

Formación Económica y Productividad Social: El Caso de los Estudios de Post-Grado

Por: Sergio Clavijo ^{*/}

Febrero de 2005

“La Comisión teme que los programas de postgrado estén formando una generación de *idiots savants*, con habilidad técnica, pero ignorantes de los asuntos reales de la economía ... El problema es de prioridades, de equilibrio [entre la técnica y los problemas económicos relevantes] y de [costo] de oportunidad de los [recursos].

Informe de la Comisión de Estudios de Post-Grado en Economía (COGEE, 1991).

I. Introducción

A principios de los años noventa, se divulgó el reporte de la Comisión de Estudios de Post-Grado en Economía, conocido como el COGEE (1991). Su labor consistió en evaluar el preocupante divorcio que existía entre lo que se enseñaba en las escuelas de post-grado de economía, en los Estados Unidos, y lo que buena parte de la propia profesión sentía eran los “problemas del mundo real”. Este tema se venía discutiendo al interior del *National Sciences Foundations* desde mediados de los años ochenta y dicha Comisión debía consultar con los estudiantes, los profesores, las facultades y los empleadores para emitir un juicio bien sustentado sobre el diagnóstico, la problemática y las posibles soluciones.

La Revista de Economía Institucional (U. Externado de Colombia) decidió reproducir dicho Informe, CEPE (2004), lo cual ha resultado muy apropiado para la coyuntura actual, pues creemos que muchos de los problemas allí señalados no solo persisten, sino que probablemente se han agravado durante la última década. Esto resulta aun mas preocupante

^{*/} Co-Director del Banco de la República. Las opiniones aquí expresadas son estrictamente personales y pueden no ser compartidas por la Junta Directiva. Agradezco la colaboración de Javier Deaza en la compilación estadística sobre becarios del Banco de la República.

Email: sclavijo@uniandes.edu.co

si se evalúan las posibles repercusiones que todo esto tiene sobre el escaso capital humano de los países en vías de desarrollo.

El objetivo de este escrito es retomar los puntos centrales de dicho debate sobre el “divorcio” existente entre los temas enseñados en las principales facultades de Postgrado de Economía y las necesidades más apremiantes que enfrenta la economía colombiana, con especial atención al sector público y las áreas sociales. Es claro que los programas de becas de post-grado, su orientación y estructura, juegan un papel fundamental en la provisión del capital humano necesario para enfrentar dichos desafíos a nivel local.

En la segunda sección discutiremos el diagnóstico de dicha Comisión y su repercusión sobre la formación actual de las escuelas de economía, incluyendo las perspectivas laborales. En la tercera sección abordaremos en mayor detalle dicho diagnóstico (la consistencia interior de esos post-gradados y su relación multidisciplinaria) y pondremos en perspectiva su impacto sobre los países en vías de desarrollo, a medida que se constata la mayor participación de extranjeros en dichos programas de los Estados Unidos y un creciente financiamiento institucional a través de sus becas-crédito. Por último, presentamos algunas conclusiones que apuntan a que se maximice la probabilidad de que ese preciado capital humano retorne al país con la disposición y el instrumental requerido para ayudar a “solucionar los problemas del mundo real” colombiano.

II. Conclusiones de la Comisión de Estudios de Post-Grado en Economía (CEPE).

La CEPE (2004), la misma COGEE (1991), encontró que a la profesión le iba bien y que el mercado laboral valoraba relativamente bien a los economistas que habían obtenido su Ph.D. a finales de los años ochenta. Valoraciones paralelas, como la adelantada por Ehrenberg (1992), encontraron que las ciencias sociales (incluida la economía) mantenían una proporción estable (cerca al 15-19%) dentro del total de Doctorados otorgados por las escuelas Norteamericanas. También se comprobó que la probabilidad de completar el programa de Ph.D. en economía era relativamente alta (donde la relación

inscritos/graduados era cercana al 50%), similar a la observada en la ingenierías, pero claramente superior a la observada en otras ciencias sociales.

Estudios posteriores, como el de Siegfried y Stock (1999), ratificaron que estas condiciones de principios de los años noventa se mantenían relativamente firmes hacia finales de los años noventa. Por ejemplo, la mediana de los ingresos laborales para economistas fluctuaba entre US\$48,000-US\$73,500 anuales en 1997 (según si trabajaban para la academia o para el sector empresarial privado), ligeramente por encima de la remuneración de los ingenieros (US\$50,000-US\$63,600) en la cota superior.

También encontraron que existe una creciente exigencia matemática en los programas de Ph.D. en economía, pero todavía es inferior a las destrezas que en este campo deben mostrar quienes aspiran a obtener un Ph.D. en matemáticas o física. A pesar de esto, el mercado laboral norteamericano todavía remunera mejor (en promedio) a los economistas que a los matemáticos o a los físicos. Mas aun, un estudio reciente, adelantado también por Siegfried y Stock (2004 p.12), señala que durante el periodo 1997-2002 el reajuste salarial promedio de esta cohorte de economistas se ha incrementado a un ritmo del 6,5% anual (casi 3,5% real por año), favoreciendo especialmente a aquellos nombrados en cargos permanentes y en áreas gubernamentales. Esto ha llevado a diversos analistas a concluir que, en materia laboral, “todavía es mejor ser economista... pero [por favor] manténgalo en secreto” (Freeman, 1999 p.139).

En síntesis, si usamos el ‘termómetro’ del mercado laboral norteamericano para evaluar el desempeño de los Ph.Ds. en economía, la conclusión invariable a lo largo de los años 1990-2002 es que la profesión es exitosa, la demanda por estos profesionales creciente, el desempleo para ellos escaso y sus remuneraciones van al alza en términos reales (suponemos que en línea con sus mejoras en productividad).

Sin embargo, se sabe que solo cerca del 50% de estos egresados son absorbidos por la academia, mientras que el otro 50% lo emplea el sector productivo privado y las agencias gubernamentales (incluyendo las multilaterales). No cabría esperar que el sector académico,

que se reproduce a sí mismo, elevara entonces mayores quejas sobre el producto que está ayudando a elaborar. En cambio, los empleadores no-académicos han venido elevando crecientes quejas sobre la disociación existente entre lo que se enseña y lo que se necesita saber para enfrentar los problemas del mundo real.

A juzgar por el desempeño laboral, estas quejas todavía no han afectado el mercado tradicional de los economistas no-académicos, pero diversas fuentes dan a entender que estos problemas de disociación entre la teoría y la práctica persisten. Dicho en palabras de la Krueger (1999 p. 154), quien recientemente examinó el tema y quien había formado parte de la CEPE, a principios de los años noventa (COGEE, 1991):

“Yo creo no faltar a la verdad si afirmo que existió relativo consenso [en la CEPE] acerca de que la principal preocupación con la escuela de postgrado era la *desconexión* entre el instrumental económico enseñado en los primeros años del doctorado, como teoría y econometría, y la forma en que los estudiantes graduados aprendían (o de hecho, muchos nunca aprendían) cómo aplicar ese instrumental a los problemas económicos con los que se les confrontaba... esto también se reflejaba en las dificultades para escoger un tema de disertación y progresar a un ritmo razonable...[nuestro énfasis y versión libre]”

Como veremos a continuación, muchos de estos problemas de *desconexión* entre la teoría y la práctica persisten en las escuelas norteamericanas, pero ahora tienen un mayor costo para el mundo en vías en desarrollo, dada la creciente participación de extranjeros en dichos programas. En la siguiente sección analizaremos los principales problemas que se derivan de esa desconexión y las implicaciones que tienen para el mundo profesional, especialmente cuando se trata de programas financiados con dineros públicos.

III. ¿Qué Tipo de Doctores? ¿Con Qué Función Social y con los Dineros de Quien?

Este grave problema de desconexión (o divorcio, según la CEPE) entre la teoría y la práctica económica tiene muchas aristas que vale la pena recapitular nuevamente. Los cuatro problemas con mayor repercusión, en nuestra opinión, han sido los siguientes:

1. La desconexión existente al interior de los cursos doctorales, generando un “formalismo vacío”. Curiosamente, existe relativo consenso en que el problema no son las matemáticas, ni las materias “core” de teoría macro, micro y econometría (CEPE, 2004). El problema está en los cursos de las áreas del segundo año, donde en vez de aterrizar el uso del instrumental teórico a los verdaderos problemas, se vuelve a enfatizar los aspectos teóricos, sin un afán fidedigno por encontrar soluciones practicables, con base en pruebas empíricas. Esto resulta aun mas lamentable cuando el grueso de los estudiantes ha expresado que su mejor oportunidad para realmente entender los postulados teóricos radica en ponerlos a prueba en la solución de un problema laboral, fiscal, monetario, ambiental, etc.

Tal vez quien mejor ha denunciado “esta falta de seriedad de la profesión” ha sido Rubinstein (2004 p.8 y p.21), precisamente un teórico destacado en el área de la microeconomía:

“... Creo que muchos de nosotros no tomamos suficientemente en serio nuestros modelos teóricos como para asegurarnos que ellos conforman la plataforma adecuada desde la cual se pueden verificar predicciones, tal como sí lo hacen muchas otras ciencias... En el mejor de los casos esperamos que ‘algún’ elemento de la realidad termine estando correlacionado con alguna de las predicciones de nuestro modelo... Un modelo en economía [debería] ser juzgado por las bondades de sus supuestos y las conclusiones que de allí se derivan...”

“... Un economista teórico organiza sus pensamientos a través de ‘modelos’, palabra que suena mas científica que “fábulas”, pero creo que no son muy diferentes... pues ambas conforman situaciones imaginarias que están entre la fantasía y la realidad... Como los contadores de fábulas, enfrentamos el dilema de ‘conclusiones absurdas’ [en función de nuestros supuestos]... fábulas y modelos pueden llegar a tener enorme influencia sobre el mundo real, sin siquiera proveer ... predicciones sobre el futuro, pero moldean la cultura imperante a través de la cual se influencia la razón y la acción... *Muchos de nosotros somos simplemente contadores de fábulas...* Acaso, ¿No es esto maravilloso?” [nuestro énfasis y versión libre].

La sinceridad de esta confesión y hasta el sarcasmo con que cierra debería hacernos reflexionar sobre los esfuerzos que estamos haciendo para cumplir con la agenda social que nos plantea nuestra profesión. Para mi es claro que requerimos de esfuerzos adicionales

por evitar quedarnos en un uso vacío de la “retórica de los economistas” (McCloskey, 1985), para evitar quedarnos en el mundo de simples fábulas económicas, tal como bien lo denuncia Rubinstein (2004). Es imperativo afinar las bases teóricas con cursos que permitan la aplicación de dicho instrumental al mundo real.

Críticos mas fuertes, como el polémico Post-Keynesiano Davidson (2003 p.537), han explicado históricamente cómo Debreu-Bourbaki sembraron la semilla de una teoría de equilibrio general que no necesitaba tener ninguna contrapartida en el mundo real (como en su opinión sí lo intentaron hacer Arrow-Hahn). El resultado ha sido, según el símil preferido por Davidson, “... el del uso de las ciencias matemáticas como un *oximoron* (esto es: una combinación de elementos contradictorios) para describir los procesos económicos”, que en algunos casos bien podría calificarse como de un “estruendoso... silencio cognoscitivo”.

Mas recientemente nos ha dado este mismo mensaje Blanchard (2004), cuando se le preguntaba sobre sus economistas ‘héroes’: ... [ellos] se centran en temas importantes, piensan realmente sobre dichos problemas y terminan escribiendo algo realmente simple. No tienen pretensiones puramente intelectuales, *no-macho-technical-game*, no se ofuscan [con la técnica]. Sus técnicas nunca van mas allá de lo que realmente necesitan y las respuestas son siempre iluminantes ...” [nuestro énfasis y versión libre].

La mayoría de los programas de pre-grado y post-grado, curiosamente, están estructurados para que exista una buena conexión entre la teoría y la práctica. Por ejemplo, se ofrecen cursos teóricos macro en los primeros años, con la idea de que en la segunda parte del programa estos se aterricen y complementen con cursos aplicados en las áreas de comercio internacional, flujos de capital, monetaria, fiscal, etc. Las teorías micro, a su vez, están diseñadas para complementarse con organización industrial, laboral, ambiental, etc. Pero la práctica está fallando desde hace algún tiempo y, de hecho, este tipo de fallas tampoco son extrañas a nivel del pre-grado. Si este propósito de conectar la teoría y la práctica no se emprende con el mejor empeño, entonces estaremos formando ... *idiots savants*. Mas

adelante detallaremos algunos elementos que indudablemente deben ayudar a mejorar esta conexión.

2. La difícil relación multidisciplinaria, donde el detonante ha sido la posibilidad de que las áreas de especialización de carreras afines terminen por formar sus “propios economistas-aterrizados”. Las áreas de Administración, Finanzas y, mas recientemente, Ciencia Política han venido incrementando su demanda por economistas, pero muchos de ellos muestran una creciente separación respecto a las facultades de economía. Esto probablemente se debe al sentido “autista” que emana de las áreas teóricas de los departamentos de economía, que al no enfrentar “los problemas del mundo real” terminan por perder ventaja comparativa frente al desarrollo de estas otras áreas de estudios afines.

Esta amenaza ha estado allí desde mediados de los años ochenta y aunque se han fortificado áreas afines, especialmente las relacionadas con las llamadas Escuelas de Negocios y Finanzas, todavía no se cuenta con la información suficiente para saber si existe un verdadero problema de desbandada o, por el contrario, existe una gran demanda por ellos a todo nivel, incluyendo ahora las llamadas Escuelas Profesionales (Ehrenberg, 1999 p.138).

El conocido debate sobre el papel de las instituciones en el desarrollo económico, por ejemplo, ha representado una gran oportunidad para explotar las posibilidades del trabajo multidisciplinario (Acemoglu, et al. 2001; Rodrik, 2003), presionando a los economistas teóricos a aterrizar sus modelos y a interactuar con historiadores y ciencias-politólogos. Al mismo tiempo, los economistas han puesto presión sobre esas disciplinas para precisar qué son (a fin de cuentas) las instituciones, cómo se crean-perduran y cual es el papel específico de la política económica (Clavijo, 2003a; Glaeser, et al. 2004).

La preocupación sobre la necesidad y efectividad del trabajo multidisciplinario ha sido ampliamente discutida al interior de la economía. Por ejemplo, Buchanan (1979), premio Nóbel de Economía de 1986, concluyó que dicho intercambio de ideas dejaría mutuos

beneficios para todas las ciencias, algunos de los cuales resumimos en el cuadro 1, los cuales se explican por sí solos.

Cuadro 1: Posible Retro-Alimentación Académica entre la Economía y otras Ciencias

Areas	Aportarían a la Economía ...	Recibirían de la Economía ...
Matemáticas	Un Lenguaje	Aplicaciones
Historia	Esperanza Científica	Conciencia sobre Restricciones
Derecho y Ciencias Políticas	Limitaciones Institucionales	Marco Teórico

Fuente: Nuestra elaboración con base en Buchanan (1979 p.122-138).

Buchanan (1979 p.283) aspiraba a que, gracias a haber detectado en forma temprana estos problemas de desconexión y falta de trabajo multidisciplinario, “la profesión económica podría ser mejor evaluada en el año 2000 que en el año 1980”, pero la verdad es que hoy no podemos estar tan seguros de ello. Es indudable que se requiere el trabajo de una nueva Comisión, tras una década de nuevos eventos en las escuelas norteamericanas. De paso, qué bueno sería que a nivel nacional se complementaran los esfuerzos de “certificación internacional” de algunas facultades con evaluaciones sobre calidad-pertinencia de la educación económica, involucrando a estudiantes, profesores, facultades y empleadores, tanto a nivel de pre-grado como de post-grado (Vallejo, 2004; Clavijo, 2004).

3. La segmentación al interior de las áreas económicas, donde solo ciertas áreas han hecho un buen trabajo en impulsar la teoría desde la solución de problemas concretos (como el caso de la economía laboral) frente a otras que se han alejado aun mas de su objeto concreto de estudio (como ocurre con algunos temas de la organización industrial).

Este problema está relacionado con el punto anterior, sobre el trabajo multidisciplinario, pero claramente perjudica mas seriamente a la profesión económica, pues hace la diferencia entre proveer una buena retroalimentación entre la teoría y la práctica o una mayor disociación, tal como lo había detectado la CEPE (1991).

Budd (2004 p.22) ha señalado que esta desconexión entre las áreas económicas hace mas difícil la tarea de explicar los procesos económicos a los no-economistas, con quien debemos abordar temas que con frecuencia resultan bastante contra-intuitivos y donde la ideología parece jugar un papel crucial (Blinder y Krueger, 2004 p.5). En opinión de Budd, existen tres áreas que son casi “impenetrables” para los no-economistas:

- a. La relación de causalidad entre la falta de competencia y la generación de “rentas-especulativas”; la desregulación, curiosamente, es la que asegura que no existan zánganos-rentistas;
- b. La obsesión de los empresarios por obtener subsidios gubernamentales para sus exportaciones, por cuenta de que ellos creen que esos productos representan algo especial para el agregado macroeconómico; con frecuencia se olvida que esas exportaciones tienen sentido si y solo si ellas logran mantener una ventaja comparativa respecto del exterior (a medida que se imponen las tendencias de largo plazo en materia de productividad, salarios, impuestos y tasa de cambio real); y
- c. La alta propensión al gasto gubernamental que exigen sectores económicos que se ven afectados por cambios tecnológicos, olvidando que, en el largo plazo, esos gastos lo que exigen es elevar la presión tributaria sobre el resto de la sociedad.

Con estos sencillos ejemplos la profesión debería entender los altos costos sociales que implica no aplicar buenos principios económicos en todos los sectores. Si no afinamos nuestra capacidad de comunicación con los no-economistas, no debería sorprendernos que numerosas leyes de la República terminen por generar una mala estructura impositiva, déficits fiscales estructurales, tarifas de servicios públicos altamente regresivas o mayor contaminación ambiental

4. La fuente de los programas doctorales y el producto que se persigue. La CEPE (2004) señaló que los empleadores no-académicos se mostraron particularmente preocupados por las pocas habilidades que exhibían los nuevos Ph.Ds. en materia de escritura, comunicación y creatividad. El problema se genera desde el momento en que las escuelas de postgrado centran sus requisitos en habilidades puramente matemáticas, inclusive con algo de desdén por los conocimientos previos de economía o aptitudes

verbales. Se ha llegado al punto en que los exámenes para ser admitidos a la escuela de graduados (GRE) han suprimido las pruebas sobre conocimientos de economía a nivel del pre-grado y cada vez le dan menos importancia a las pruebas verbales frente a las cuantitativas.

En el cuadro 2 hemos recopilado una serie de estadísticas históricas sobre el perfil que muestran las cohortes de estudiantes que aspiraron a un doctorado en economía durante el periodo 1997-2002 en los Estados Unidos, siguiendo el detallado trabajo que han venido adelantado Siegfried y Stock (1999 y 2004). Lo primero que cabe destacar allí es que cerca de dos terceras partes de quienes ingresan a programas doctorales en economía han cursado ya un pre-grado en esta misma área, aunque en años recientes dicha proporción ha caído al 57%. Si bien es cierto que el grueso de los graduandos no proviene entonces de las áreas de ingeniería o de las matemáticas, la creciente exigencia matemática y la alta ponderación que a ello se le da han empezado a hacer mella en la visión tradicional de la economía como una ciencia social.

La segunda característica es la creciente participación de los extranjeros en los programas doctorales de economía, quienes ahora representan casi dos terceras partes de los graduandos en los Estados Unidos, el doble de lo observado en 1977. Todavía se discute si este es un resultado directo del mayor énfasis en matemáticas (lo cual neutraliza la ventaja relativa que podrían mostrar los anglosajones en habilidades verbales) o sencillamente refleja la crisis generalizada del sistema de educación secundaria de los Estados Unidos.

Un tercer factor tiene que ver con la creciente participación de las mujeres en los programas doctorales, quienes ahora representan el 28% de los graduandos frente a tan solo el 9% que hubo en 1977. Estas dos fuentes crecientes de participación en los programas doctorales (extranjeros y mujeres) son posibles gracias al sistema competitivo, flexible y meritocrático que reina en las universidades norteamericanas, donde los sistemas de “cuotas-afirmativas” han ido perdiendo importancia (The Economist, 2004 p.23-25). No obstante, a nivel laboral y de ingresos dicha movilidad y meritocracia parece haber perdido dinamismo en la última década (The Economist, 2005 p.22-24).

**Cuadro 2: Perfil de Post-Grados (Ph.Ds) en Economía:
Títulos Otorgados en Estados Unidos**

	1977	1987	1996	2001
Pre-Grado en Economía (%)	64	60	58	57
Extranjeros (%)	33	44	57	62
Mujeres (%)	9	19	22	28
Años de Matricula	5,7	6,3	6,8	5,4
Empleados fuera de EE.UU.(%)	16	20	30	26
Financiamiento (%):				
Federal	7	3	4	5
Institucional	45	52	53	60
Propia	36	35	35	29
Otros	12	10	8	6

Fuente: Siegfried y Stock (2004) y cálculos nuestros.

Ahora bien, la tarea de emprender un doctorado no solo requiere habilidades especiales, dedicación académica, sino que representa un gran costo de oportunidad laboral (particularmente oneroso para extranjeros y mujeres), al menos mientras culminan sus estudios. En el mismo cuadro 2 se puede observar que el tiempo (modal) requerido para obtener un doctorado había ido en ascenso entre 1977-1996, pasando de 5,7 años a 6,8 años de matricula. Inclusive el tiempo-calendario se ha estimado que puede haber sido superior en dos o tres años, habiendo totalizado en las ciencias sociales cerca de 10 años, según encuestas adelantadas a mediados de los años ochenta (Ehrenberg, 1992 p.841).

Afortunadamente, estos tiempos se han ido acortando y en la actualidad se estima que el tiempo (modal) ha descendido a 5,4 años para obtener un doctorado en economía. Esto implica que probablemente completar los cursos y exámenes doctorales debe estar tomando 2,5-3,5 años (lo requerido para obtener la Candidatura) o dos años para quienes optan por el Magíster.

Todos estos datos nos hablan de un gran esfuerzo social por capacitar el capital humano, mucho del cual ahora proviene del extranjero y, al tener una creciente participación

femenina, probablemente también implican grados adicionales de estrés-familiar para quienes están en vías de casarse, procrear, o ya lo han hecho. Esto nos lleva a concluir que la malversación de recursos humanos, bien porque no logran compenetrar la teoría y la práctica, porque malgastan tiempo en definir temas de tesis (CEPE, 2004), es particularmente oneroso para las sociedades donde escasea dicha “cantera de talentos”.

Estos costos sin lugar a dudas han estado presentes desde que la CEPE (2004) detectó los problemas ya comentados, aun si el mundo académico no se daba por enterado, y claramente los empleadores no-académicos lo han estado denunciando precisamente por creer que el costo de un Ph.D. (su capital invertido) en muchos casos no se compagina con las habilidades que de ellos se espera a la hora de enfrentar “problemas del mundo real”.

Cabe entonces preguntarse: *¿A donde ha ido a parar este capital humano así formado en las escuelas de post-grado de los Estados Unidos?*

Tal como ya lo comentamos, cerca del 50% de los graduados regresa a reproducir este modelo de formación al interior del mundo académico (o deformativos en algunos casos) y el otro 50% es empleado por el mundo no-académico, donde el sector privado y el gubernamental parecen absorber esta fuerza laboral por partes iguales (Siegfried y Stock, 1999 p.120). Dada la creciente participación de los extranjeros, no debe sorprendernos que una mayor proporción del total de los graduandos ahora no permanezca en los Estados Unidos. En efecto, el 16% de los graduandos salieron de los Estados Unidos en 1977, mientras que dicha proporción ha estado alrededor del 26-30% en años mas recientes.

Sin embargo, cabe anotar que la relación neta entre Empleados Fuera de EE.UU./Extranjeros en el programa doctoral en realidad ha decaído del 48% al 41%, indicando que existe una mayor propensión de extranjeros a permanecer en los Estados Unidos, una vez culminan sus estudios doctorales. Esto bien puede obedecer a que su retorno monetario esperado es mayor en los Estados Unidos que en sus países de origen y, en algunos casos, la necesidad de repagar créditos bancarios puede inducir a optimizar dichos ingresos en el corto plazo.

Sin embargo, cuando han sido los países del exterior, especialmente con recursos públicos, los que han formado dicho capital humano y la probabilidad de regreso a sus países de origen disminuye en el tiempo, es evidente que se genera un grave problema de falta de capital humano en los países de origen. Esto resulta especialmente oneroso cuando ha sido costoso formarlos y además se ha hecho el mejor esfuerzo por que, aquellos financiados con dineros públicos, eviten “el mundo de las simples fábulas” y logren conectar la teoría y la práctica (Clavijo, 2003b).

En mi opinión, es fundamental que el uso de los escasos recursos públicos que se dedican a apoyar la formación doctoral en el exterior se oriente de tal manera que se maximice la probabilidad de que ese preciado capital humano retorne al país con la dedicación y el instrumental requerido para ayudar a “solucionar los problemas del mundo real” colombiano.

Un segundo problema que debe intentar superarse es el relativo al sesgo que parece existir respecto de la composición regional en materia de adjudicación de becas. Meisel (2004), por ejemplo, opina que la asignación de las becas de Colfuturo muestra un indeseable sesgo en contra de la Costa Caribe por el hecho de que su participación en dichas becas (7%) está por debajo de su participación poblacional (21% en el total nacional).

Sin embargo, como bien lo ha aclarado el propio director de Colfuturo (Castro, 2004), ese mismo sesgo parecería existir en la adjudicación de todas las becas al exterior (incluyendo las que otorga el propio Banco de la Republica), luego dicho sesgo difícilmente tendría sus raíces en los comités de adjudicación. El problema parece venir de los potenciales demandantes de esas becas de post-grado en el exterior, donde un obstáculo tradicional ha provenido de la falta de bilingüismo a nivel regional (con énfasis en el inglés o el francés). En este sentido, dichos programas hacen bien en empezar por promover la superación de esta barrera idiomática, a través del financiamiento de ese tipo de cursos (y no como recientemente hiciera la cancillería de un país vecino que decidió eliminar el requisito de los idiomas adicionales para su cuerpo diplomático de carrera).

Lo que es indudable, y aparece de bulto en este debate sobre la orientación de la beca-crédito en Colombia, es que la falta de recursos para capacitación en el exterior es dramática, aun si el referente es únicamente América Latina. Razón de mas para asegurarnos entonces que los pocos becarios que se envían al exterior terminan aprendiendo lo que se requiere para intentar solucionar los problemas mas apremiantes del sector público colombiano, con el instrumental adecuado y la prontitud requerida.

En el caso de los Estados Unidos, vemos que los recursos Federales destinados a este propósito tan solo han representado entre 3-7% del financiamiento doctoral disponible, mientras que el financiamiento institucional (incluido el de los gobiernos extranjeros y las propias universidades) ha fluctuado entre el 40-60%. La financiación propia ha representado cerca de un tercio, en promedio, mientras que otras formas de financiamiento están por debajo del 10% (ver cuadro 2).

El Perfil de los Aspirantes Colombianos a Programas Doctorales en Economía

Con relación al perfil de los aspirantes colombianos a programas doctorales en economía, en el cuadro 3 hemos recopilado las estadísticas mas relevantes sobre el programa de becas para empleados y no-empleados del Banco de la República. Como es sabido, dicho programa de becas nació durante los años ochenta con el propósito de ayudar a mejorar la calidad del equipo económico del propio Banco de la Republica (Clavijo, 2003b). Durante los años noventa, dicho programa se extendió a no-empleados del Banco de la Republica con el fin de apoyar también las áreas gubernamentales y académicas, al tiempo que se incluyeron áreas relacionadas con el derecho económico.

Aunque esta base de datos requiere complementarse con la de becarios de Colfuturo, Icetex, Fullbright, OEA, DNP, es claro que en el caso de economía las becas administradas por el Banco de la Republica conforman el grueso de la muestra, ya que esos otros programas se concentran en áreas diferentes a las de programas doctorales en economía.

**Cuadro 3: Perfil de Post-Grados (Ph.Ds) en Economía
Becados por el Banco de la Republica (BR)**

	1980-89	1990-95	1996-2003
Pre-Grado en Economía (%)	83	81	94
Mujeres (%)	10	36	16
Años de Matricula (totales) *	4,2	4,9	4,8
Financiados por el BR	2,4	3,4	3,7
(% Financiado por BR)	58	69	76
Graduados (%)	51	75	54
Regresaron al País (%)	93	81	75
(% Repago en el país)	89	71	84
(% Tenure-Track) **	na.	na.	25
Financiamiento (%)			
Banco República	58	71	74
Otros	42	29	26

* Incluye financiación diferente a la del BR

** Solo aplica a 2003-04

na.: No aplica.

Fuente: Banco de la República y cálculos nuestros.

Lo primero que cabe destacar es que, al igual que en la muestra de los Estados Unidos, la mayoría de los aspirantes a programas doctorales (provenientes de Colombia) han adelantado estudios de pre-grado en economía. Inclusive la participación se ha elevado del 81-83% en las décadas anteriores a cerca del 94% en el periodo mas reciente de 1996-2003 (ver cuadro 3). Se ratifica entonces que la creciente exigencia matemática no ha dado como resultado una migración de intereses que haga que sean mas físicos-ingenieros-matemáticos los que se interesen por la economía. No, esa exigencia ha ido condicionando la orientación de los propios programas de pre-grado con el fin de satisfacer dicha demanda desde “adentro” de la profesión.

El segundo elemento para destacar es la recuperación de la participación femenina en estos programas, que se elevó del 10% en los años ochenta al 36% en la primera parte de los años noventa. Infortunadamente, dicha participación cayó nuevamente al 16% en los años 1996-

2003. Este comportamiento es aun mas preocupante cuando tenemos en cuenta que la tendencia general en los EE.UU. ha sido la de dar una participación creciente a las mujeres (hasta alcanzar el 28% en años recientes), tal como ya lo comentamos.

El total de años de matricula se elevó de 4,2 en la década de los ochenta a casi cinco años en las últimas décadas, de los cuales el Banco de la República ha pasado de financiar 2,4 años (el 58% de la estadía) a 3,7 años (el 76% de la estadía). Con la extensión del periodo de financiación y de estadía efectiva se buscaba elevar el porcentaje de los estudiantes que regresaba al país con el título de doctorado. Este fue efectivamente el resultado logrado en el periodo 1990-95, al elevar la relación de graduados/inscritos al 75% respecto del 51% registrado en 1980-89. Este esfuerzo tiene aun mas significancia si se toma en cuenta que precisamente en este periodo la tasa modal de años requerida para graduarse estuvo en ascenso en los Estados Unidos.

Sin embargo, en el periodo mas reciente 1996-2003 la tasa de graduados ha vuelto a reducirse al 54%, en momentos en que la tasa modal de años requeridos para graduarse precisamente se ha venido reduciendo en los Estados Unidos. No obstante, es útil recordar que aun esta cifra se ubica por encima de la tasa media observada en las áreas sociales en los Estados Unidos.

Ahora bien, el objetivo de ampliación en la financiación-estadía de los programas de becas no era únicamente incrementar la obtención final del título, sino también asegurar el regreso de los becarios al país, como la mejor forma de incrementar el “retorno social” de esta inversión en capital humano. La relación Regreso al país/Total Becarios fue bastante elevada durante 1980-89 (llegando al 93%), pero infortunadamente ha ido descendiendo al 81% en 1990-95 y al 75% en 1996-2003.

Aunque en este resultado juegan muchos factores, una primera hipótesis es que los graduandos con título tienen mejores posibilidades laborales en el exterior que aquellos sin título y, además, la posibilidad de no regreso al país parece incrementarse con el tiempo de estadía en el exterior. A su vez, el porcentaje de repago en tiempo de servicio en el país

(bien en el sector público o en la academia) también ha ido en descenso, cayendo al 71% en 1990-95 frente al 89% en 1980-89, aunque recientemente ha vuelto a elevarse al 84%.

Estas cifras parecen insinuar que a pesar de que una mayor proporción de becarios no está regresando al país (25%), respecto de lo que se observaba décadas atrás, quienes sí lo hacen están permaneciendo mas tiempo sirviéndole al país en las áreas señaladas. Ahora bien, quienes no regresan al país dentro de los plazos estipulados han tenido que pagar (y de forma acelerada) la beca-crédito otorgada. No obstante, la recuperación monetaria de estos recursos (y con intereses) no alcanza a compensarle al país la pérdida de un valioso capital humano que bien puede hacer la diferencia a la hora de diseñar sanas políticas públicas.

Otra posible explicación tiene que ver con la habilitación reciente de los programas “imanes” en el exterior, a través de los cuales se les permite a algunos becarios permanecer vinculados al sector académico del exterior (*tenure-track programs*) con la esperanza de que ellos se conviertan en polos de atracción para otros futuros becarios. Aunque esos programas apuntan a generar una masa crítica profesoral que pueda catapultar nuestros becarios en el exterior, en mi opinión ese programa de “imanes” resulta de muy baja rentabilidad cuando se hace con dineros públicos. De una parte, termina sacrificando la formación orientada hacia la política económica aplicada y, de otra parte, representa una inversión a muy largo plazo (entre 5 y 7 años) frente a la urgencia de mantener una tecnocracia en el sector público, que por razón de sus bajos sueldos y exigencias termina teniendo una alta rotación. Por ejemplo, en años recientes dicho programa de “imanes” ha terminado por sacrificar cerca del 25% del nuevo personal que hubiera podido permanecer en nuestro sector público, donde abundan los problemas y falta la imaginación-dedicación para resolverlos.

En síntesis, lo que en mi opinión ofrece una beca-crédito es una formación teórico-aplicada de las mas altas calidades técnicas (incluyendo la opción del título de Ph.D.), pero a cambio de regresar al país con el ánimo y la destreza necesaria para resolver múltiples problemas públicos. Frente al disfrute de esa formación, el becario se compromete a repagarle en tiempo de servicio al país, sabiéndose de antemano que el costo de oportunidad salarial

para el becarío será grande mientras está “prestándole ese servicio-social” al país. Es un premio con altos beneficios de formación individual, a cambio de un repago social en el futuro inmediato e inclusive excelentes posibilidades de beneficio económico individual, una vez se le ha repagado al país dicha beca-crédito.

En mayor proporción que en los Estados Unidos, los grandes financiadores de estos programas doctorales han sido instituciones públicas colombianas, luego razón de mas para que se tenga clara de entrada cual debe ser la retribución que espera el sector público colombiano de esos becarios. Por ejemplo, en el cuadro 3, se observa que la financiación otorgada por el Banco de la Republica ha ido en ascenso, pasando de representar el 58% en 1980-89 al 74% en 1996-2003. Esto quiere decir que aun en los casos en los que los estudiantes han complementado sus ayudas financieras a través de otras fuentes de financiamiento, la proporción de ayuda pública se ha vuelto fundamental; prácticamente no existen casos en que los estudiantes hayan renunciado totalmente al soporte del Banco de la Republica en los programas de doctorado que se han iniciado con esta institución. Esto debe conducirnos a monitorear de manera mas cercana los resultados y frutos de estos programas.

Perspectivas para la Gente del Pre-Grado con Aspiraciones de Post-Grado

Por último, es útil señalar aquí la difícil disyuntiva que enfrentan muchos graduandos del pre-grado quienes desean continuar sus estudios de post-grado en economía, pero son, al mismo tiempo, concientes de los peligros de desconexión (antes discutidos) entre la teoría y la práctica. En algunos casos ellos ya han sido victimas de tal problemática en el pre-grado (Kasper et al., 1991 p.1106; Hansen, 1991 p.1081).

De una parte, enfrentan un problema de “señal”, donde la “cultura” imperante arrastra a los mejores a intentar hacer un doctorado, a riesgo de que se piense que no son suficientemente buenos si es que optan por otra vía. Aun quienes persiguen esta ruta con un fidedigno afán de hacer carrera en el mundo académico deben saber, como bien lo señala Rubinstein (2004), que dichas teorías pueden terminar siendo simples fábulas, con muchos elementos

de fantasía y poco de realidad económica. Con el tiempo, el mercado laboral (especialmente el universitario) probablemente irá reduciendo su valoración y retribución a este tipo de enfoques.

De otra parte, estos avezados estudiantes de pre-grado también tienen la opción de buscar programas de Magíster, algunos de los cuales tienen una respetable trayectoria, especialmente en las áreas de “Políticas Públicas” (incluyendo los de universidades tan prestigiosas como Princeton, Columbia y Harvard). La “ventaja” de esta opción es que dedicando un tiempo razonable (dos años Vs. cinco o seis) pueden terminar haciendo excelentes programas, con adecuadas conexiones entre la teoría y la práctica, y “retornar” a sus países el capital humano allí invertido, con un mínimo de “desperdicio” (*dead-weight*), CEPE (2004). La “desventaja” es que la “cultura” imperante podría en algunas etapas de su carrera profesional intentar aplicarles la tortura de la “señal”, por no haber perseguido el doctorado y concluir (en muchos casos erradamente) que después de todo no están en el grupo de “los mejores”.

La gran paradoja a este respecto es que, en la práctica, y para los propósitos de solucionar “los problemas económicos del mundo real”, muchos de los que terminan vinculándose a los programas doctorales efectivamente no están entre los mejores capacitados para ejercer la profesión de economista al mas alto nivel, bien que se trate de adelantar las mejores técnicas para solucionar complejos problemas del mundo real laboral, ambiental, monetario o fiscal. Mas aun, muchos de quienes adelantan programas doctorales pueden terminar confundidos entre fábulas, pensando que la opción de la “señal” que otorga el programa doctoral habrá de catapultarlos (en algunos casos falsamente) en su vida profesional.

Probablemente para la mayoría de quienes realmente quieren contribuir a nivel teórico y práctico, y cuentan con las “dotes” (intelectuales y financieras) para optar por esta vía, los programas doctorales, seriamente orientados a formar investigadores con capacidades para solucionar “problemas del mundo real”, continúan siendo la mejor opción. Hemos visto que el costo en tiempo-recursos es elevado (especialmente si se trata de financiación con dineros públicos) y, por lo tanto, no hay tiempo que perder con fábulas improductivas. Es

importante tomar conciencia que el potencial problema de “señal” no debería detener a excelentes candidatos a perseguir programas de Magíster en buenas universidades, especialmente en las áreas de ‘Políticas Públicas’, pues el solo hecho de evitar las fábulas bien podría darles una ventaja comparativa de tiempo y concreción, que muchos gobiernos y la sociedad sabrán apreciar con creces.

También es consistente con esta idea de apuntalar la conexión entre la teoría y la práctica la tarea de fortificar los programas de Magíster en economía a nivel de los países en vías de desarrollo, antes de intentar implantar débiles programas de Doctorado a nivel local. Con frecuencia, los programas de doctorado en países con escaso capital humano terminan es debilitando los programas de Magíster, descuidando la investigación, y generando una falsa idea de progreso. Esta crítica no se limita al caso de América Latina.

Por ejemplo, los sondeos mas recientes sobre desempeño de las escuelas de post-grado indican que Estados Unidos continúa dominando ampliamente las 50 mejores posiciones de los programas doctorales en economía, con alguna presencia tradicional de Canadá y Gran Bretaña (Kalaitzidakis, et al., 2001 p.24). En las posiciones 50-100 hacen presencia escuelas europeas, especialmente de Francia, España e Italia, donde estas dos últimas han hecho grandes esfuerzos financieros para mejorar sus posiciones. Solo a la altura de las posiciones 120-150 aparecen unos pocos programas doctorales del tercer mundo, donde cabe preguntarse si la calidad de los mismos no sería mejor suplida en el mundo desarrollado, mientras esos recursos se dedican a fortificar la investigación a través de sus programas de Magíster.

Este tema sobre orientación de los recursos, sin embargo, requiere mayor debate e información. Por ejemplo, Cardenas et al. (2001) abogan por un programa de becas-crédito con el fin de elevar por lo menos al 4% la proporción de profesores con doctorado a nivel de toda la universidad pública colombiana, respecto del 2% que se tiene en la actualidad. No dejan claro, sin embargo, si en su criterio se trata de que esa formación ocurra principalmente en el exterior, una vez se coteja la relación precio-calidad. Es igualmente claro que este tipo de evaluaciones debe darse en un contexto mas amplio, donde es

fundamental evaluar primero la calidad, estructura y determinantes de la universidad pública colombiana (Sanchez, et al., 2002).

IV. A Manera de Conclusión

Todo lo anterior implica que está en manos de los grandes financiadores de la educación doctoral (las instituciones públicas y privadas) definir y exigir la orientación que se les debe dar a dichos programas doctorales, ayudando a forjar por el lado de la demanda el tipo de Ph.D. que mayor retorno le provee a la sociedad en su conjunto. Estas fuentes de financiación juegan un papel crucial a la hora de definir el papel futuro que se espera desempeñen estos profesionales (en muchos casos a manera de repago de dicha financiación).

Así, este conjunto de financiadores/empleadores están representados por esos dos polos que han concentrado este debate entre la academia y los empleadores no-académicos. Como vimos, los empleadores no-académicos quieren una mejor conexión entre la teoría y el mundo práctico (y estos representan el 50% del mercado laboral), mientras que imaginamos que una porción de ese otro 50% del mundo académico también está haciendo esfuerzos por superar este problema de desconexión entre la teoría y la práctica.

No sobra señalar aquí que este no es, ni mucho menos, un problema exclusivo del mundo económico; baste con señalar el agitado debate que mantienen los físicos alrededor de la utilidad final que ha representado la física-teórica, frente a quienes exigen, por ejemplo, tener “aceleradores de protones” (aunque a unos costos exorbitantes) con el fin de poder constatar algunas de sus teorías con pruebas empíricas. Recientemente, algunos físicos se declararon totalmente decepcionados tras tantos años de esfuerzo dedicados, por ejemplo, a la llamada “teoría del caos”, lo cual probablemente tuvo “pérdidas” en cascada sobre otras ciencias, incluyendo la economía.

Los economistas difícilmente podemos crear laboratorios-sociales que tengan amplia relevancia para la práctica pública, como inclusive lo reconocen varios teóricos de la micro-experimental (Rubinstein, 2004). Tampoco debemos intentar implantar modelos autocráticos para así poder usar países o regiones y “experimentar” allí nuestras teorías económicas, mucho menos cuando algunas de ellas no son sino “fábulas”, sin mayor poder predictivo. Nuestra obligación, en mi opinión, es andar haciendo la mejor lectura del mundo real para tratar de conceptualizar, a partir de allí, lo que ocurre e intentar hacer predicciones que nos guíen en la mejor toma de las decisiones inter-temporales. Para esto es fundamental incrementar nuestro escaso capital humano, asegurando su retorno (social y geográfico), evitando el grave riesgo de terminar por alimentar, con grandes costos sociales, la creación de nuevas “fábulas” en la academia norteamericana.

Referencias

- Acemoglu, D., S. Johnson, and J. Robinson (2001) “The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation” American Economic Review (December).
- Blanchard, O. (2004) “Interview with Webpondo” (Available at the Web at: <http://www.webpondo.org/descargar.php?a=00001>).
- Blinder, A. and A.B. Krueger (2004) “What Does the Public Know about Economic Policy, and How Does it Know it?” National Bureau of Economic Research (Working Paper, 10787, September).
- Buchanan, J.M. (1979) What Should Economists Do? (LibertyPress, Indianapolis).
- Budd, A. (2004) “What Do Economists Know?” World Economics (July-September).
- Cardenas, J.H., M.L. Gutiérrez y A. Pérez (2001) Alternativas para la Formación Doctoral en Colombia (ICFES, Agosto).
- Castro, J. (2004) “La Respuesta de Colfuturo” Revista Semana (Septiembre 5).
- Clavijo, S. (2003a) “Crecimiento, Productividad y la Nueva Economía: Implicaciones para Colombia” Revista del Banco de la Republica (Mayo).
- Clavijo, S. (2003b) “Investigaciones Económicas y las Preferencias Reveladas: Reflexiones con Ocasión de los 20 Años de la Revista ESPE” (Disponible en la Web en: http://www.webpondo.org/ensayo_clavijo.htm).
- Clavijo, S. (2004) “Calificaciones Universitarias: Inflación de Notas, Contenidos Mínimos y Acceso Meritocrático (Documento de Trabajo, Presentado al Consejo Académico de la Universidad de los Andes, Febrero, Disponible en la Web en: http://www.webpondo.org/ensayo_clav.htm).

- Comision de Estudios de Post-Grado en Economia, CEPE (2004) “Informe del COGEE-1991” Revista de Economia Institucional (Universidad Externado de Colombia, Segundo Semestre).
- Commission on Graduate Education in Economics, COGEE (1991) “Report of the Commission on Graduate Education in Economics” Journal of Economic Literature (September).
- Davidson, P. (2003) “Is ‘mathematical science’ an oxymoron when used to describe economics?” Journal of Post-Keynesian Economics (Summer).
- Ehrenberg, R.G. (1992) “The Flow of New Doctorates” Journal of Economic Literature (Summer).
- Ehrenberg, R.G. (1999) “The Changing Distribution of New Ph.D. Economists and Their Employment: Implications for the Future” Journal of Economic Perspectives (Summer).
- Freeman, R.B. (1999) “It’s Better Being an Economist (But Don’t Tell Anyone)” Journal of Economic Perspectives (Summer).
- Glaeser, E.L., R. La-Porta, F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer (2004) “Do Institutions Cause Growth?” Journal of Economic Growth (9, No.3, September).
- Hansen, W.L. (1991) “The Education and Training of Economic Doctorates” Journal of Economic Literature (September).
- Kalaitzidakis, P., T.P. Mamuneas, T. Stengos (2001) “Ranking of Academic Journals and Institutions in Economics” (Draft-paper, with Support from European Economic Association).
- Kasper, et al. (1991) “The Education of Economists: From Undergraduate to Graduate Study” Journal of Economic Literature (September).
- Krueger, A.O. (1999) “Implications of the Labor Market for Graduate Education in Economics” Journal of Economic Perspectives (Summer).
- McCloskey, D. (1985) The Rhetoric of Economics (The Harvest Press).
- Meisel, A. (2004) “El Mundo Bizarro de Colfuturo” Revista Semana (Septiembre 5); tambien disponible en la web: <http://www.webpando.org/colbog.htm>.
- Rodrik, D. (2003) “Growth Strategies” (Working Draft for Handbook of Economic Growth, Harvard University, June).
- Rubinstein, A. (2004) “Dilemmas of An Economic Theorist” (Econometric Society, Presidential Address).
- Sanchez, F., M. Quirós, C. Reverón y A. Rodríguez (2002) “Equidad Social en el Acceso y Permanencia en la Univesidad Pública: Determinantes y Factores Asociados” Documento CEDE (2002-16, Uniandes, Octubre).
- Siegfried, J.J. and W. Stock (1999) “The Labor Market for New Ph.D. Economists” Journal of Economic Perspectives (Summer).
- Siegfried, J.J. and W. Stock (2004) “The Market for New Ph.D. Economists in 2002” (Draft-Paper, June).
- The Economist (2004) “Who Pays to Study?” (January 24th).
- The Economist (2005) “Meritocracy in America: Ever Higher Society, Ever Harder to Ascend” (Special Report, January 1st).
- Vallejo, H. (2004) “Evolucion Reciente del Sistema de Notas de Pre-Grado de la Universidad de los Andes” Documento CEDE-Uniandes (No. 2004-04, Febrero).