



COLABORACIÓN UNIVERSIDAD-GOBIERNO, OPTIMIZACIÓN DE POLÍTICAS Y METODOLOGÍA SOCIAL¹

UNIVERSITY-GOVERNMENT COLLABORATION, POLICY OPTIMIZATION, AND SOCIAL METHODOLOGY

Enrique Kato-Vidal²
Beatriz Rosas-Rodríguez³
Facultad de Contaduría y Administración UAQ
enriquekato@uaq.mx
beatriz.rosas@uaq.mx

*La calidad de un sistema educativo
nunca excede la calidad de sus profesores.*
Andreas Schleicher

Resumen

En el mundo, la importancia de las IES va en aumento, no sólo como fuente de conocimiento, sino como un actor social relevante con múltiples instrumentos para transformar las comunidades en donde se ubican. Las políticas de promoción empresarial son un espacio de interacción natural con la academia. Sin embargo, los programas de estímulo empresarial siguen siendo pequeños, a pesar de la necesidad generalizada. En décadas pasadas los gobiernos locales tuvieron problemas de endeudamiento, actualmente hay capacidad para financiar más programas, así lo demuestra el creciente presupuesto destinado a programas sociales en la mayoría de los estados y municipios de México. Por tanto, se identifica un área de oportunidad para conjuntar el conocimiento y la probada capacidad de

investigación de las IES con el compromiso y los recursos de los gobiernos locales, a favor del desarrollo socioeconómico de las regiones. En el presente artículo de revisión el objetivo es exponer la complementariedad de la academia y el gobierno para un diseño óptimo de políticas públicas y de evaluación de impacto, particularmente en el caso de la promoción de micro y pequeños negocios. Para concretar una alianza beneficiosa entre academia, gobierno local y microempresarios se requiere del diálogo entre las partes, el piloteo de pequeñas acciones para crear la confianza, y medir resultados preliminares, para finalmente tener éxito al escalar los programas.

Palabras clave: *Academia, Política empresarial, Diseño de investigación, Gobierno, Tercera misión*

- ¹ Colaboración IES-Gobierno, optimización de políticas y metodología social.
- ² Profesor de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de Querétaro. Realiza investigación e imparte cursos de economía a nivel de licenciatura y posgrado. Dos de sus últimas publicaciones son: i) Retorno social y calidad de las IES: el efecto salarial en pequeñas empresas, y ii) Los últimos pagan: Impuestos patrimoniales y presupuesto en el Municipio de Querétaro.
- ³ Profesora en la Universidad Autónoma de Querétaro. Sus últimas publicaciones: Influencia del sexo de los directores generales en el perfil de riesgo, el desempeño financiero y la estructura de capital de la empresa y el Servicio de Administración Tributaria y las multinacionales en México: un juego de señalización de la evasión fiscal.

Abstract

Around the world, the importance of HEIs is increasing, not only as a source of knowledge, but as a relevant social actor with multiple instruments to transform the communities where they are located. Business stimulus policies are a space for natural interaction with academia. How-

Enrique Kato-Vidal, Beatriz Rosas-Rodríguez

ever, business stimulus programs remain small, despite widespread need. In past decades, local governments had debt problems, today there is capacity to finance more programs, as evidenced by the growing budget allocated to social programs in most of the states and municipalities of Mexico. Therefore, an area of opportunity is identified to combine the knowledge and proven research capacity of HEIs with the commitment and resources of local governments, in favor of the socioeconomic development of the regions. In this review paper, the aim is to expose the complementarity of the academy and the government for an optimal design of public policies and impact evaluation, particularly in the case of the promotion of micro and small firms. To achieve a beneficial alliance between the academy, the local government and the micro-entrepreneurs, a dialogue between the parties is required, piloting small actions to generate trust and measuring preliminary results, in order to finally scale the programs.

Keywords: *Academy, Business Policy, Research Design, Government, Third Mission*

Introducción

Las políticas públicas para el desarrollo empresarial suelen estar dirigidas a micronegocios o pequeñas empresas, las cuales buscan modernizar procesos, ofrecer créditos o hacer reuniones de proveedores con las empresas multinacionales de la región. Presupuestalmente, el éxito de esas políticas se evalúa en función del número de beneficiarios o en la medida en que contribuye a alcanzar las metas del plan de gobierno. En las últimas dos décadas se ha extendido una metodología para comparar alternativas de política, usando asignación aleatoria de beneficiarios, grupos de control y una evaluación rigurosa de los impactos (Banerjee, Duflo y Kremer, 2019).

Existe la percepción de que la simplificación de trámites y la agilización de apertura de empresas son dos de las opciones más eficaces al alcance del gobierno para ayudar a las empresas y por años, consecuentemente, los gobiernos buscaron mejorar su calificación en el índice Doing Business del Banco Mundial, hasta que se agotó esa ruta. También

existen los casos donde el beneficio se entrega directamente a las personas, ahí las condiciones demandadas son transparencia, programas con reglas de operación vigentes y publicación del padrón de beneficiarios. A pesar de ello, es importante destacar la gran variabilidad entre lo esperado en la etapa del diseño de la política y el resultado obtenido. Los detalles de la implementación, los criterios elegidos, la reacción de los beneficiarios, y otros aspectos tienen por sí sólo, o combinados, un efecto sustancial que influye en el resultado de cualquier política (Duflo, 2020). Por este motivo, es deseable realizar pruebas, ejercicios a escala y ajustes previos a la operación plena de los programas, para comparar alternativas y así lograr el mayor potencial con la mayor tasa de efectividad-costo.

Basados en dos grandes paradigmas –v.gr. la tercera misión de las universidades y las pruebas aleatorias controladas en ciencias sociales–, el objetivo de este artículo de revisión es mostrar la complementariedad asociada a la colaboración entre universidades y gobiernos y los beneficios mutuos que surgirían. Nuestra contribución consiste en visibilizar que desde hace dos décadas en las ciencias sociales se ha extendido una metodología para evaluar políticas (Cameron, Mishra y Brown, 2016) y que, bajo la tercera misión de las universidades (ver la sección 3), esas habilidades se vuelven relevantes para los gobiernos locales que han estado dedicando más recursos al fomento empresarial y a otras actividades consideradas previamente como no prioritarias.

Un espacio propicio para combinar las habilidades de la academia con las habilidades de los funcionarios de gobierno es el campo de las políticas públicas. El diseño de políticas requiere de un importante conocimiento de la realidad local, así como de nociones teóricas que sirvan para implementarse en campo y de una evaluación sistemática para cuantificar el beneficio alcanzado (Angrist y Pischke, 2016). En el marco de la tercera misión de las universidades, los profesores universitarios podrían sumar esfuerzos con las autoridades locales para detectar si existen formas más eficientes para el uso del presupuesto. La vigencia de esta colaboración es temporal y dependería de cuánto se extienda la exploración y valoración de las alternativas.

En la literatura se ha destacado que la investigación en las ciencias sociales se ha caracterizado por usar diseños con escasos elementos de análisis, lo cual resta potencia a las pruebas y aporta juicios con menor rigor (Gorard, 2013 y 2021). Otra perspectiva ofrecida por Gorard es la distancia indeseable entre la investigación social y las políticas públicas. De hecho, Duflo (2020) hace el recuento de las dificultades que tienen los profesores al brindar asesorías o recomendaciones específicas, dada la cantidad de detalles que deben satisfacerse para trasladar resultados teóricos en ideas aplicables como políticas. La experiencia acumulada de Duflo (2020) y Banerjee, Duflo y Kremer (2019) ha servido para involucrar a más científicos sociales en políticas de desarrollo y poner a disposición del público instrumentos o servicios de mayor relevancia.

Nosotros no consideramos necesario definir qué áreas de las ciencias sociales podrían interesarse en nuestro planteamiento. En este punto adoptamos la misma perspectiva que Bastow, Dunleavy y Tinkler (2014) o Gorard (2013) donde la invitación es general y está abierta para cualquier científico social. Operativamente, Cameron, Mishra y Brown (2016) usaron la amplia clasificación de Social Sciences Resource Network (<https://papers.ssrn.com>) que subdivide 28 áreas incluyendo: contabilidad, gobierno, economía, educación, finanzas, psicología, etc. En un esfuerzo por acotar las áreas relacionadas con este artículo pensamos en disciplinas que puedan estar más vinculadas con la temática que planteamos de políticas de gobierno y organizaciones productivas (empresas). Nosotros destacaríamos la psicología (la experiencia y respuesta de los individuos), la antropología y la sociología (comportamiento de grupos), la ciencia política y la administración pública (el gobierno y las prácticas políticas), la economía (la asignación de recursos), etc. Con menor vinculación a la discusión de este artículo podríamos citar: derecho, mercadotecnia, administración, y comunicación. Para los interesados en una sistematización mexicana de las áreas de estudio, se recomienda la clasificación por campos de formación académica (INEGI, 2012).

La discusión y reflexiones que se exponen en este artículo de revisión buscan, por una parte, sensibilizar a la comunidad académica sobre la revaloración que han tenido los

aportes sociales de las universidades, en el contexto de la tercera misión, y por otra, comunicar a las autoridades de gobierno de los beneficios potenciales que podrían surgir al revisar y hacer ajustes menores aplicando una metodología con grupos de control y tratamientos aleatorios. Resulta esperanzador si se lograra una mayor colaboración entre universidades y gobierno.

En México, en la última década, se observó una reasignación de los presupuestos municipales y un cambio en las prioridades del gasto. Cerca de 2010, al haber un mayor control del costo de la deuda, se liberaron recursos para ejercerlos en otros rubros (ver figura 1). Entre las partidas presupuestales beneficiadas están las transferencias directas, tanto en forma de ayudas sociales, como de subsidios. Aunque ambas partidas representan un pequeño porcentaje de los presupuestos municipales, se observa que su importancia se ha duplicado (o triplicado) siendo muestra de que es un instrumento de política actual y que ha ganado terreno en comparación a la estrategia tradicional de dedicar el presupuesto a obras (i.e. inversión física).

Este incremento de recursos dedicado a transferencias es indicativo de las múltiples oportunidades de colaboración entre universidades y gobierno en materia de políticas de desarrollo. Para que esas oportunidades se materialicen se requiere de una confianza inicial de ambas partes y de resultados comunes que refuercen la vinculación. Nuestro planteamiento es colaborar en las actividades que realizan los gobiernos locales, no buscamos calificar o auditar el ejercicio del presupuesto, para evaluar existen instancias oficiales. La estrategia de colaboración consistiría en recabar información de campo para dar recomendaciones sobre qué alternativas al diseño de los programas o cambios a las reglas de operación podrían aumentar la relación efectividad-costo.

Enrique Kato-Vidal, Beatriz Rosas-Rodríguez

Figura 1a

México: Caída en la importancia de la inversión municipal
(Porcentaje del presupuesto total)

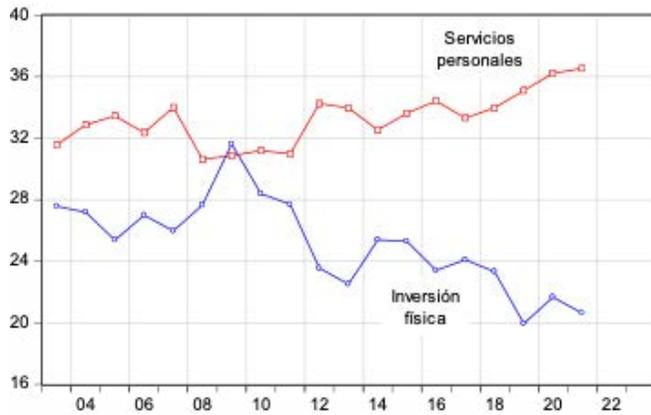
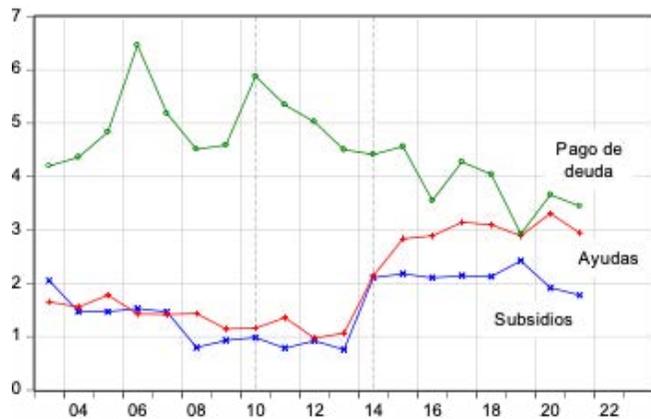


Figura 1b

Más ayudas y subsidios, menor costo financiero de la deuda
(Porcentaje del presupuesto total)



Nota. Usando la información del total de municipios de México, se calculó el porcentaje de cinco rubros del presupuesto: i) servicios personales, ii) inversión física, iii) pago de deuda, iv) ayudas sociales, y v) subsidios. Fuente: Elaboración propia con datos de EFIPEM-INEGI.

Sabemos que los gobiernos municipales tienen funciones preestablecidas en la Constitución Mexicana, como el servicio de alumbrado o limpieza, así como los mercados o los panteones. Sin embargo, como lo muestra la figura 1 ha cobrado relevancia otro tipo de funciones, como subsidios a empresarios, ello probablemente amparado en el inciso i, fracción II del Artículo 115, que permite realizar otras fun-

ciones siempre y cuando se tenga la capacidad administrativa-financiera y el aval de las legislaturas locales.

El resto de este artículo de revisión se estructura de la siguiente manera: después de la presente introducción, en el segundo apartado se describe las características subóptimas de gran parte del aparato productivo, de ahí la necesidad de políticas para las empresas micronegocios y pequeñas. En el tercer apartado se reseña el debate actual y el alcance de la tercera misión de las universidades. Seguido, en el cuarto apartado, se exponen los elementos de la metodología de pruebas aleatorias controladas, así como las ventajas que tendría su implementación en las políticas locales. Por último, se presenta una sección de discusión y reflexiones finales.

Eficiencia empresarial y tamaño óptimo

En esta sección se aportan elementos conceptuales para describir que en economías como la mexicana es frecuente encontrar empresas operando lejos de la frontera de eficiencia. Precisamente, las empresas con baja eficiencia son un posible objetivo de política pública. Eficiencia se define como el aprovechamiento al máximo de los recursos para satisfacer necesidades. Adicionalmente, en teoría económica se analizan los casos cuando los recursos son limitados y existen necesidades ilimitadas. Complementariamente, usamos como indicador de la riqueza de un país el volumen de bienes o servicios que produce, ya que de ahí surgen los ingresos de la población. Por tanto, debido a las diferencias de ingresos que existe entre diferentes naciones, una pregunta que ocupa a economistas es conocer el porqué de esas diferencias. Existe un consenso en que esas diferencias de ingresos pueden explicarse por las diferencias de productividad, en otras palabras, porque en ciertos lugares se produce mucho más, usando mucho menos insumos: trabajo o capital. Esto implica que al asignarse de manera eficiente los recursos productivos aumentaría la productividad y los ingresos de la población.

Así, al corregir la ineficiencia causada por una mala distribución entre empleos o actividades productivas, podríamos alcanzar mayores niveles de productividad y dejar de

Enrique Kato-Vidal, Beatriz Rosas-Rodríguez

subutilizar las capacidades sociales. Mientras tanto, al permanecer en niveles subóptimos el potencial de los actores económicos, siendo ésta una de las características de los países pobres, se perpetúa una mala asignación de recursos, descrita con una inadecuada distribución de empleos, tamaños de empresas o sectores (Levy, 2018). En oposición a la realidad, los teóricos del libre mercado asumen que las empresas maximizan su beneficio y que, a largo plazo, asignan eficientemente los recursos eligiendo una combinación óptima de factores productivos. De manera que las empresas que sobreviven y permanecen en el mercado son aquellas que pueden soportar los costos. El trabajo de campo desmiente la vigencia de estos supuestos, especialmente en pequeños negocios, usualmente de propiedad familiar, donde la conducción de esas empresas se realiza con criterios que no siempre coinciden el objetivo de maximización de ganancias.

Un incentivo individual y social para incrementar el tamaño de las empresas es la obtención de economías de escala, consistente en reducir el costo promedio, al haber mayor especialización y usando con mayor eficiencia los recursos. Para obtener una medición del desempeño de toda la economía se calcula la productividad total de los factores (PTF), que proporciona información sobre el grado de eficiencia con que asignaron los recursos. Para determinar la productividad total se requiere calcular la participación de cada tipo de empresas y su productividad, respecto al universo de empresas. Un resultado teórico ideal en donde no hay una mala asignación, independientemente del tipo o tamaño, es aquel en el que las empresas sobrevivientes permanecen en el mercado porque son más productivas y las nuevas empresas que entran al mercado son incluso más productivas que las que sobrevivientes (Levy, 2018).

En México, dada la mala distribución de los recursos, sobrevive el 47% de todas las empresas de baja productividad y desaparece el 57% de las empresas de alta productividad. Es decir, que las empresas en cada uno de los tipos –alta y baja productividad– desaparecen y permanecen casi en el mismo porcentaje. Por lo tanto, no existe una clara distinción entre las empresas de alta y baja productividad que sobreviven. En la práctica, las empresas menos producti-

vas, tienen un mayor uso de los factores productivos. Además, a pesar de tener menor tamaño, son el conjunto de empresas que emplea la mayor cantidad de trabajo, aunque cada una de ellas tenga un tamaño mínimo de operación. Esto debido a que hay un elevado número de empresas pequeñas, comparado con el universo de empresas medianas y grandes. Así que muchos recursos se canalizan hacia empresas menos productivas, manteniendo baja la productividad total de la economía.

Entre las distorsiones causantes de la mala asignación de recursos están: los incentivos a la informalidad y al no crecimiento, así como la alta asignación de recursos hacia las empresas improductivas (Levy, 2018). En primer lugar, las regulaciones impositivas incentivan la entrada de nuevas empresas, pero dadas las bajas tasas de impuestos en empresas con ingresos bajos, se incentiva a las empresas a mantenerse pequeñas y disuaden el crecimiento; ya que crecer significa incrementar sus ingresos y cruzar el umbral de ingresos que mantiene mayores sus beneficios netos. En segundo lugar, los costos de la contratación se vuelven muy altos, para las empresas; en particular, para las empresas con un gran número de trabajadores, pero no para las pequeñas que los eluden con contratos informales no asalariados.

Asimismo, es más probable que las pequeñas empresas contraten mano de obra con menor nivel educativo y que no brinden capacitación y crecimiento a sus empleados. En tercer lugar, los monopolios que, por un lado, no permiten que las empresas más competitivas sean las que permanezcan provoca pérdida de eficiencia y, por otro lado, el crédito se concentra en empresas del sector bancario con altas comisiones evitando el otorgamiento de créditos a empresas productivas. En México, existen diferentes disparidades, tanto en trabajo realizado como entre sectores y entre estados, debido a la heterogeneidad de la asignación de recursos.

En términos generales, los estados con mala asignación de recursos se encuentran en el sur y el sureste de México y, por tanto, de reducirse esta mala asignación se obtendrían elevados beneficios potenciales. Por el lado de los sectores, el sector servicios destaca por la ineficiencia, respecto a

Enrique Kato-Vidal, Beatriz Rosas-Rodríguez

sectores como transporte y almacenamiento, o manufactura (Misch y Saborowski, 2018; IMF, 2017). En síntesis, Busso, Fazio y Levy (2012) destacan que esta evidencia permite afirmar que los beneficios potenciales en la PTF, por terminar con la mala asignación de recursos, sería un 95% mayor, en comparación a otros países que analizaron. Hasta aquí hemos apuntado varias de las características vigentes en el mundo mexicano de los negocios y empresarial. En este recuento buscamos destacar cuáles son las ineficiencias, las cuales podrían ser objeto de intervención por parte de los programas gubernamentales. En la siguiente sección se expone el marco de cooperación conocido como la tercera misión de las IES para encuadrar que una vinculación más profunda tendría un amplio beneficio social.

Vinculación: La tercera misión de las IES

La educación es un servicio necesario para el crecimiento de una nación, es por ello que por muchos años fue suficiente cumplir con el objetivo de contribuir al suministro de la mano de obra con los conocimientos y habilidades demandados por las empresas en la sociedad. Este primer objetivo - la enseñanza- de las Instituciones de Educación Superior (IES) consiste en la conservación y transmisión de conocimientos a través de la educación y así proveer las competencias y habilidades para la preparación profesional de los estudiantes. Un segundo objetivo de las IES son las actividades de investigación, a través de ellas se expande y se genera nuevo conocimiento. Si bien la enseñanza y el conocimiento son positivos, per se, el conocimiento no siempre circula y, además, los beneficios se filtran de manera desigual (Goddard, 2009). Por tanto, queda limitada la contribución social de la enseñanza y el conocimiento.

En el pasado reciente, al realizar los dos objetivos -enseñanza e investigación- se daba por cumplida la misión de las universidades. Sin embargo, a partir de finales del siglo XX se replanteó el papel de las IES, y progresivamente, han tenido que probar más su valor y la contribución que hacen a la sociedad. Entonces, durante las recesiones, y frente a recursos públicos limitados, la tensión por demostrar su valor fue mayor en las universidades financiadas con fon-

dos públicos, aunado a una constante sobrevigilancia para conocer el destino y buen uso dinero, lo que creó una mayor competencia entre universidades por financiación y por demostrar mayores resultados. Así surgió la tercera misión de las universidades, caracterizada por promover el compromiso cívico de las universidades para asegurar que las IES participan activamente en sus regiones y que impactan en ámbitos que van más allá de la comunidad científica, al proveer de oportunidades a la sociedad para crecer y ayudar a otros (Goddard, 2009).

A pesar de su diversidad institucional y diferencias las IES han migrado hacia un modelo de universidad emprendedora con un enfoque de obtención de beneficios de la investigación. El principal conducto para incentivar la tercera misión de las IES ha sido el condicionamiento a fondos para la educación superior. Para satisfacer las demandas externas, y contribuir al bienestar económico de sus localidades, se fortalecieron las capacidades innovadoras y también aumentó la visibilidad de las actividades de docencia e investigación (Meyer y Sporn, 2022). La contribución de las universidades al desarrollo puede tener dos dimensiones importantes: i) las actividades donde se demuestre transferencias de conocimiento a la sociedad, tales como: la investigación colaborativa entre el sector público y privado, los servicios de asesoría, la creación de nuevo conocimiento a través de contratos de investigación, educación continua, propiedad intelectual y el apoyo a empresas emergentes, y ii) que se contribuya al desarrollo de la región, cuyos usuarios puede ser el gobierno, organizaciones no gubernamentales, o grandes y pequeñas empresas. Cualquiera de estas actividades universitarias genera valor a sus localidades.

Debido a estas dimensiones, actividades de transferencia de conocimiento y destino de las actividades, no existe una estrategia única por las IES, sino que han llevado a cabo diferentes configuraciones de actividades, mismas que han evolucionado lentamente a causa de las experiencias acumuladas, los esfuerzos de las universidades, las relaciones con los demás actores vinculados, sus capacidades internas, sus trayectorias y los cambios estructurales (Kitagawa, Sánchez-Barrioluengo y Uyarra, 2016). Retomando la importancia de las IES en los entornos locales, durante

Enrique Kato-Vidal, Beatriz Rosas-Rodríguez

el tiempo en el que se ha concebido esta tercera misión, se han visto cambios en el compromiso de las universidades y patrones diferenciados entre los tipos de IES.

Aunque las universidades están más dispuestas a crear alianzas estratégicas a largo plazo con las empresas, las universidades enfocadas en actividades de investigación, se asocian a empresas grandes y Organizaciones No Gubernamentales (ONG). Esto muestra que las universidades antiguas, con más experiencia y más intensivas en investigación han diversificado sus fuentes de financiamiento alejándolas del sector público y acercándolas a oportunidades del sector privado, lo que las ha hecho más resilientes y capaces de adaptarse a los cambios tanto en las políticas, como en las condiciones económicas. Mientras que las IES locales, menos intensivas en investigación realizan actividades de consultoría y enfocadas principalmente a Pequeñas y Medianas Empresas (PyME). Esto puede deberse a que las grandes empresas se ven atraídas por universidades reconocidas, mientras las empresas pequeñas demandan más servicios de consultoría que son proveídos por universidades locales (Kitagawa Sánchez-Barrioluengo y Uyarra, 2016).

Aunque muchos gobiernos están apoyando la tercera misión de las IES a través de fondos de apoyo para la vinculación entre los actores, la Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2019) y Sánchez Barrioluengo, Uyarra, Kitagawa (2019) muestran evidencia de la reducción en el compromiso con las PyME y de que una mayor proporción de empresas grandes colaboraron en innovación con instituciones de educación superior o investigación, en comparación con PyME, debido a la concentración de financiamiento en tipos específicos de IES así como la reducción de los fondos que incentivan la participación regional de las IES y las PyME. Tanto las universidades intensivas en conocimiento como las universidades locales aportan valor para el desarrollo de sus comunidades.

El desafío de las IES es construir y mantener puentes entre el gobierno y universidades con énfasis en su ubicación, zanjar rivalidades y desconfianza, para que se garantice el papel continuo de las universidades como socios y ancla de su región el desafío es construir puentes entre el gobierno y las universidades (Goddard, 2012). La conjunción

de teoría y práctica proveería los beneficios. Sin embargo, diferentes niveles de colaboración podrían incrementar las brechas regionales en innovación y bienestar. Es posible listar varios casos que revelan la colaboración entre las IES y los gobiernos locales, cuyo resultado se ha considerado exitoso. En la siguiente revisión se acentúan aquellos casos ocurridos en países asiáticos y latinoamericanos. De acuerdo con Schwartzman (2008) por un lado, los países asiáticos están buscando incrementar el desarrollo de capacidades tecnológicas a través de la vinculación de las universidades, sector privado y gobierno. Previamente, en Japón las capacidades tecnológicas se desarrollaron con empresas privadas. En contraste, en América Latina generalmente los vínculos son débiles con los actores económicos y sociales, dado que en su mayoría la investigación no traspasa las fronteras universitarias.

La experiencia asiática

En países asiáticos, destaca la creación de universidades emprendedoras. Por ejemplo, en India, los Instituto de Innovación y Tecnología en Bombay y Madras realizan transferencia de conocimiento (Krishna y Chandra, 2011), ya sea través de la investigación patrocinada, la consultoría y la formación del personal; o a través de la cultura emprendedora mediante la incubación de empresas, la promoción de programas de emprendimiento y la capacitación para la creación de empresas. Aunque ambas modalidades son consideradas exitosas, destaca la transferencia de conocimiento por la participación activa de miembros de la IES en Bombay.

Otros dos casos exitosos se ubican en China: Wuhan y Shanghai. Ahí las IES fomentan incubadoras que promueven actividades empresariales (Liu, 2022). Existen algunas diferencias por el enfoque administrativo de las universidades de cada ciudad. En la Universidad de Wuhan se adoptó la micro gerencia centralizada, con poca libertad de acción de los actores y, en consecuencia, una baja promoción de actividades. Al contrario, en la Universidad de Shanghai, se acogió un enfoque descentralizado -libre colaboración con gobierno y sector privado- y se logró organizar una gran cantidad de talleres y seminarios de capacitación y forma-

Enrique Kato-Vidal, Beatriz Rosas-Rodríguez

ción de equipos. En ambas ciudades chinas se logró la participación de IES y gobiernos, pero en Shanghai la estrategia fue activa, se movilizaron recursos, se buscó cooperación y se diseñaron programas de emprendimiento (Liu, 2022).

También podría citarse la Universidad de Ciencia y Tecnología de Hong Kong donde se ha registrado una importante actividad de patentamiento, concesión de licencias a la industria privada, incubación de empresas emergentes y empresas derivadas (Sharif y Baark, 2011). Así mismo en Taiwán las métricas han mejorado. Se han multiplicado los centros de incubación, los ingresos por propiedad intelectual, los registros de patentes y las licencias (Liu et al., 2011). Como parte de su estrategia está el haber contratado gerentes profesionales que tengan experiencia laboral en la industria e integrado un centro industrial académico de la Universidad Nacional de Taiwán y la Universidad Nacional de Ciencia y Tecnología de Taiwán. Finalmente, con el apoyo del gobierno, las IES japonesas se han beneficiado de leyes que promueven la cooperación de las IES y la industria (Takahashi y Carraz, 2011), logrando patentes y otros tipos de propiedad intelectual.

La experiencia latinoamericana

Tres países latinoamericanos con políticas encaminadas a mejorar su relación con la industria son Argentina, Brasil, y Chile (Correa, 2008). Ese impulso ha estado liderado por las oficinas de ciencia y tecnología. En Brasil, se estableció una alianza exitosa entre las IES y el gobierno (Schwartzman, et al., 2008) que incluye parámetros para evaluar la calidad de la educación. Adicionalmente, se ha buscado construir ecosistemas regionales para detonar la interacción entre academia, industria y gobierno (Faccin et al, 2022).

En Argentina, con los años, las IES y los grupos de investigación han perfeccionado la colaboración con la industria y empresas de todos tamaños. La promoción de patentes, innovación tecnológica y formación de recursos humanos ha sido respaldada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT). También en Chile los centros de investigación han invitado activamente al sector privado para realizar colaboraciones (Bernasconi,

2008) y, a su vez, el gobierno ha creado fondos para el desarrollo científico, la creación de productos y la mejora de la calidad educativa. En estos tres países ha habido resultados favorables e incremento de la producción científica y tecnológica (Schwartzman, 2008). Como parte de la amplia experiencia internacional, la función de las universidades ha encontrado espacios exitosos de interacción con diversos agentes productivos. En ese contexto donde los universitarios traspasan sus instituciones, nuestra propuesta se expone en la siguiente sección y consiste en reunir a los funcionarios de los gobiernos locales con los profesores universitarios para calibrar u optimizar programas o políticas.

La academia y la efectividad de las políticas de desarrollo

El azar es un aliado del investigador quien actúa a pesar de no contar con toda la información. Un diseño de investigación llamado prueba aleatoria controlada consiste en asignar a las personas o empresas participantes en diferentes grupos. Idealmente, la asignación se realiza por azar, con el propósito de que, al comparar los resultados de los grupos, las características individuales estén distribuidas uniformemente y evitar sesgos. La asignación aleatoria es una herramienta poderosa porque contribuye a neutralizar muchas de las características no observables, las cuales influirían en los resultados. A diferencia de encuestadores o académicos, los gobiernos tienen una mayor capacidad de convocatoria y, en ese sentido, de crear grupos genuinamente aleatorios o cuasi aleatorios.

Deseamos destacar que la aportación que se puede ofrecer desde la academia a la efectividad de las políticas gubernamentales no depende de usar en exclusiva (o a ciegas) las pruebas aleatorias controladas como el diseño de investigación. El éxito de la colaboración lo podríamos asociar a dos cuestiones: (i) los académicos, además de la teoría, usan todos los posibles elementos involucrados en el diseño de investigación; incluso pueden reconocer los sesgos de las pruebas aleatorias controladas (White, 2009); y ii) el propósito de la colaboración no es implementar medidas preconcebidas, ni el de generalizar casos de éxitos, sino tomar en cuenta el contexto o la realidad local para diseñar

Enrique Kato-Vidal, Beatriz Rosas-Rodríguez

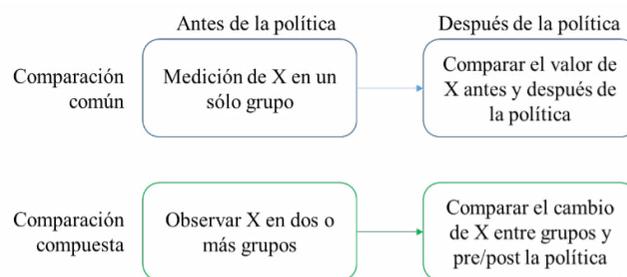
y probar políticas basadas en la evidencia (Pritchett, 2021), y a su vez reconocer las limitaciones para replicar las experiencias de otras ciudades o regiones.

Para realizar una investigación, se conformarán tantos grupos según el número de preguntas que se quiera responder. El caso más sencillo se reduce a dos grupos y una única pregunta, por ejemplo ¿Otorgar un apoyo para modernizar incrementa la variable X? La variable de interés X puede ser cualquier indicador: empleo, ventas, ganancias, eficiencia, ..., según el objetivo de la investigación. Entonces, uno de los grupos –el grupo tratado– recibe el apoyo para modernizar su negocio y el otro –el grupo control– no recibe nada o, quizá, es admitido con retraso, algunas semanas después, al programa gubernamental. Luego de recibir el apoyo y de modernizar, se podría comparar el desempeño de X entre el grupo intervenido y el controlado, para así detectar si hubo algún cambio y de qué magnitud. Cabe precisar que la presente propuesta no busca reformar el Sistema de Evaluación de Desempeño mexicano. No hace falta una reformulación, nuestra propuesta es consistente con las políticas de evaluación de impacto y con las recomendaciones para el diseño de indicadores (SHCP, 2016).

Usualmente no se hace la comparación entre los resultados obtenidos entre grupos, la práctica usual es sólo comparar la situación antes y después de recibir el apoyo de un único grupo: los participantes beneficiarios (ver figura 2). Al añadir al grupo control, o grupos con beneficios diferenciados, se aplica un elemento adicional de análisis al diseño de la investigación, haciendo más robusto el posible hallazgo de un efecto positivo y añadiendo más confiabilidad respecto a la verdadera magnitud del efecto potencial. A modo de ejemplo, y aplicando criterios como los señalados, CONEVAL (s/f) reporta una síntesis de 15 evaluaciones independientes a programas federales entre 1992 y 2007. Desde luego, siempre hay más detalles que cuidar, aunque no es éste el espacio para exponerlos. Como decíamos, se podrían definir más de dos grupos, además del grupo control, se podrían diferenciar dos grupos receptores del apoyo, uno de ellos podría recibir exclusivamente el apoyo para modernizar, en tanto que el otro grupo además del apoyo podría recibir adicionalmente algún tipo de capacitación. Bajo ese plan-

teamiento, se busca identificar qué ocurre con el desempeño de la variable X, particularmente por recibir el apoyo y si, por capacitarse, existiera algún beneficio adicional.

Figura 2
Potenciar la evaluación de políticas
usando grupos de comparación



Nota. Una comparación común da seguimiento a un solo grupo y observa cómo está antes y después de recibir un apoyo de gobierno. Este tipo de comparación no brinda información sobre qué alternativas podrían tener una mayor efectividad-costo. En cambio, en una etapa piloto se podrían explorar diferentes modalidades de apoyo. Cada modalidad se asignaría a un grupo y, de esa manera, se podría potenciar un programa de gobierno al elegir aquella(s) modalidad(es) con el/los mayores impactos validados.

Fuente: Elaboración propia con base en Gorard (2013).

La figura 2 podría aplicarse a un número muy elevado de casos reales. Recientemente, Hernández y Kato (2023) documentaron 51 programas de apoyos a empresas que otorgan los gobiernos estatales de México. Para ilustrar sería suficiente con los siguientes cinco ejemplos: 1) Apoyar proyectos de alto impacto para aumentar las ventas y el empleo, 2) Compra de maquinaria y equipo para lograr más competitividad, 3) Créditos para el pago de proveedores, nóminas o impuestos, 4) Fortalecer la adopción de herramientas digitales para que aumenten las ganancias, y 5) Elevar la competitividad integrando a empresas locales a las cadenas globales de valor. Algunas de las variables se miden de forma sencilla, como las ganancias, las ventas o el empleo. En el caso de elevar la competitividad, se tiene la dificultad de decidir cuál sería la definición relevante de competitividad y cómo se mediría ese indicador.

Por su parte, los programas estimulan la actividad empresarial usando créditos, encuentros de proveeduría, compra de maquinaria, dotando de herramientas digitales, etc. En nuestra opinión, la utilidad de la figura 2 no recae en la definición de las variables. Esa labor corresponde a cada gobierno y sus planes de desarrollo. En vez de ello, la figura 2 ayuda a revisar las modalidades con que se otorgan los apoyos e identificar en los detalles qué variaciones de beneficiarios, montos o tipos de apoyos son los más relevantes y los de mayor efectividad o impacto. En principio, no está predeterminado si se debe usar un método cualitativo o cuantitativo, podría usarse cualquiera. Sin embargo, por indicación de la Secretaría de Hacienda (2016) existen lineamientos y recomendaciones que favorecen un enfoque cuantitativo. En cualquier caso, el uso de métodos cuantitativos no excluye que, de forma complementaria, puedan usarse técnicas cualitativas para validar los hallazgos. Esa inclusión abre a una colaboración más enriquecedora entre la universidad y los gobiernos, en una vertiente distinta a las auditorías públicas.

Además, si se amplía el análisis con dos o más grupos de comparación el costo inicial se encarece poco, sin embargo, se obtiene información extremadamente útil para optimizar las políticas públicas y permite hallar la mejor combinación eficiencia-costo para aumentar considerablemente los beneficios. Precisamente, en esta etapa de experimentación es donde se define el panorama para descifrar cómo es que realmente actúan los participantes y cuáles deben ser los lineamientos para escalar las políticas. Esto se logra, al sumar los esfuerzos de la colaboración entre la academia y el gobierno que sirve para crear el conocimiento que, muy difícilmente, podría lograrse sin esa colaboración, sin el financiamiento o la infraestructura institucional. El contexto que estamos describiendo está inmerso en la incertidumbre genuina donde existe un desconocimiento real de cuál es el conjunto de detalles específicos que mejor funciona en cada caso. Convendría mantener cierta serenidad y plantear cuál podría ser un escenario poco optimista.

Una posibilidad sería que no surja el resultado esperado, esto es, que la política propuesta no funcione en la medida exacta en que se pensaba. Precisamente por ello se requie-

re evaluar los mecanismos a los que se destina el presupuesto. Consideramos a nuestra colaboración no como una auditoría sino como un acompañamiento para diseñar, explorar y elegir los parámetros apropiados para optimizar los programas de gobierno. Conforme la colaboración vaya dando resultados esperaríamos que surjan lazos de confianza, aprendizaje mutuo y, especialmente, que aumente la probabilidad de aprobar las evaluaciones y auditorías de las entidades de fiscalización.

Ciertamente, una razón por la cual no se dedica mucho tiempo a la optimización de las políticas es porque implica tiempo realizar las pruebas, la evaluación y la retroalimentación, aunado a que el tiempo es uno de los recursos más escasos en las instituciones. También tendría que considerarse que durante la etapa de implementación podría obtenerse un resultado distinto al obtenido durante la experimentación, ello podría deberse a que en cada etapa hubo personas distintas encargadas de la política, lo que justificaría la necesidad de reuniones de capacitación, así como el intercambio de experiencias. Previa a la implementación a gran escala de sus políticas y, a pesar de las dificultades los gobiernos deberían usar pruebas para experimentar sus propuestas, para recabar información respecto a la efectividad, y hacer los ajustes que sean necesarios.

Discusión y reflexiones finales

Nuestra revisión ha mostrado que la tercera misión de las universidades ha cobrado mayor relevancia y que, paralelamente, se ha robustecido con más elementos de análisis la metodología de las ciencias sociales, especialmente por haber participado en el diseño e implementación de políticas de desarrollo. En consecuencia, en las ciudades donde han colaborado activamente universidades y gobiernos, se ha logrado brindar más resultados a su población, dada la combinación de esfuerzos y la optimización de las políticas, la evidencia se expuso en la sección 3 sobre Vinculación. El paradigma de la tercera misión de las universidades ofrece una narrativa de cómo se han diversificado las universidades, dejando de ser únicamente instituciones educativas, para integrar actividades de investigación y, más reciente-

Enrique Kato-Vidal, Beatriz Rosas-Rodríguez

mente, reconociéndose como actores del desarrollo local, a través de alianzas y la suma de esfuerzos.

Para evaluar la contribución de los actores sociales se ha extendido el enfoque, donde quizá antes esencialmente se cuantificaba las horas dedicadas, los montos invertidos o el porcentaje de cobertura, a una situación donde ahora existe un énfasis para reportar la magnitud del efecto de las acciones. De esa manera, se ha generalizado la metodología de evaluación de impacto, que usa el análisis estadístico para construir contrafactuales, es decir, para describir qué hubiera pasado con los usuarios, suponiendo que no hubieran sido atendidos. En conjunto, estos procedimientos asignan más eficientemente los recursos institucionales, dado que el objetivo es lograr los mayores beneficios para la comunidad. Aunque puede surgir inconformidad, este tipo de análisis es útil para detectar las áreas que usan recursos con resultados escasos o nulos, y para reunir la evidencia necesaria para replantear qué debe modificarse o cómo podrían reasignarse los recursos en función de las metas.

Para atender a los grandes grupos de la sociedad, el gobierno cuenta con la infraestructura y la escala necesarias. Complementariamente, desde las universidades se cuenta con ideas, criterios y razones de cómo deberían diseñarse los programas de gobierno y sobre cuáles serían los posibles resultados esperados. Si bien las autoridades elegidas determinan cuáles son sus prioridades, la interlocución con los profesores aportaría elementos de optimización en aquellas áreas específicas en donde se haya acordado la colaboración. Para avanzar hacia una colaboración más extensa, necesariamente se requeriría, como precondition, haber documentado y constatado los beneficios de colaboraciones previas.

Referencias

Angrist, J. D. y Pischke, J. S. (2016). *Dominar la econometría: El camino entre el efecto y la causa*. Antoni Bosch Ed. <https://www.antonibosch.com/libro/dominar-la-econometria>

Banerjee, A. V., Duflo, E., y Kremer, M. (2019). The Influence of Randomized Controlled Trials on Development

Economics Research and on Development Policy. En K. Basu, D. Rosenblatt, & C. Sepúlveda (Eds.). *The State of Economics, The State of the World* (pp. 439-487). The MIT Press. <https://mitpress.mit.edu/9780262039994/the-state-of-economics-the-state-of-the-world/>

Bastow, S.; P. Dunleavy y J. Tinkler. (2014). The Impact of the Social Sciences: How Academics and Their Research Make a Difference. DOI: <https://dx.doi.org/10.4135/9781473921511>

Bernasconi, A. (2008). National Case Studies: Chile. En S. Schwartzman (Ed.), *University and Development in Latin America Successful Experiences of Research Centers* (pp. 201-236) Holanda: Sense Publishers

Busso, M., Fazio, M. V., Levy, S. (2012). (In)Formal and (Un)Productive: The Productivity Costs of Excessive Informality in Mexico. Inter-American Development Bank. <https://publications.iadb.org/en/publication/11062/informal-and-unproductive-productivity-costs-excessive-informality-mexico>

Cameron, Drew B.; Anjini Mishra & Annette N. Brown (2016) The growth of impact evaluation for international development: how much have we learned?, *Journal of Development Effectiveness*, 8:1, 1-21, DOI: 10.1080/19439342.2015.1034156

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social -CONEVAL- (s/f) Evidencia sobre la efectividad de las Políticas Sociales. Recuperado el 10 de febrero 2023. Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/ESEPS/Paginas/evidencia_efectividad_politicas_sociales.aspx

Correa, C. (2008). Intellectual Property: Policy, Management and Practice In Leading Latin American Universities. En S. Schwartzman (Ed.), *University and Development in Latin America Successful Experiences of Research Centers* (pp. 73-104) Holanda: Sense Publishers.

Duflo, E. (2020). Field Experiments and the Practice of Policy. *American Economic Review*, 110(7), 1952-1973. DOI: 10.1257/aer.110.7.1952

Faccin, K., Thomas, E. y Kretschmer, C. (2022). University dynamic capabilities to boost innovation ecosystems: the case of a University Alliance in Brazil. En T. Iakovle-

- va, E. Thomas, L. Nordstrand Berg, R. Pinheiro y P. Bennerwork (Eds.), *Universities and regional engagement from the exceptional to the everyday* (pp. 41-57) Nueva York: Routledge.
- García de Fanelli, A., y Estébanez, M. E. (2008). Argentina. En S. Schwartzman (Ed.), *University and Development in Latin America Successful Experiences of Research Centers* (pp. 107-144) Holanda: Sense Publishers.
- Goddard, J. (2009). *Re-inventing the Civic University*. London, UK: NESTA.
- Gorard, S. (2021). *How to Make Sense of Statistics*. SAGE. <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/how-to-make-sense-of-statistics/book256738>
- Gorard, S. (2013). *Research Design: Creating Robust Approaches for the Social Sciences*. SAGE. DOI: <https://dx.doi.org/10.4135/9781526431486>
- Hernández Mendoza, P. y E. Kato Vidal. (2023). Obstáculos en PYME y la idoneidad de políticas públicas. Nthé, núm especial de trabajos ganadores del 10 Encuentro de Jóvenes Investigadores en Querétaro.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [s/f]. Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales -EFIPEM- [Datos], INEGI. <https://www.inegi.org.mx/programas/finanzas/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía -INEGI-. (2012). Clasificación mexicana de programas de estudio por campos de formación académica: Educación superior y media superior. INEGI.
- International Monetary Fund. (2017). Mexico: *Selected Issues and Analytical Notes* (Report No. 2017/347). <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2017/11/10/Mexico-Selected-Issues-and-Analytical-Notes-45399>
- Kitagawa, F., Sánchez-Barrioluengo, M. & Uyarra, E. (2016). Third mission as institutional strategies: Between isomorphic forces and heterogeneous pathways. *Science and Public Policy*, 43(6). 736-750. doi: 10.1093/scipol/scw015
- Krishna, V. V. y Chandra, N. (2011). Knowledge Production and Knowledge Transfer: A Study of Two Indian Institutes of Technology (IIT Madras and IIT Bombay). En P. K. Wong (Ed.), *Academic Entrepreneurship in Asia The Role and Impact of Universities in National Innovation Systems* (pp. 254-288) Nueva York: Routledge.
- Levy, S. (2018). *Esfuerzos mal recompensados: la elusiva búsqueda de la prosperidad en México*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo. DOI <http://dx.doi.org/10.18235/0001189>
- Liu, D. (2022). Student Incubators in China: The Cases in Shanghai. En T. Iakovleva, E. Thomas, L. Nordstrand Berg, R. Pinheiro y P. Bennerwork (Eds.), *Universities and regional engagement from the exceptional to the everyday* (pp. 111-125) Nueva York: Routledge.
- Liu, P. C. B., Chen, D. y Chiou, J. (2011). University Technology Commercialization in Taiwan: National Taiwan University (NTU) and National Taiwan University of Science and Technology (NTUST). En P. K. Wong (Ed.), *Academic Entrepreneurship in Asia The Role and Impact of Universities in National Innovation Systems* (pp. 199-222) Nueva York: Routledge.
- Meyer, M. & Schachermayer-Sporn, B. (2018) Leaving the Ivory Tower: Universities' Third Mission and the Search for Legitimacy. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 13(2). 41-60. ISSN 22196994
- Misch, F. y Saborowski, C. (2018). Resource Misallocation and Productivity: Evidence from Mexico. IMF Working Paper WP/18/112 <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2018/05/15/Resource-Misallocation-and-Productivity-Evidence-from-Mexico-45837>
- Organisation for Economic Co-operation and Development -OECD-. (2019). *Benchmarking Higher Education System Performance*. <https://doi.org/10.1787/abeb3d26-en>
- Pritchett, L. (2021). Let's take the con out of randomized control trials in development: The puzzles and paradoxes of external validity, empirically illustrated. CID Working Paper Series.
- Sánchez Barrioluengo, M., Uyarra, E., & Kitagawa, F. (2019). Understanding the evolution of the entrepreneurial university. The case of English Higher Education institutions. *Higher Education Quarterly*, 73(4), 469-495. doi: 10.1111/hequ.1223

Enrique Kato-Vidal, Beatriz Rosas-Rodríguez

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público -SHCP-. (2016). Guía para el desempeño de indicadores estratégicos. Recuperado el 10 de febrero 2023. Disponible en: <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Capacitacion/GuiaIndicadores.pdf>
- Sharif, N. y Baark, E. (2011). The Hong Kong University of Science and Technology: A Case Study in Entrepreneurial University-led Knowledge-based Economic Development. En P. K. Wong (Ed.), *Academic Entrepreneurship in Asia The Role and Impact of Universities in National Innovation Systems* (pp. 135-164) Nueva York: Routledge.
- Schwartzman, S. (2008). The Leading Latin American Universities and Their Contribution to sustainable development in the region. En S. Schwartzman (Ed.), *University and Development in Latin America Successful Experiences of Research Centers* (pp. 5-20) Holanda: Sense Publishers.
- Schwartzman, S., Botelho, J., Da Silva, A. Cristophe, M. (2008). National Case Studies: Brazil. En S. Schwartzman (Ed.), *University and Development in Latin America Successful Experiences of Research Centers* (pp. 145-200) Holanda: Sense Publishers.
- Takahasi, M. y Carraz, R. (2011). Academic Patenting in Japan: Illustration from a Leading Japanese University. En P. K. Wong (Ed.), *Academic Entrepreneurship in Asia The Role and Impact of Universities in National Innovation Systems* (pp. 86-107) Nueva York: Routledge.
- Virasa, T. (2011). University Technology Transfer and Commercialization: The Case of Mahidol University, Thailand. En P. K. Wong (Ed.), *Academic Entrepreneurship in Asia The Role and Impact of Universities in National Innovation Systems* (pp. 310-335) Nueva York: Routledge.

