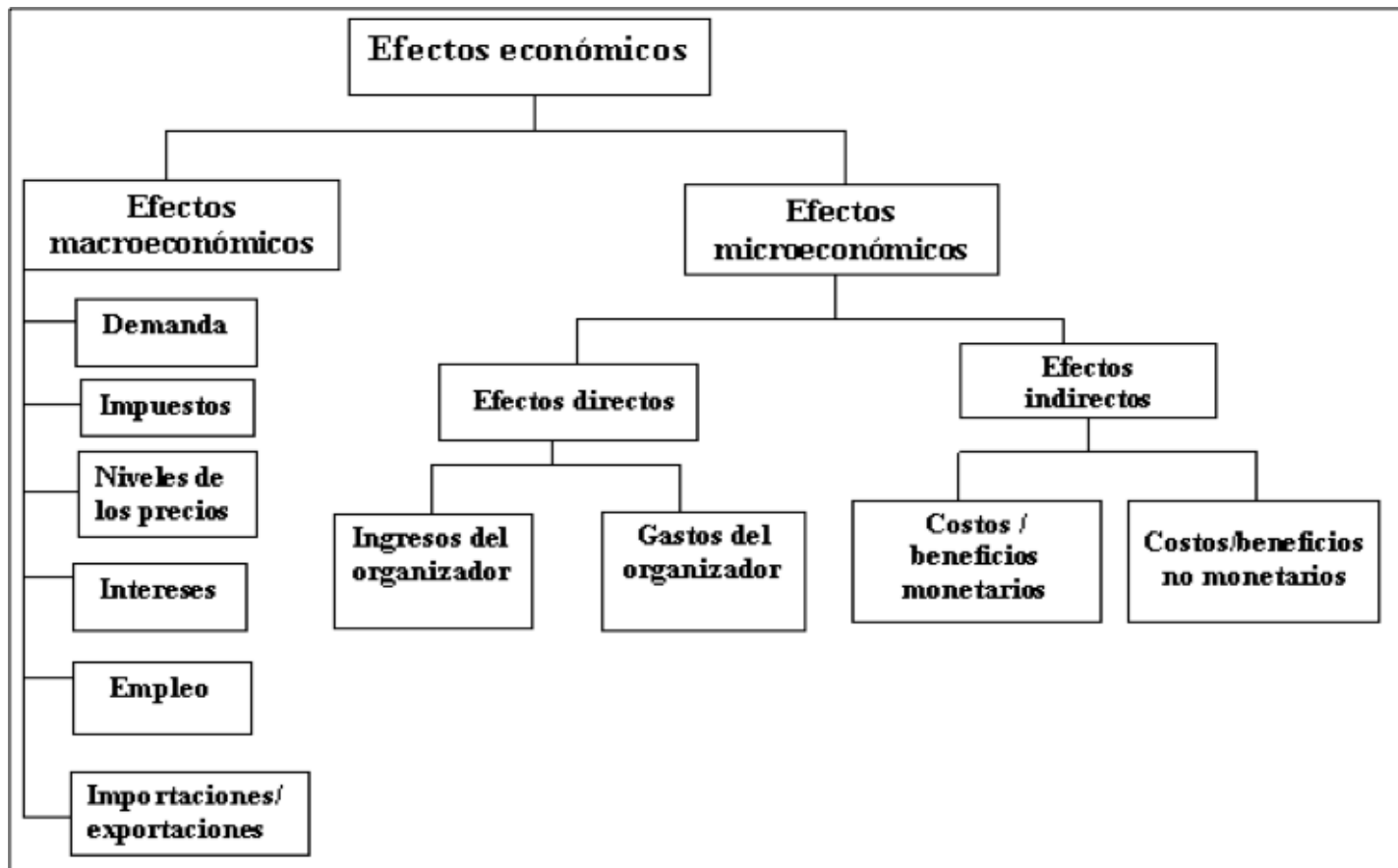
*Lo que nos confirman Miranda, Lacas y Muro (1995:13), cuando afirman que “...los nuevos deportes y actividades físicas en la naturaleza aparecen junto a los nuevos paradigmas centrados en la autorrealización personal y la mejora de la calidad de vida que quieren sustituir a los de competición y tensión”. También Bétran y Bétran (1995: 113) las consideran como “actividades que se sitúan y comulgan con los nuevos valores sociales de la posmodernidad. <http://www.efdeportes.com/efd50/turismo.htm>*

El Profesor Dr. Klaus Heinemann, de la Universidad de Hamburgo, Alemania propone una diferenciación de los diversos efectos económicos relacionados con el deporte. Mediante la siguiente figura 1 muestra la distinción entre los efectos macro-económicos y aquellos micro-económicos. Los efectos macroeconómicos, nos dice, “son aquellos que afectan a toda una economía nacional o al menos a una región”.

Heinemann, K, La repercusión económica del deporte: marco teórico y problemas prácticos <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 7 - N° 43 - Diciembre de 2001 <http://www.efdeportes.com/efd43/econom.htm>



FIGURA 1: EFECTOS ECONÓMICOS RELACIONADOS CON EL DEPORTE  
SEGÚN PROFESOR HEINEMANN



Estos efectos adquieren la forma de un cambio en el lado de la demanda económica ya sea en su forma de modificación de precios, el nivel de empleo o de las tasas de intereses, o en los ingresos fiscales del Estado. En el efecto macroeconómico se reconoce el nivel de la organización y sus repercusiones sociales y económicas.

## El impacto del deporte en la sociedad puertorriqueña

En esta sección presentamos los esfuerzos realizados por las autoridades gubernamentales locales con el fin de promover actividad económica por medio del deporte, en específico, de eventos deportivos que promueven el turismo y la actividad económica. Queda claro que en

la actualidad, la propuesta del deporte como medio para auspiciar la actividad económica no es ajena ni desconocida en Puerto Rico.

En un comunicado de Prensa de la Compañía de Turismo, la Directora Sra. Terestela González Denton argumenta y citamos:

*La transformación del deporte como herramienta de desarrollo económico ha provocado que el segmento de viajes relacionados a eventos deportivos sea uno de gran crecimiento en el área de viajes de ocio y grupos en los Estados Unidos y Europa. Atendiendo esta tendencia, y buscando aumentar la competitividad de nuestra isla en el Caribe, el Plan Estratégico de la Compañía de Turismo incorporó en el área de*

*desarrollo del producto el turismo deportivo como uno de los 12 mercados y actividades especializadas que se le estarán dando prioridad por su alto potencial de crecimiento económico*<sup>15</sup>.

En este sentido, la Compañía de Turismo de Puerto Rico (CTPR) por medio del Concilio de Turismo Deportivo (CTD), han estado ensayando con el auspicio de eventos deportivos. Entre marzo de 2006 a diciembre de 2007, la CTPR ha auspiciado 60 eventos deportivos con una inversión de \$3.5 millones, para un promedio de \$58,300 por evento. Este auspicio propició unas 20 mil cuartos- noche de hotel, con un total de \$15 millones en gastos de visitantes, cifra que supera la inversión inicial en unas 4.1 veces.

Treintas eventos de los más importantes auspiciados durante el año 2007 son citados a continuación, sólo como ejemplos:

1. Copa Tuto Marchand (baloncesto)
2. Grand Prix de Atletismo (atletismo)
3. XIX Light Tackle Blue Marlin Tournament (pesca)
4. Maratón Internacional Modesto Carrión (fondismo)
5. Juegos Centroamericanos Escolares (multidisciplinario)
6. Puerto Rico Golf Celebrity Tournament (golf)
7. FINA: Liga Mundial de Polo Acuático (polo acuático)
8. Reunión de la Organización Deportiva Centroamericana y del Caribe (ODECABE)
9. 2007 Golf Summitt (golf)
10. Carlos Baerga 2nd Celebrity Golf Tournament (golf)
11. Campeonato Panamericano de Clavados (clavados / diving)
12. Ponce Grand Prix 2007 (automovilismo)

13. Puerto Rico Holiday's Tournament & Gatorade International (baloncesto)
14. Omega Mission Hills World Cup 2007 (Golf - 22 al 25 de noviembre en Mission Hills Golf Club, Shenzhen, China).
15. Cuarta Copa Coquí Puerto Rico Winter Swimming (natación)
16. Medio maratón San Blás de Illescas (fondismo)
17. Carrera Internacional Abraham Rosa (CIAR – Fondismo)
18. La vuelta a Nueve Faros 2008 (ciclismo)
19. Puerto Rico Open 2008 (tenis)
20. Xtreme Divers (deporte extremo)
21. Culebra International Regatta 2008 (yatismo)
22. Maxibasquetbol 2007 (baloncesto)
23. Puerto Rico Tip Off 2007 (baloncesto)
24. Remax LDC Caribbean (golf)
25. Caribe Basket (baloncesto)
26. Miguel Cotto vs. Shane Mosley (boxeo profesional)
27. Gatorade Invitational Championship (baloncesto)
28. Panamerican Diving (clavados)
29. La vuelta a Nueve Faros (ciclismo)
30. Puerto Rico Winter Swimming Training Center (natación)

Es evidente que Puerto Rico ya ha adoptado estrategias de desarrollo turístico basada en el auspicio y patrocinio de la oferta de eventos deportivos con carácter internacional. El evento de mayor relevancia, fue la celebración de los Juegos 2010 Centroamericanos y del Caribe, el cual permitió la expansión de la oferta de eventos deportivos similares y de otros no tradicionales tanto para la región oeste, como para Puerto Rico. De esta manera, se auspició el elemento clave estratégico que se basa en la regionalización de las actividades turísticas.

15-Turismo promueve nuevos eventos deportivos en la Isla; enero 22,2007; [www.gotopuertorico.com/pressRoom/pressKit](http://www.gotopuertorico.com/pressRoom/pressKit)

## La salud y la calidad de vida

Podemos reseñar algunos datos sobre las condiciones médicas y clínicas en Puerto Rico, como ejemplo de la falta de calidad de vida:

### SALUD CARDIOVASCULAR

- Más del 42 % de los puertorriqueños tiene uno o más factores de riesgo para desarrollar enfermedad cardiovascular, como alta presión arterial, niveles altos de colesterol, diabetes, obesidad, fumar o inactividad física.
- 66.1 % de los puertorriqueños están en sobrepeso y son obesos.
- 1 de cada 4 adultos está obeso.
- Más del 26 % de los puertorriqueños han sido informados por sus médicos que tienen presión arterial alta.
- 21.3 % es la cantidad aproximada de personas que padecen de presión alta, pero no lo saben.
- 1 de cada 10 niños padecen de condiciones cardiovasculares congénitas.

### DIABETES

- 13 de cada 100 puertorriqueños tiene diabetes.
- 13 de cada 100 mujeres en Puerto Rico tienen diabetes.
- 13 de cada 100 hombres en Puerto Rico tienen diabetes.
- 29 puertorriqueños mayores de 65 años de cada 100 tienen diabetes.

### ASMA

- 28 muertes por millón de habitantes fue la tasa de mortalidad por asma en el año 2005.
- Se estima en 20 % la población sufre de asma.
- 16.1 % es la prevalencia de asma en adultos.
- 33 % es la prevalencia de asma en niños.

### CÁNCER DE LA CAVIDAD ORAL Y DE FARINGE

- 1 de cada 101 hombres y mujeres será diagnosticado con cáncer de la cavidad oral y de faringe en algún momento de sus vidas.
- 273 hombres son diagnosticados con cáncer de la cavidad oral y de faringe cada año.
- 84 mujeres son diagnosticadas con cáncer de la cavidad oral y de faringe cada año.
- 113 es la cantidad aproximada de hombres que mueren cada año por cáncer de la cavidad oral y de faringe.
- 30 es la cantidad aproximada de mujeres que mueren cada año por cáncer de la cavidad oral y de faringe.

### CÁNCER COLORECTAL

- 1 de cada 25 hombres y mujeres será diagnosticado con cáncer colorrectal en algún momento de sus vidas.
- 743 es la cantidad aproximada de hombres que son diagnosticados con cáncer colorrectal cada año.
- 653 es la cantidad aproximada de mujeres que son diagnosticadas con cáncer colorrectal cada año.
- 316 es la cantidad aproximada de hombres que mueren por cáncer colorrectal cada año.
- 266 es la cantidad aproximada de mujeres que mueren por cáncer colorrectal cada año.

### CÁNCER DEL CUELLO UTERINO

- 196 es la cantidad aproximada de mujeres diagnosticadas con cáncer del cuello uterino invasivo cada año.
- 49 es la cantidad aproximada de mujeres que mueren de cáncer del cuello uterino.

- 1 de cada 113 mujeres serán diagnosticadas con cáncer del cuello uterino en algún momento de sus vidas.

## **CÁNCER DE MAMA**

- 1,540 es la cantidad aproximada de mujeres que se diagnostican con cáncer de mama.
- 363 es la cantidad aproximada de mujeres que muere cada año por cáncer de mama.
- 1 de cada 13 mujeres serán diagnosticadas con cáncer de mama en algún momento de sus vidas.

## **CÁNCER DE PRÓSTATA**

- 2,050 es la cantidad aproximada de hombres diagnosticados con cáncer de próstata.
- 516 es la cantidad aproximada de hombres que mueren de cáncer de próstata cada año.
- 1 de cada 8 hombres nacidos hoy día será diagnosticado con cáncer de próstata en algún momento de sus vidas.

## **ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL, ETS**

- Hay 173.9 personas con clamidia por cada 100,000 habitantes.

- 3 de cada 4 mujeres infectadas con clamidia no presentan síntomas.
- Hay 6.9 personas con gonorrea por cada 100,000 habitantes.
- Hay 17.8 niños con sífilis congénita por cada 100,000 nacimientos vivos.

## **ENFERMEDAD DE ALZHEIMER**

- 70,000 es el estimado de personas con la enfermedad

## **El sobrepeso y la obesidad en Puerto Rico**

Puerto Rico muestra un índice de sobrepeso más alto que los estados de E.U. La información de CDC de Atlanta presentada en la Tabla 1 muestra a Puerto Rico como una de la jurisdicción de mayor sobrepeso con un 39.8%, mayor que el promedio de Estados Unidos (35.7%) y que el estado de mayor índice de que es Nueva Jersey. De otra parte, en la obesidad en Puerto Rico muestra un índice menor que el promedio de Estados Unidos y que el estado de mayor obesidad que es Misisipí, seguido de Luisiana.

**TABLA 1**

### **SOBREPESO Y OBESIDAD PARA LA POBLACIÓN: 2011**

### **PUERTO RICO Y ALGUNOS ESTADOS Y TERRITORIOS SELECCIONADOS DE ESTADOS UNIDOS**

| 2011                  | Sobrepeso   | Obesidad    |
|-----------------------|-------------|-------------|
| <b>Puerto Rico</b>    | <b>39.8</b> | <b>26.3</b> |
| <b>Estados Unidos</b> | <b>35.7</b> | <b>27.8</b> |
| Alabama               | 34.7        | 32.0        |
| Arizona               | 37.2        | 25.1        |
| Florida               | 36.7        | 26.6        |
| Hawai                 | 33.8        | 21.9        |
| Misisipí a/           | 34.0        | 34.9 a/     |
| Luisiana              | 34.1        | 33.4 c/     |
| Nueva Jersey b/       | 37.8 b/     | 23.7        |
| Guam                  | 36.6        | 27.4        |

a/ estado de mayor índice de obesidad; b/ estado de mayor índice de sobrepeso; c/ Segundo más alto.

Fuente: Prevalence and Trends Data, <http://apps.nccd.cdc.gov/brfss/>.



Cuando se evalúa a Puerto Rico el sobrepeso por la estructura de edades, Puerto Rico tiene un mayor índice de sobrepeso por niveles de edad que E.U. La información de CDC de Atlanta presentada en la Tabla 2 muestra que en todos los segmentos de edades, Puerto Rico posee una mayor tasa de sobrepeso que

los Estados Unidos. En el cohorte de 18 a 24 años de edad, las tasas son bastantes similares pero en los demás cohortes de sobre 25 años, el sobrepeso tiene a ser mayor en Puerto Rico, abriéndose la brecha entre ambas países.

**TABLA 2**  
**INDICE DE SOBREPESO POR EDADES (%)**  
**PUERTO RICO VS ESTADOS UNIDOS**

|                | Edades |       |       |       |       |       |
|----------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                | 18-24  | 25-34 | 35-44 | 45-54 | 55-64 | 65+   |
| Estados Unidos | 25.4%  | 33.9  | 36.7  | 37.5  | 38.5  | 39.8% |
| Puerto Rico    | 26.9%  | 34.9  | 42.3  | 46.2  | 43.1  | 44.6% |

Fuente: Prevalence and Trends Data, <http://apps.nccd.cdc.gov/brfss/>.

## La actividad física entre Puerto Rico y Estados Unidos

El CDC de Atlanta también conduce sobre la actividad física, en específico, en aquellos que participan en programas de aeróbicos y fortaleza muscular. Un hecho

sorperndente radica en el hecho que a mayor edad menor en la proporción que practica ejercicios (Ver Tabla 3).

**TABLA 3**  
**POR CIENTO DE CUÁNTOS ESTÁN EN PROGRAMAS DE AERÓBICOS Y**  
**FORTALEZA MUSCULAR EN PUERTO RICO**

| Estado | 18-24 | 25-34 | 35-44 | 45-54 | 55-64 | 65+  |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Si     | 19.3  | 10.0  | 9.0   | 7.4   | 3.2   | 2.7  |
| No     | 80.7  | 90    | 92.7  | 92.7  | 96.8  | 97.3 |

Fuente: CDC, States conducting surveillance, by year

Si se compara con los Estados Unidos con Puerto Rico se observa la baja participación de los puertorriqueños en actividades de aeróbicos y fortaleza de músculos (Ver Tabla 4). Al igual, a mayor edad, la brecha entre Puerto Rico y Estados Unidos se acentúa. En el segmento de entre 18 a 24 años, el por ciento de Puerto Rico llega a 19.3% pero en E.U. es 29.3%, para una diferencia de 10 puntos de por ciento. Sin embargo, en el cohorte de 25 a 34 años, la brecha aumenta a 12.2 puntos porcentuales (22.2 menos 10.0).

En resumen, los puertorriqueños parecen tener problemas fundamentales que no emanan tan sólo del

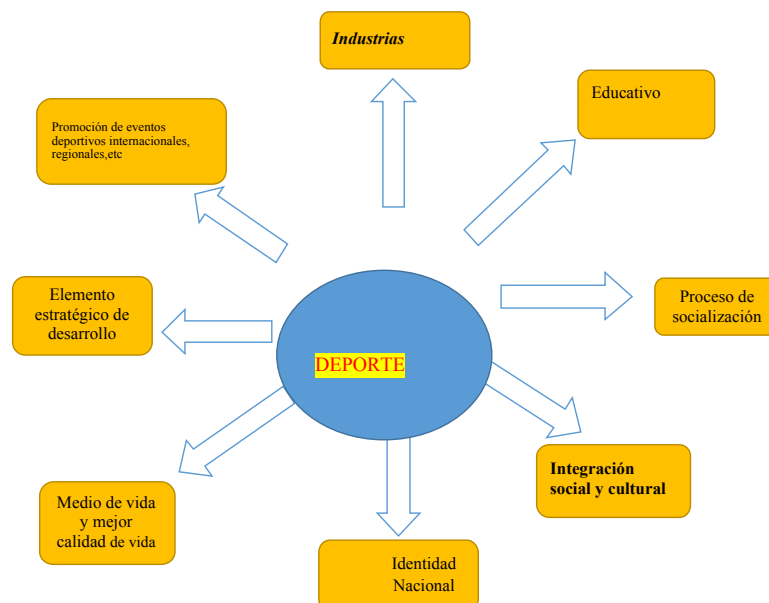
crédito del gobierno central y sus corporaciones, ni de la inversión en el sector privado, entre otros; surgen también de la misma calidad de vida que se impulsa debido a las condiciones de salud que afectan a todas las edades y de la ausencia de un régimen sistemático que promuevan una mayor actividad física que pueda mejorar el rendimiento humano en las diversas dimensiones de la vida. La práctica de los deportes tales como: en las academias de deportes, ya sean voleibol, baseball y/o basquetbol, entre otras, deberán ejercer elementos claves para organizar deportes y también garantizar la institucionalidad de los beneficios sociales y físicos que propendan a una mejor sociedad.

**TABLA 4**  
**ÍNDICE DE ACTIVIDAD FÍSICA PUERTO RICO Y ESTADOS UNIDOS, POR EDADES (%)**

| Estado                            | 18-24       | 25-34       | 35-44       | 45-54       | 55-64       | 65+         |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Puerto Rico</b>                | <b>19.3</b> | <b>10.0</b> | <b>9.0</b>  | <b>7.4</b>  | <b>3.2</b>  | <b>2.7</b>  |
| <b>Nationwide (States and DC)</b> | <b>29.3</b> | <b>22.2</b> | <b>20.8</b> | <b>18.6</b> | <b>17.5</b> | <b>16.2</b> |

Fuente: CDC Atlanta, States conducting surveillance, by year.

## APENDICE LA INFLUENCIA DEL DEPORTE EN LOS ASPECTOS SOCIALES, ECONÓMICOS Y POLÍTICOS.



# Potential Output: Elements and Behavior

By: Juan A. Villeta Trigo

**C**an a potential growth of the American economy be achieved? This past decade brought the economy to slow on its economic growth; reduced labor force and labor force participation, compounded with increasing number of the bankruptcies and direct federal government intervention to bail out the financial sector. The salient questions that come to forefront are: can economic growth be restored? Does the economy have room? , and, is potential expansion achievable, attainable? The concern is directed at a potential output to be secured.

A Potential Output is determined by three elements: potential employment, potential total factor productivity and productive services available from capital stock in the economy. Cyclical components account for growth in real gross domestic product relative to potential gross domestic product such as weak revenues for state & local governments and over building during housing boom.



sectors). The third element is the slower growth of capital services, (which represents more than 1/3 of potential output), meaning a lower amount of net investment, (investment minus depreciation).

The first element, the potential employment (which has been postulated to account for more than 1/3 of potential output), can materialize from growth of population of working age and woman participation in labor force. Also, it can be generated from the additional number hours worked per worker and from shifts among sectors of the economy with different levels of productivity. The second element is the factor productivity, (it is assumed to account for 1/5 of potential output for non-farm business

The forces that account for such behavior are: the nature and the severity of the recession whereby the demand for goods and services is reduced and the cost of capital are increasing, and secondly, the housing slump that continues to freeze the stock of housing capital.

In essence, the first element or the slower growth of potential employment leads to smaller increases in stock of structure, equipment and software needed to equip workforce and the slower growth of factor productivity. Also, it leads to lower growth of productivity and real investment per worker is reduced.



The second element, the cyclical variation of gross domestic product around potential gross domestic product entails an observable weakness in growth of an economy. There are a number of components of gross domestic product that have exhibited weak growth. Key components are presented and explained below. The first component is purchases of goods and services by state and local Governments. These have decreased due to slow growth in tax revenues and federal grants. In particular, the purchases by state and local government have decreased and lead to reductions in employment and a lower payroll. In turn, these have brought about reductions in construction. Also, federal grants have decreased as well as tax revenues. The second component is purchases of goods and services by federal government as result of decline in defense purchases. Specifically, purchases by federal government have reduced as defense spending has been curtailed.

The third component is residential investment, with an overbuilding during housing boom and a weak household formation leading to a glut of vacant homes. In other words, the number of vacant housing units has increased due to overbuilding and weak household formation. Concerning the former overbuilding, three factors intermingle: one, lengthy process of finding a buyer; two, availability of second homes and third, possibility of seasonal units. As regards the latter: weak household formation; excess vacancies due to weak household formation is explained in part by people's unwillingness or inability to set up new households that can be traced to people's low expectations for home prices to appreciate. It can be added that the uncertainty about future gains in income and access to credit remains constrained.

Excess vacancies have also affected the construction sector. The direct effect is that as vacancies augment,



the sale of homes reduces and also reducing new home constructions. These situations dampen the positive impact that improvements in economic factors such as the lower mortgage rates have on homebuilding. Likewise, excess vacancies have an influence on economic factors such as reduced potential homebuyer's expectations about house prices. Also, vacancy rate for owner-occupied homes, single family homes shifted to lower-value rental units.

Other factors that impact the residential investment due to excess vacancies are the change in mortgage rates, prevailing observing lowered rates; secondly, the expectation about house prices to be decreasing in value; and the level of house prices relative to the trend of the unemployment rate, presenting an inverse relation, as unemployment increases, house prices fall. The fourth component is consumer spending reduced due to loss of wealth as a bigger decline in share of national income. Its share is going to labor and compounded by reduced confidence. There are three principal factors affecting the consumer spending: the household wealth has decreased, the share of labor income has reduced, and there is a weaker confidence, increasing uncertainty. Other factors that affect consumer spending are the tighter lending standards and the fact that as household pay debt they resist taking new debt.

Concerning the first factor, the loss of wealth (or household wealth, from a financial perspective defined as the difference between assets and liabilities), has reduced and not grown much at all so that consumers cut spending. The wealth as a percentage of total disposable personal income has reduced, concomitantly; declines in home prices and value of corporate equity holdings have materialized. In particular, gains due to value of corporate stocks and reduction in household liabilities have caused a deleveraging, resulting in a decrease in amount owed on home mortgages.

As regards to the second factor, the labor income has decreased as a percentage of gross domestic products.

Suffice to add that a smaller proportion of the growth in value of the economy's output was distributed in the form of wages, salaries, and benefits, while proprietors' income and capital income, in form of domestic corporate profits, rose more rapidly. Salient components of the lower growth of compensation are the soft labor market and the increases in energy prices.

Concerning the third factor, the weak confidence & uncertainty, there has been a high degree of concern about the financial prospects resulting from weak labor markets, poor prospects for the future growth of the household income and the uncertainty about public policy due to the existence of temporary tax provisions, and federal laws involving financial markets and health care. Other factors that have been proposed are the standard & terms for borrowing, resulting in increased tightness and the concern of deleveraging as the household debt, meaning the sum of home mortgage debt plus consumer credit has increased as a percentage of after tax personal income. Properly, consumer reduces the debt and in turn reducing consumer credit.

Fifth component is the business investment which has reduced as result of decrease of its principal factors, leading to investment in non-residential structures, equipment, software and inventories. The factors contributing to lower investment by business are: business confidence reduced as there has been high uncertainty about the "sustainability of an upturn", and future demand for their goods and services. Another factor has been the stricter standards and terms for borrowing and a third factor have been the "poor" sales revenues by businesses.

Sixth component is net exports; it has declined as imports have been exceeding exports to emerging economies and advanced economies. In other words, real net exports have fallen, in such way that growth in real exports outpaced by the growth in real imports, causing that emerging markets increased their exports.



## Enlaces a las principales entidades de Gobierno de los Estados Unidos:

- 📍 US Treasury: <http://www.treasury.gov/Pages/default.aspx>
- 📍 Congressional Budget Office: <http://www.cbo.gov/>
- 📍 Federal Reserve Bank of New York: <http://www.newyorkfed.org/>
- 📍 United States Department of Labor: <http://www.dol.gov/>



## Enlaces a las principales entidades de Gobierno de Puerto Rico:

- 📍 Banco Gubernamental de Fomento: <http://www.bgfpr.com/>
- 📍 Indicadores económicos: <http://www.bgfpr.com/spa/economy/latest-information-monthly-indicators.html>
- 📍 Deuda pública: <http://www.bgfpr.com/spa/publications-reports/public-debt.html>
- 📍 Series de tiempo (mensual): <http://www.bgfpr.com/spa/economy/pr-monthly-economic-time-series.html>
- 📍 Junta Planificación de Puerto Rico: <http://www.jp.gobierno.pr/>
- 📍 Departamento de Hacienda de Puerto Rico: <http://www.hacienda.gobierno.pr/>
- 📍 Departamento del Trabajo y Recursos Humanos de Puerto Rico: <http://www.dtrh.gobierno.pr/>
- 📍 Compañía de Comercio y Exportación de Puerto Rico: <http://www.comercioyexportacion.com/>
- 📍 Departamento de Asuntos del Consumidor de Puerto Rico: <http://www.daco.gobierno.pr/>