



# Boletín

Boletín Informativo de la Asociación de Economistas de Puerto Rico

Vol. 1 Núm 1 • mayo 2006

Junta Directiva  
2005-2006

Alicia Rodríguez Castro  
Presidenta

Juan M. Rodríguez  
Presidente Entrante

Martha Quiñones  
Tesorera

Alfonso Cruz  
Secretario

Eileen Segarra  
Relaciones Públicas

Luis Benítez  
Presidente Saliente

Ángel Ruiz  
Presidente Junta Editora

Vocales:  
Wanda Arroyo  
Alba Brugueras  
Antonio Fernós  
Alejandro Silva

Representantes Estudiantiles:

Joyce Barrera 2005  
Rohemir Ramírez 2006

Junta Editora AEPR

Ángel Ruiz  
Presidente

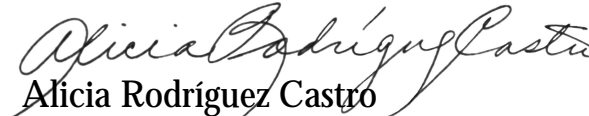
Enid Fabre  
Juan Castañer  
Gamalier Pérez  
Pedro Rivera

## Mensaje de la Presidenta

A mis colegas miembros de la Asociación de Economistas de Puerto Rico,

Aprovecho la ocasión para saludarles a través del presente Boletín de la Asociación de Economistas de Puerto Rico. Felicito a la Junta Editora 2005-2006 por sus esfuerzos y desempeño al lograr darle continuidad a este mecanismo de comunicación, el cual presenta importantes contribuciones de distinguidos miembros de nuestra asociación profesional. Agradezco también a la Cámara de Comercio de Puerto Rico y a su Vicepresidente Ejecutivo, Sr. Edgardo Bigas Valladares, por su colaboración y auspicio para la publicación del Boletín de la Asociación de Economistas de Puerto Rico. A través de esta publicación, deseamos aportar al intercambio de ideas sobre temas relacionados al estudio de la ciencia económica. De ésta forma, contribuimos a dos de nuestros objetivos más importantes: la divulgación de ideas y el desarrollo profesional de nuestros miembros. Exhortamos a todos nuestros socios a que sometan escritos a la Junta Editora para ser considerados en nuestros próximos boletines.

Saludos cordiales,

  
Alicia Rodríguez Castro  
Presidenta

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.

## Contenido

Ética de los Economistas  
3

Cambio Tecnológico e  
Inversión... 7

Noveno Congreso  
de la AEALC... 9

Premio Nobel en  
Economía 11

Junta Editora, AEPR, Inc.

Apartado 40209,  
Estación Minillas,  
San Juan, P.R.  
00940-0209

[http://www.economistas  
pr.org/boletin/index.html](http://www.economistas<br/>pr.org/boletin/index.html)

angelruiz@prtc.net  
enidfb@yahoo.com

### Colaboradores:

María E. Enchautegui  
Enid Fabre  
Pedro Rivera  
Ángel Ruiz

### Edición:

Brenda Agosto

### Diseño Gráfico:

Jean-Marie Sánchez

### Impresión:

LR Printing

# WWW

Visítanos en el  
[www.economistaspr.org/](http://www.economistaspr.org/)

# Nota de la Junta Editora

A mis colegas miembros de la Asociación de Economistas de Puerto Rico,

**D**espués de algún tiempo de ausencia regreso a compartir con mis estimados colegas de la Asociación de Economistas como Presidente de la Junta Editora de la Asociación. Para mí es un honor volver a servir a la institución de la que fui miembro fundador. Esperamos poder publicar por lo menos dos boletines en los cuales publicaremos artículos de interés para los miembros y otras personas interesadas. La Presidenta, la Junta de Directores y la Junta Editora de la Asociación de Economistas de Puerto Rico, quieren aprovechar esta oportunidad para agradecerle profundamente a la Cámara de Comercio de Puerto Rico y a su Vicepresidente Ejecutivo, Sr. Eduardo Bigas Valladares, su colaboración en la publicación del Boletín de la Asociación.

Saludos Cordiales,

*Ángel P. Ruiz*  
Ángel Ruiz

Presidente Junta Editora



# Ética de los Economistas

María E. Enchautegui, Ph.D.<sup>1</sup>

Es difícil hablar de ética en general, y mucho más difícil hablar de ética en una profesión que ocasionalmente se le clasifica como poco ética. Los economistas son percibidos como “duros” o “ásperos”, que se apegan a los hechos sin dar lugar a los valores. Según los que opinan de esta manera, los economistas estarían dispuestos a sacrificar sectores pobres de la población para aumentar la eficiencia, o a arriesgar los ahorros de vida de las familias para estabilizar la moneda.

En este trabajo se hablará sobre la ética del economista, no sólo en términos de lo que implica para los economistas sino también lo que implica para la economía como disciplina. La falta de ética tiene dos tipos principales de implicaciones: las implicaciones para el individuo no-ético y las implicaciones para la economía como disciplina. Paradójicamente, la conducta no-ética no tiene consecuencias a menos que se detecte y aún cuando se detecta puede no tener consecuencias. El tamaño del grupo opera en dos formas contradictorias. Por un lado, si el grupo es pequeño, por ejemplo, el grupo de economistas puertorriqueños, la conducta no-ética es más fácil de detectar. Sencillamente, los costos de detección son menores. Sin embargo, en grupos pequeños la conducta no-ética es también más difícil de ser sancionada. Esto se debe a las relaciones personales que usualmente existen entre los miembros de estos grupos.

Desde el punto del individuo es común pensar que la ética le aplica a otros pero no a uno en su carácter individual. La idea de que “yo soy honesto”, “yo soy ético”, pero los otros “no son tan éticos como yo”, tiene validez empírica. En el 1998 se realizó una encuesta entre economistas que participaron de la conferencia anual de Asociación Americana de Economistas. Esta encuesta trataba sobre integridad en la investigación. Era totalmente confidencial y la respondían por cuenta propia los participantes. Menos de 4 por ciento dijo que había cometido alguna falta ética en la investigación. Cuando le preguntaban el por ciento de los economistas que usted cree que han cometido alguna falta ética en una revista profesional, el por ciento sube a 12.

En términos de las consecuencias que conlleva la falta de ética para la economía como disciplina es un poco distinto



pues la disciplina pierde independientemente de si la conducta no-ética fue detectada o no, o fue sancionada o no. La calidad de la investigación y de los trabajos en economía, y por consiguiente el público que necesita la información, sufre por este tipo de conducta.

## I. La economía y la ética:

La ciencia económica, y su Homo-economicus se basa principalmente en una metodología positivista con poco énfasis en los principios normativos. En los últimos años se ha comenzado a desarrollar un discurso

de que la metodología positivista y el hombre económico como centrado en sí mismo, tiene sus límites. Se han publicado libros importantes tratando el tema de economía y ética, incluyendo dos libros por premios Nóbel: el libro de James Buchanan *Ética y Progreso Económico*, y el de Amartya Sen *Sobre Ética y Economía*.<sup>2</sup>

La relación entre economía y ética ha tomado mayor importancia en las últimas tres décadas debido a que los economistas están entrando a áreas que usualmente se veían como el dominio de sociólogos, antropólogos, educadores, etc. El economista Gary Becker, por ejemplo, busca aplicar la metodología económica a una serie de conductas y eventos que tradicionalmente no se asociaban con la economía. El divorcio, por ejemplo, se puede explicar a base de la reducción en beneficios económicos que las mujeres devengan del matrimonio, y no a que el “amor se ha perdido” o a que las nuevas generaciones

<sup>1</sup> Catedrática Asociada, Departamento de Economía, Universidad de Puerto Rico, Río Piedras. Ponencia presentada en el Taller Lucro Cesante, Colegio de Abogados de Puerto Rico, Auspiciada por la Asociación de Economistas y el Colegio de Abogados, 29 de abril de 2005.

<sup>2</sup> James M. Buchanan, *Ethics and Economic Progress*, 1994, Norman: University of Oklahoma; Amartya Sen, *On Ethics and Economics*, 187, Oxford: Blackwell.

## (cont.) Ética de los Economistas

están menos comprometidas. El asignarle valor a la vida puede ser no ético para algunos, pero cae muy bien dentro de lo que los economistas están capacitados para hacer.

Se empezó esta ponencia implicando que la metodología de la economía como una ciencia moldea la conducta del economista y la forma en la cual el economista ve el mundo. Hace unas semanas, las cortes del estado de Florida entraron en disputa con la familia Shiavo sobre si mantener o no, a Terry Schiavo conectada a los tubos de alimentación. La mayoría de las personas pensaban en valores, el valor de la vida en su forma más abstracta, y en unos principios éticos y casi teológicos. Por mi parte, dado mi adiestramiento en economía, pensaba acerca de quién pagaría los costos de hospitalización de Terry Schiavo. Esa es la forma en que yo como economista, en determinadas situaciones, veo el mundo. Por supuesto que si Terry Schiavo hubiera sido mi hermana otro hubiese sido mi punto de vista. Entonces, pensar en los costos económicos de mantener viva a Terry Schiavo es situacional, desde ese punto de vista no-ético, porque es oportunista y situacional y la ética no deber ser situacional. Pero sin duda, el adiestramiento que recibe un economista sienta las bases sobre cómo esa persona ve el mundo.

### II. El aumento en consultores y la ética:

El creciente número de consultores entre los economistas trae a colación la necesidad de atender la ética del profesional economista. El consultor, o consultora, es contratado por un cliente parcializado con intereses creados. El economista es llamado a proveer peritaje en un ambiente usualmente parcializado. Se puede dar el caso de que éste pueda recibir una mayor compensación si cierta posición prevalece. En Puerto Rico esto es particularmente importante, porque gran parte del trabajo que hacen los economistas en Puerto Rico lo hacen para unos clientes particulares: abogados, gobierno, alcaldes, etc. Hay un vacío de investigación económica programática en las universidades, y las universidades son las que por su misión deben estar proveyendo conocimiento científico imparcial.

El que un grupo de economistas fomente trabajos parcializados por el interés del cliente que le paga, usualmente no tiene mayor relevancia, excepto cuando éstas son las únicas voces que se escuchan y cuando éstos representan la mayor parte de los estudios que se realizan, como lo es en el caso de Puerto Rico. Muchos de éstos son propiedad privada y no son distribuidos al público. En un vacío de investigación profunda, y programática, los trabajos de consultoría

parcializados prevalecen y el estado de conocimiento sobre los temas se ve afectado.

Un trabajo que realizó esta servidora unos años atrás para un grupo de interés de Latinos, no fue publicado. Siempre me pregunté si la razón por la cual este trabajo no se publicó fue porque yo no victimase lo suficiente a la víctima. En mi opinión el estudio era importante, pero como se realizó para un cliente, fue su prerrogativa publicarlo o no. El estado de conocimiento sobre los Latinos es menor porque este estudio no se publicó. Tal vez no satisfizo la agenda pro-activa del cliente.

Dado la proliferación de trabajos por consultoría y la economía de la litigación, ¿cuál es la conducta ética del economista ante esta situación de cliente/experto? ¿Puede el economista ser un experto neutral ante un cliente o se convierte en un representante de una causa? Esta causa puede ser muy digna, pero ¿hasta qué punto el economista compromete su integridad científica por representar a su cliente?

Raras veces he visto un trabajo de viabilidad de negocios que concluya que el negocio, por el cual a usted le están pagando, no es viable. Todos los negocios son viables. Esto a pesar de que muchos negocios cierran en un período de un año. Muy pocas veces he visto un informe económico de una institución bancaria que presente una visión pesimista de la economía futura, o que grupos industriales, asesorados por sus economistas, estén completamente a favor de alguna ley que sea beneficiosa para los trabajadores.

Sin embargo, una conducta claramente no-ética es realmente rara. Se puede disfrazar en diversidad metodológica, falta de conocimiento de los otros, y los sesgos personales.

### III. Aspectos particulares de ética:

A continuación se procederá a discutir tres áreas particulares en donde hay que estar atento a la conducta ética de los economistas: (1) la metodología utilizada en cálculos forenses; (2) el reconocimiento que se le debe dar al trabajo de otros; (3) los sesgos de clase, raza y género que traemos a nuestros análisis.

El asunto alrededor de una conducta ética para los economistas surge en parte porque la economía, aunque es una ciencia social altamente desarrollada en términos de su metodología, no es una ciencia exacta y hay lugar para la

subjetividad y la discreción. Aunque quisiéramos pensar en la ciencia como una verdad absoluta, no lo es. Particularmente las ciencias que atienden la conducta humana distan mucho de ser ciencias exactas.

Los economistas tienen a su haber metodologías bastante rigurosas. Pero el que se disponga de una metodología rigurosa, no quiere decir que todos los métodos sean apropiados. En la investigación académica, los métodos deficientes no persisten porque son criticados principalmente a través de evaluaciones ciegas de pares. En la economía forense, es distinto porque el método no está bajo el escrutinio de pares imparciales, sino bajo el escrutinio del opositor cuyo único interés es destruir su testimonio. En consultoría, el trabajo rara vez sale del grupo consultor para ser evaluado por personas externas. Pero un método deficiente no es un método no-ético, a menos que se haya adoptado para proveer unos resultados específicos que complazcan al cliente que paga.

Si usted está calculando los ingresos futuros de una joven que quedó paralizada por un accidente, hay variaciones en metodología que le pueden dar distintos flujos de ingresos. Por ejemplo, qué datos utilizar sobre el largo de la vida laboral de esta persona, qué tablas de vida. Otro aspecto es, qué tasa de descuento utilizar. Mientras más baja la tasa de descuento, mayor será el valor presente del flujo de ingresos y mayor la compensación al demandante.<sup>3</sup> ¿Qué ocupación tendría esta persona? Suponga que esta joven había mostrado habilidades matemáticas. ¿Qué ocupación usted la va a asignar? Dos de cada 4 mujeres empleadas en Puerto Rico con grados de bachillerato son maestras o secretarías. Va usted a decir que esta joven hubiera sido maestra de matemáticas, o ingeniera. Después de todo, el hecho de que esta joven tenga habilidad matemática no quiere decir que termine en una carrera de ingeniería, pues mujeres con igual habilidad matemática que los hombres, son mucho menos probables a seleccionar carreras de ingeniería que los hombres. Si usted dice que esta joven hubiera sido ingeniera, su flujo de ingreso probablemente se multiplicaría, en comparación con ser maestra de matemáticas.

Obsérvese que estas no son decisiones éticas o no éticas: son decisiones de metodología, en la que podríamos tener una discusión sobre cuál es la más válida. Pero la decisión sobre cuál metodología utilizar está contaminada por el conflicto de interés entre la integridad metodológica del perito economista y el interés del cliente. El demandante está interesado en utilizar la metodología que provee el mayor beneficio mientras que el demandado quiere ver los datos que proveen el beneficio más bajo. Imagínese las repercusiones

sobre la integridad profesional del economista, si encima de esto, el abogado para el cual usted trabaja le dice que si ganan el caso usted recibiría una compensación mayor o le regalan un viaje en un crucero para celebrar la victoria.

Otro aspecto que surge con respecto a la metodología es el que no se haga claro la metodología. Tal vez, porque no se quiere que alguien la copie, o porque tiene lagunas que no se quieren que salgan al público, o porque es una metodología simplemente incorrecta. Un economista competente debe explicar claramente su metodología, sus datos, sus cálculos, sus supuestos y hasta sus limitaciones. Esto último es prácticamente desconocido en el área de economía forense pues el opositor puede acudir a cualquier argumento para rebatir el suyo.

La ciencia económica se distingue de otras ciencias sociales por la gran cantidad de datos con que cuenta. De acuerdo a Christopher Sims en un artículo publicado hace cerca de tres años, la economía compara solamente con la astronomía en términos de la gran cantidad de datos que tiene a su disposición. Y si no están disponibles, se calculan. Una vez se practicó en Puerto Rico el famoso simulacro de terremoto, huracán y fuego todos a la misma vez, y se creó una inmensa congestión de tránsito. Al otro día por la mañana, se presentó un economista en la radio especificando el costo de ese simulacro. Cuando el huracán Jenny, y el apagón de 4 días, otro economista se presentó en la radio ofreciendo un estimado del costo económico de dicho apagón. Así es que si los datos no existen, éstos se pueden crear, en lo que parece ser un período de tiempo bastante corto.

Los números dan a los economistas unos poderes enormes y éticamente deben ser usados con discreción y sabiduría. En el mundo de las comunicaciones, y en el idioma inglés, hay el dicho que “any number beats no number”. Cualquier número le gana a ningún número. Si usted tiene un número y su vecino no tiene ninguno, usted puede estar seguro de que el que tiene el número va a prevalecer, no importa si el número es el correcto o incorrecto. Hace unos días el senador Kenneth McClintock, dijo que una legislatura unicameral tendría 185 miembros y costaría x millones. Tal vez estos números estaban incorrectos, pero lo cierto es que hasta ese momento nadie que propusiera la unicameralidad había dado ningún número. De manera que el número del senador

<sup>3</sup> La tasa de descuento puede estar predeterminada por jurisprudencia.


## (cont.) Ética de los Economistas

McClintock, prevalece en las mentes de la gente. Cuando los números dan ese poder, entonces, es importante utilizarlos responsablemente. Tal vez lo correcto es dar un rango de valores, en vez de un número, tal vez deben explicarse los supuestos bajo los cuales se obtuvo ese número, o tal vez no se debe dar ningún número. Otro problema ético que traen los números es que mucha gente no los entiende y la gente se impresiona con los números. Esto a su vez puede ser utilizado por el economista para impresionar a un jurado, y mostrar sus alardes, y pretender una exactitud que no existe. Me parece que hay elegancia en la sencillez, y que se tiene que ser cuidadoso y tratar de explicar claramente y para una persona común, el significado de los números y los cálculos que se presentan.

Otro aspecto importante en la ética del economista es reconocer el trabajo que otros han hecho. Yo pienso que citar el trabajo, o las ideas de otros, no reduce en nada la capacidad del economista, sino que exalta su profesionalismo. Yo he observado una tendencia a “inventar la rueda” entre economistas por sencillamente posicionarse como el primero que pensó sobre esto, o el primero que escribió sobre aquello. El aspecto más importante de una ciencia es el carácter acumulativo de su conocimiento. No reconocer ese carácter acumulativo, que fulano llegó hasta aquí, pero voy avanzarlo un poco más es muy importante. El plagio es una cosa muy seria en la disciplina económica y puede permear aún ambientes elitistas de investigación. En el 1984 el *Quarterly Journal of Economics* y en el 1999 la revista *Kyklos*, ambos máximos exponentes de investigación de alta calidad en economía, tuvieron que dar excusas públicas en sus revistas porque dos de sus autores publicaron artículos que fueron plagiados. La Revista *Kyklos* retiró el artículo del autor que plagió y lo eliminó de sus índices, prometió no aceptar ningún otro artículo por este autor, escribió a las revistas principales de economía para informar del plagio y la universidad donde trabaja el autor. En la universidad de Puerto Rico, profesores han sido destituidos de sus puestos por plagio. El plagio es algo serio en el ambiente académico, y debería ser más serio en el ambiente de consultoría y peritaje. Sin embargo, como tantos de estos trabajos no están disponibles al público, a veces es difícil poder disponer de los trabajos para citarlos. Pero aún así, eso no es razón para no citarlos, para no mencionarlos, o para ni crear una nota al calce. Las deposiciones que hacen peritos economistas en casos de corte son récord público. El economista competente sabe donde buscar y cuáles son las fuentes de información para hacer una revisión de la literatura. El no hacerlo muestra poca integridad académica y si no se hace para vender la idea que nadie lo ha hecho, se entra en cuestiones de falta de ética.

Otro aspecto que puede surgir en economía forense que involucra aspectos éticos son nuestros propios sesgos de clase, de raza y de género. Asuntos relevantes para las mujeres por ejemplo, pueden tender a menospreciarse, por parte de un establecimiento de economistas mayormente masculinos. Las preocupaciones de afro-puertorriqueños se descartan bajo el reclamo racial y oportunista “todos somos negros”. Yo creo que en el futuro se van a ver más casos de demandas por discriminación de género y especialmente por discriminación racial. ¿Cómo va a ser sensitivo un establecimiento masculino a un reclamo de una mujer que se siente hostigada al entrar a una oficina donde las paredes están adornadas con las páginas de centro de mujeres en bikinis de Primera Hora? ¿Cómo va a reaccionar un establecimiento de economistas blancos ante los reclamos de hostigamiento de un profesional negro ante los chistes racistas?

Las estadísticas se generan dentro de un ambiente con sesgos de raza y de género, y los cálculos que hace el economista forense, pueden muy bien internalizar los sesgos sociales o tratar de eliminarlos. Las estadísticas, por ejemplo, muestran que las mujeres en ocupaciones de alto nivel ganan hasta 30 por ciento menos que los hombres. Es posible que ese diferencial se deba a discriminación. En nuestros cálculos de compensación para una mujer gerente, vamos a internalizar el discriminación y asignarle 30 por ciento menos que lo que se le asignaría a un hombre, o vamos a erradicar el discriminación asignándole los mismos ingresos que a un hombre. Si todo depende de qué lado del argumento usted está, entonces se presentan unas consideraciones éticas donde esencialmente nos hacemos defensores de unos sesgos sociales que generalmente pensaríamos son inaceptables.

Para concluir, yo no creo que conductas no-éticas dominen el ambiente de trabajo de los economistas. Conductas abiertas y claramente no-éticas son en realidad minoritarias. Pero la predominancia de investigación económica por consultoría, y el crecimiento de la economía de la litigación, ciertamente confronta día a día a muchos economistas con situaciones donde hay lugar para tomar decisiones de naturaleza ética. Eventualmente vamos a ser evaluados en una forma u otra por esa conducta. ¡Ante la posibilidad de una conducta no-ética, hay que recordar que decir no es siempre una opción que podemos ejercer! 

# Cambio Tecnológico e Inversión en Capital Humano:

## Dos Factores Claves en los Nuevos Modelos de Crecimiento Económico

Ángel L. Ruiz, Ph.D.<sup>4</sup>

La globalización de los mercados mundiales de bienes y servicios y la creciente competencia de los países por incrementar la participación en los mismos, requieren de nuevos enfoques encaminados a identificar nuevas fuentes de crecimiento y ventajas comparativas. Por décadas en las teorías que tratan el tema de la riqueza de las naciones y sus causas no siempre se enfatizó al recurso humano y el cambio tecnológico como centro del desarrollo. La teoría de crecimiento económico tradicional mantiene que aumentando el acervo de capital físico vis-a-vis la población, o profundización del capital ("capital deepening" como dirían los economistas anglo-parlantes), se generaría crecimiento económico. Aumentos en la inversión conducen a aumentos en el acervo de capital lo que a su vez aumenta la productividad del trabajador, generándose de esta forma el crecimiento económico. Estudios empíricos recientes han demostrado que el cambio tecnológico, el acervo de capital humano con que cuenta un país y la inversión en educación, juegan un papel determinante en explicar las disparidades que existen entre países en variables macroeconómicas tales como productividad, ingreso per-capita y tasas de crecimiento económico.

### Cambio Tecnológico

El cambio tecnológico ocupó un curioso lugar tipo "bajo mundo" en el pensamiento económico por un largo periodo de tiempo. En los trabajos de los economistas clásicos- tales como Malthus, Ricardo y J.E. Mill - este tema no se ignoraba por completo. Sin embargo, el mismo jugaba un papel secundario en la construcción del aparato teórico clásico. Si es que se tomaba en consideración, la inclusión del mismo tendía a modificar un tanto la dimensión del análisis que se llevaba a cabo en el cual otras variables tales como crecimiento poblacional, acumulación de capital y rendimientos decrecientes en la agricultura, eran las variables más importantes.

A mediados del siglo 19 Marx enfocó la atención hacia el cambio tecnológico como el principal impulsor del desarrollo capitalista pero su trabajo tuvo poco impacto inmediato en la tradición central del pensamiento económico de la época. En las últimas décadas del siglo 19, la atención se enfocó mas



bien sobre los principios de la asignación óptima de los recursos, usualmente dentro de un marco estático de análisis y del cual se excluían deliberadamente los asuntos relacionados al cambio tecnológico.

Temprano en el siglo 20, Joseph Schumpeter inició una influyente carrera académica en Harvard y sus contribuciones al pensamiento económico jugaron un importante papel en atraer a la atención de los economistas, el cambio tecnológico. Sin embargo, a pesar de que el cambio tecnológico jugó un papel central en el análisis del desarrollo capitalista llevado a cabo por Schumpeter, este trató el mismo como esencialmente una fuerza exógena, la cual tenía importantes consecuencias, pero no causas o antecedentes puramente económicos. A pesar de que Schumpeter explicaba en términos económicos el tiempo de la actividad innovadora, tuvo muy poco que decir acerca de los factores económicos que moldean la actividad inventiva, la cual pareciera vivía una vida propia.

4 Catedrático y coordinador del Programa Doctoral en Desarrollo Empresarial, de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto Metropolitano. Presidente Junta Editora, AEPR, Inc.

## Cont. Cambio Tecnológico e Inversión en Capital Humano...

Para mediados de la década de 1950-60 se había acumulado suficiente evidencia que fuertemente sugería dos cosas:


- 1- que el cambio tecnológico es un determinante principal del crecimiento económico en economías que experimentaban rápido desarrollo económico y
- 2- que las fuerzas que le dan forma al cambio tecnológico son, en gran medida, económicas y por lo tanto, muy lejos de ser exógenas, las mismas se podían interpretar y entender en términos de análisis económico.

Es precisamente lo antes dicho lo que se plantea es un factor limitante de la base conceptual de los modelos tradicionales de crecimiento económico. Es decir, la principal limitación de los modelos tradicionales surge del hecho que asumen que los fenómenos más importantes en explicar la tasa de crecimiento económico son extraeconómicos o exógenos. Por lo tanto, no están sujetos a control por medio de política económica. Así, por ejemplo, la tasa de cambio tecnológico era dependiente de la tasa de avances científicos. Pero, ¿cuáles eran las causas detrás de este fenómeno? ¿Cómo se llevaba a cabo la transmisión de la ciencia pura a las aplicaciones comerciales? La llamada nueva teoría de crecimiento, o teoría endógena de crecimiento, intenta lidiar con las deficiencias más pronunciadas de la teoría neoclásica de crecimiento. Principalmente, trata explícitamente de endogenizar el papel que juega el cambio tecnológico en el modelo. Esta teoría es especialmente relevante cuando se estudian las economías en vías de desarrollo, ya que ésta provee un fundamento firme que podemos usar para contestarnos la interrogante de por qué las tasas de crecimiento han sido diferentes para diferentes países, contrario a la teoría tradicional de crecimiento que postula que el ingreso per-capita entre países tiende a converger.

### Capital Humano

Durante la última década la percepción de las limitaciones del modelo tradicional aumenta gracias a nuevas respuestas de varios economistas preocupados con los procesos de desarrollo económico, estos encabezados por el economista profesor de la Universidad de Stanford California, Paul Romer. La nueva teoría de crecimiento económico enfatiza también la acumulación de capital humano. Esta teoría está solidamente respaldada en los hallazgos de prestigiosos economistas tales como Robert J. Barro y varios de sus colegas en la Universidad de Harvard. En lo concerniente al capital humano, esta teoría propone que es el capital humano y no el capital físico, uno de los factores claves para explicar el crecimiento económico. El recurso humano diestro como factor de crecimiento económico es muy superior al capital físico dado que los seres humanos, a diferencia de las máquinas, poseen la habilidad de aprender y transferir su conocimiento a otros. Por consiguiente, invirtiendo en destrezas y en el mejoramiento de la productividad resulta en rendimientos crecientes (o como mínimo, rendimientos constantes) en vez de

los tradicionales rendimientos decrecientes relacionados con la acumulación de capital físico, un postulado importante de la teoría clásica de crecimiento.

Esta teoría es especialmente relevante cuando se estudian las economías en vías de desarrollo, ya que la misma provee un fundamento firme que podemos usar para contestarnos la interrogante de por qué las tasas de crecimiento han sido diferentes para diferentes países contrario a la teoría tradicional de crecimiento. Paul M. Romer, en su artículo pionero, presentó el argumento teórico que, aun con un estado constante de tecnología y población, puede haber crecimiento en el ingreso per-cápita, y aun crecer sin un límite superior ("upper bound"). El lograr derivar este hallazgo dejando fuera el supuesto de rendimientos decrecientes que se postula en el modelo neoclásico. De esta forma, la tasa de cambio tecnológico se endogeniza en su modelo. Esto se debe a la hipótesis de que la inversión en conocimiento estará sujeta a rendimientos crecientes de escala. Además, aumentando el acervo de conocimiento se crea un bien público por lo que se derivan externalidades positivas. Por ejemplo, la inversión en investigación y desarrollo resulta en un conocimiento específico a la firma que es usado para desarrollar cierto producto, pero también aumenta el acervo de tal conocimiento en la sociedad, de esta forma aumentando las posibilidades para el desarrollo de nuevos productos (Paul M. Romer, "Increasing Returns and Long-Run Growth," *Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 5, October 1986). Otro hecho de gran relevancia, y relacionado con lo antes dicho, fue explorado por Gene M. Grossman y Elhanan Helpman en su libro, *Innovation and Growth in the Global Economy* (Cambridge Mass.: The MIT Press, 1991). Estos autores plantean que abriendo una economía al comercio internacional puede también tener implicaciones positivas en lo concerniente al crecimiento económico a través del aumento en la transferencia del conocimiento y las externalidades positivas que este produce. En resumen, los nuevos modelos de crecimiento desarrollados durante la década del ochenta no constituyen un cuerpo teórico homogéneo. Tienen en común, sin embargo, el objetivo de lograr que las fuentes de crecimiento sostenido sean endógenas, lo que proponen realizar básicamente a partir de la incorporación al modelo de la inversión en capital humano, el aprendizaje por la práctica ("learning-by-doing") y las economías externas derivadas de la especialización. La generación de y acumulación endógena de conocimientos, implica costos y beneficios sociales y privados que la hacen susceptible de ser explicada en función a factores económicos. La evolución del capital humano acumulado depende del monto de los recursos destinados al sector cuya función es producir capital humano y de la naturaleza de esta función. El gasto en la educación de los recursos humanos no se considera un gasto corriente sino una inversión en capital humano. Asimismo, los cambios cualitativos en destrezas de los empleados son un componente muy importante de lo que los economistas llamamos productividad total de los factores de producción. Estos cambios están muy vinculados con el aporte de la tecnología al crecimiento económico! 

# Noveno Congreso de la AEALC: Reformas e integración

Pedro J. Rivera, Ph.D.<sup>5</sup>

“Experiencias de Reformas Estructurales y Perspectivas de la Integración” fue el tema del IX Congreso de la Asociación de Economistas de América Latina y el Caribe (AEALC) celebrado en el Distrito Federal de México los días 21 al 23 de septiembre de 2005. Participaron en este evento economistas de 21 naciones latinoamericanas y de 26 estados mexicanos.

Los discursos de la sesión inaugural destacaron varios temas. Uno, fue el desencanto de la mayoría de la población con el proceso de “democratización” de los países latinoamericanos, por la pobreza y desigualdad que lo ha acompañado. Se mencionó que esta situación y la ineffectividad de las políticas económicas, especialmente las que se identifican con el llamado consenso de Washington, conducen a la necesidad de una búsqueda de nuevos paradigmas para el desarrollo sustentable. Otro, en sus mensajes que enfatizó el problema de la exclusión, y citó las siguientes palabras de Eduardo Galeano, sobre los nadies:

*Los nadies: los hijos de nadie, los dueños de nada.*

*Los nadies: los ningunos, los ninguneados,  
corriendo la liebre, muriendo la vida, jodidos, rejodidos:*

*Que no son, aunque sean.*

*Que no hablan idiomas, sino dialectos.*

*Que no profesan religiones, sino supersticiones.*

*Que no hacen arte, sino artesanía.*

*Que no practican cultura, sino folklore.*

*Que no son seres humanos, sino recursos humanos.*

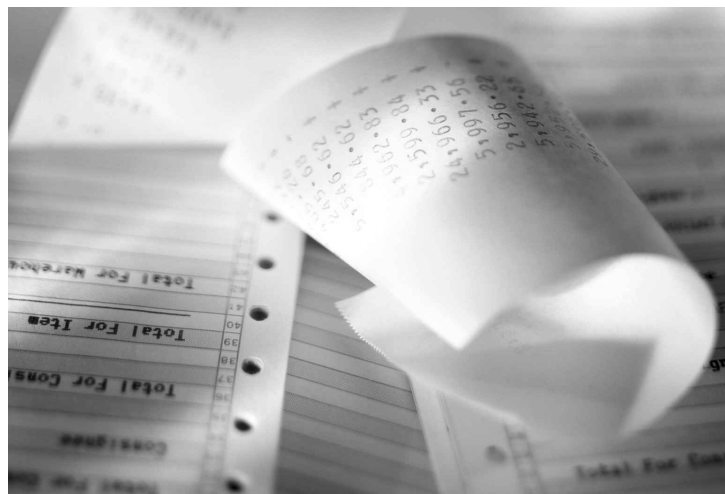
*Que no tienen cara, sino brazos.*

*Que no tienen nombre, sino número.*

*Que no figuran en la historia universal, sino en la crónica  
roja de la prensa local.*

*Los nadies, que cuestan menos que la bala que los mata.*

Uno de los temas de los paneles fue las reformas hacendarias, fiscales y presupuestales. Una ponencia trató sobre la relación entre el desempeño del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal (SNCF) y la divergencia (convergencia) entre los ingresos per capita de los estados mexicanos. Mediante el SNCF el gobierno mexicano



transfiere el 50% de sus ingresos ordinarios a los estados. Observa que aunque ha habido más equidad en el reparto de los fondos públicos entre las entidades federativas esto ha sido insuficiente para revertir el proceso de polarización de la economía mexicana.

Otra, trató sobre los procesos de descentralización del gasto federal en educación y salud iniciados en la década de los noventa en México. De acuerdo a esta ponencia, estos tuvieron el efecto de fortalecer las haciendas públicas de los estados y sus municipios, aunque también experimentaron limitaciones en el plano de las instituciones, en el profesionalismo de los recursos humanos, en el marco normativo y técnico, así como los contrastes y diversidad de los gobiernos locales en México. Presenta el Impuesto sobre la Renta de Personas Físicas y el Impuesto a las Ventas o Consumo Final como opción para fortalecer la autonomía financiera de los estados y municipios.

En otra ponencia, el Estudiante Graduado del Programa de Maestría del Departamento de Economía de la UPR, Roberto Aragón, propuso una reforma

5 Catedrático, Departamento de Economía, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. Director del Instituto de Estudios del Caribe, Universidad de Puerto Rico, Río Piedras. Miembro de la Junta Editora, AEPR, Inc.

## Cont. Noveno Congreso de la AEALC: Reformas e integración

tributaria “verde”, que elimine subsidios a contaminantes y reestructure o cree nuevos impuestos ambientales. Esta incluiría impuestos dirigidos a disminuir la Carga Excesiva real en los bienes que generan externalidades negativas. En otro trabajo se examinó la experiencia en Estados Unidos con las políticas fiscales anticíclicas y sus implicaciones en el contexto de las economías latinoamericanas. Para uno de los ponentes, los tres problemas fundamentales del sistema tributario mexicano son las altas tasas con poca recaudación debido a la débil base tributaria, los ingresos que se dejan de recibir por las exenciones y la dependencia de los ingresos petroleros.

Las reformas laborales y los sistemas de pensiones fue el tema de otro conjunto de presentaciones. Según uno de los ponentes, los principales planes de pensiones en México son los administrados por los sistemas de seguridad social a nivel federal: el de los trabajadores afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) con una cobertura de 12.5 millones de trabajadores. Y el de los trabajadores afiliados al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) con 2.4 millones de trabajadores afiliados. La cobertura de todos los sistemas de seguridad social en México cubre menos del 35 por ciento de la población económicamente activa. Examinó los efectos de la reforma del IMSS, que en 1995 cambió de un sistema de pensiones de beneficio definido, que operaba como un sistema de reparto, a un sistema de contribuciones definidas y cuentas individuales administrado por empresas de giro exclusivo denominadas Administradoras de Fondos para el Retiro (Afores). Además observó cómo los problemas relacionados con esta reforma pueden repetirse en la reforma del ISSSTE.

En otra ponencia, cuyo objetivo era examinar las políticas contra el desempleo, se analizó el (des)empleo en México entre los años 1993 y 2004 y las proyecciones hasta el 2015. Se señaló que la mayor parte de los empleos son precarios, del sector informal, y que las ramas industriales, de servicios financieros, profesionales y sociales, y administración pública, son las mejores opciones para un buen empleo.

Un ponente examinó los problemas del financiamiento y la desigualdad en los servicios de salud en Latinoamérica. Encontró que el proceso de reforma dirigido a la reducción del gasto gubernamental, tuvo como consecuencia el aumento de la desigualdad. El aumento en la desigualdad del ingreso medida por el coeficiente de Gini, ha causado un deterioro en los niveles de salud representados por la tasa de mortalidad infantil y la esperanza de vida al nacer.


Un área de reformas que ha captado la atención durante los últimos años son las de los sistemas monetarios y financieros. Uno de los problemas examinados en uno de los trabajos fue cómo enfrentar los mecanismos utilizados para perder la identidad

de la fuente original de fondos, y que son utilizados para el lavado de dinero. La experiencia de los países latinoamericanos con la independencia del sistema bancario, que fue parte importante de las reformas implantadas desde fines de los ochenta, también fue examinada por uno de los ponentes.

Las reformas a la intervención del Estado en sectores estratégicos fueron examinadas en este evento, específicamente el sector energético y el de infraestructura. Una de las ponencias trató sobre la paradoja del gas natural en México, que a partir de la década de los noventa se ha contado con enormes reservas del energético, mientras se ha estado experimentando un paulatino descenso en la producción y el ascenso constante de la demanda interna, lo que ha causado un aumento considerable en las importaciones de gas. También, se presentó un estudio que trata de identificar algunas variables importantes en la creación de empresas, y examina el posible impacto de programas de incubadoras universitarias en la sociedad mexicana. Como parte de las aportaciones de la Asociación de Facultades e Institutos de Economía de América Latina (AFEIAL), hubo un panel sobre la formación del economista. Algunas de las ponencias cuestionaron la pertinencia y la adecuación de esta formación ante los cambios estructurales, operacionales y otros que han experimentado las economías del mundo. En algunos trabajos se sugirieron perfiles del graduado de economía para los próximos años. En otro trabajo se presentó la trayectoria y evolución de la enseñanza de la economía en México desde que se instituyó la carrera en la UNAM en 1935. Éste incluyó las tendencias ideológicas predominantes en cada una de las etapas de dicho proceso. Hubo dos trabajos relacionados con instrumentos y medios de enseñanza. Uno sobre el procedimiento para el diseño y la implantación del examen general de egreso para la licenciatura en economía en México. El otro fue sobre la enseñanza de economía por medios virtuales.

Otros temas abordados por los ponentes fueron las transformaciones del sector productivo y el papel de las pequeñas y medianas empresas, los procesos de integración, el sistema monetario y financiero internacional, entre otros.

Una de las decisiones de la Asamblea fue aceptar la propuesta de la Asociación de Economistas de Puerto Rico de celebrar el X Congreso de la AEALC en Puerto Rico, en el año 2008. También se propuso celebrar en Puerto Rico una reunión de la AEALC en agosto del 2006.

Las personas interesadas pueden obtener copias de las ponencias y presentaciones disponibles, llamando al Instituto de Estudios del Caribe, al profesor Pedro J. Rivera, teléfono 764-0000, extensión 4212, o enviando un mensaje a [privera@uprrp.edu](mailto:privera@uprrp.edu). 

# Premio Nóbel en Economía 2005

Enid Fabre-Burgos<sup>6</sup>


El pasado 10 de octubre, fueron galardonados por el Banco de Suecia en Ciencias Económicas con el Premio Nóbel en Economía 2005, el matemático Robert J. Aumann y el economista Thomas C. Schelling, por su contribución a la comprensión de la cooperación y los conflictos a través del análisis de la Teoría de Juegos.

Robert J. Aumann, de setenta y cinco años y natural de Alemania, cursó estudios doctorales en Matemáticas en el Massachusetts Institute of Technology (MIT) y actualmente enseña en la Universidad Hebrea de Jerusalén. Ha desarrollado análisis sobre la Teoría de Juegos desde 1959, identificando que los resultados se pueden mantener a lo largo del tiempo.

Thomas C. Shelling, de ochenta y cuatro años y estadounidense, es doctor en Economía de la Universidad de Harvard, en la actualidad se desempeña como profesor de Economía en la Universidad de Maryland y es profesor emérito de la Universidad de Harvard. Ha aplicado su teoría a la industria armamentística y a la seguridad global, por los pasados cincuenta años. Se ha destacado además, por ser el autor de uno de los libros más influyentes desde 1945, "La

Estrategia del Conflicto". Cabe destacar su intento por explicar lo sigiloso del tema sobre armas nucleares tras el bombardeo de Hiroshima (1945), creando por si sólo un factor que frenó su uso tras la Segunda Guerra Mundial.

La Teoría de Juegos es una ciencia que utiliza modelos para estudiar interacciones en estructuras formalizadas de incentivos o juegos. Se estudian las estrategias óptimas, que intentan determinar las acciones o el comportamiento dado por los individuos en juegos (socios comerciales, empleados, sindicatos, etc.) para la obtención de mejores resultados.

Para Aumann, la Teoría de Juegos crea la idea de la importancia para la solución y la aproximación a los conflictos en general. Mientras que para Schelling, no le es inmodesto pensar en la gran influencia que ha tenido en cómo las personas de los EE.UU., cómo los de Europa Occidental y Japón, piensan sobre el control de armas. 

<sup>6</sup> Estudiante Graduada del Programa de Maestría del Departamento de Economía, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. Miembro de la Junta Editora, AEPR, Inc.



**Convención AEPR 2006**

viernes, 25 de agosto de 2006  
Gold Room, Hotel Normandie  
San Juan, PR

Haz tu reservación hoy:  
[www.economistaspr.org](http://www.economistaspr.org)

A través de nuestra página estaremos informándoles de conferencias, foros y otras actividades de interés académico-profesional, así como nuestro Boletín.