

## Alianzas público-privadas y emprendimientos innovadores para el desarrollo económico en Colombia

---



**María Paulina Cardona.** Estudiante del programa de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales. Correo electrónico: mapcardonale@unal.edu.co

---

### Cómo citar este artículo

Cardona, M.P. (2017). Alianzas público-privadas y emprendimientos innovadores para el desarrollo económico en Colombia, (7), p.p. 146-158.

## Resumen

Los países en vía de desarrollo como Colombia buscan contribuir al enriquecimiento económico incentivando la creación de empresa y proyectos innovadores, motivo por el cual se percibe un creciente interés de gobiernos, académicos, e instituciones privadas por el estudio y diseño de políticas y programas para apoyar dichos proyectos. Este artículo presenta una extensión del modelo de emprendimiento de Timmons (1999), que consiste en explicar la variable de “los recursos” que interfiere en los procesos de creación de emprendimientos innovadores a través de las alianzas público-privadas, con el fin de que pueda ser aplicada por los emprendedores en la creación de proyectos innovadores en Colombia y a su vez aporten al desarrollo económico del país. **Palabras claves:** Alianzas Público-Privadas; Emprendimientos Innovadores; Modelo de Timmons; Desarrollo Económico; Innovación.

## Abstract

Developing countries promote economic enrichment by encouraging the creation of innovative companies and projects, which is why there is an increase in the interest of academics and private institutions to study and design policies and programs to support these projects. This article presents an extension of the Timmons (1999) entrepreneurship model, which consist in explaining the variable of "resources" that interferes in the creation of innovative ventures through public-private partnerships, in order that can be applied by entrepreneurs in the creation of innovative projects in Colombia and in turn to the economic development of the country. **Keywords:** Public-Private Partnerships; Innovative ventures; Model of Timmons; Economic development; Innovation.

## 1. Introducción

La economía actual se empieza a caracterizar por estar no solo compuesta de grandes empresas competitivas líderes en el mercado sino también por miles de pequeñas y grandes empresas trabajando en pro de la innovación (Akhmetshina & Mustafin, 2015, p. 37). Esta creación de pequeñas y grandes empresas, entendida como emprendimiento, tiene como fin contribuir de manera importante al desarrollo económico de los países a través de la innovación, lo que implica el desarrollo de nuevos productos, nuevos procesos, nuevas fuentes de suministro, la explotación de nuevos mercados y el desarrollo de nuevas formas de organizar negocios (Szirmai, Naudé, & Goedhuys, 2011).

Colombia no es la excepción, la intención del gobierno de mejorar la economía se ha basado en los actuales modelos económicos que buscan incentivar el desarrollo empresarial y la generación de proyectos de emprendimiento con alto grado de impacto económico (Crissien, 2006).

Ahora bien, La finalidad de la asociación público-privada (APP) en el contexto de la innovación está dirigido al desarrollo de

potencial científico y tecnológico y la formación de una industria competitiva para el funcionamiento de los mercados internos y globales de los países (Akhmetshina & Mustafin, 2015). También están encaminadas a motivar la creación de empresas con alto potencial de crecimiento (Startups; & Merlin-Brogniart, 2014).

Se entiende entonces que las alianzas público privadas son un medio importante para emprender e innovar. Sin embargo, este proceso no es fácil ya que existen diferentes variables que deben ser alineadas para lograr un proyecto exitoso (Timmons & Spinelli, 2008). El modelo de Timmons para el proceso de emprendimiento, es un modelo propuesto por Timmons (1999) el cual explica cuáles son estas variables y de qué manera deben ser balanceadas.

El objetivo del presente artículo es proponer una extensión del modelo de emprendimiento de Timmons que describa la variable “recursos” la cual interfiere en los procesos de emprendimientos innovadores creados a través de las alianzas público-privadas, con el fin de que pueda ser aplicada por los emprendedores en la creación de empresas innovadoras en Colombia

y a su vez que se haga un aporte al desarrollo económico del país. Para esto se hizo una revisión bibliográfica sobre el tema de alianzas público privadas, innovación y emprendimiento, luego se explica el modelo de Timmons. Se muestra la metodología que se utilizó para el desarrollo del trabajo y finalmente la propuesta teórica y conclusiones.

## **2. Marco teórico**

### **2.1 Alianzas público-privadas (APPs)**

En función de responder a los déficits de infraestructura y de prestación de servicios obligatorios del sector público (gobierno), se han generado a lo largo de la historia diferentes tipos de alianzas entre este sector y el sector privado en donde el segundo se encarga de desarrollar y administrar proyectos de todo tipo para el primero (Cruz & Marques, 2013).

Es por lo anterior que nacen las alianzas público-privadas (APP) aproximadamente en la década de los 80 como un acuerdo de mutua cooperación entre el sector público y el sector privado para el desarrollo de un proyecto de infraestructura o prestación de

servicios, y en el cual las obligaciones y los derechos se determinan con antelación en un contrato formal (Cruz & Marques, 2013; Liu, Gao, Cheah, & Luo, 2016). El gobierno, como sector público trata de dar la mejor solución a las necesidades sociales y las empresas del sector privado se benefician económicamente.

Las APPs también pueden definirse como regímenes de asociación para la ejecución de proyectos por parte del sector privado aprovechando las habilidades que posee y la gestión de la experiencia (Osei-Kyei & Chan, 2015). Algunas de las características que poseen las alianzas público privadas son que en ellas interfieren muchos más grupos de interesados que los otros tipos de proyectos (Tang & Shen, 2013) y que la asignación y distribución del riesgo es diferente entre las partes (Chou & Pramudawardhani, 2015; Burke & Demirag, 2016).

Por otra parte, autores como (Woodson, 2015; Nissen, Evald, & Clarke, 2014) definen las APPs como acuerdos basados en un compromiso mutuo entre organizaciones del sector público y el privado, pero no se limitan a la ejecución de proyectos de

infraestructura sino también a otros tipos de proyectos como planes educativos, de desarrollo de tecnologías (por ejemplo, la nanotecnología para la medicina) y de soluciones innovadoras a problemas de carácter público.

## **2.2 Emprendimientos dinámicos e innovadores**

Una primera definición para el término de emprendimiento innovador es el reconocimiento y la explotación de una oportunidad a través de un proyecto de negocio que implemente un nuevo significado en un producto, servicio o proceso o una nueva práctica organizacional (OECD, 2005; Szirmai, Naudé, & Goedhuys, 2011). Este proceso de emprendimiento consiste en el reconocimiento y utilización de oportunidades beneficiosas para la mejora de empresas existentes o la creación de nuevas firmas, lo cual involucra innovación (Szirmai et al., 2011)

Según Audretsch, Kuratko, & Link, (2016) los emprendimientos innovadores se diferencian de los emprendimientos tradicionales en que los primeros se dan en un ambiente dinámico y su finalidad es revolucionar un patrón de producción explotando una

invención o una tecnología nunca antes utilizada.

Otra diferencia es la propuesta por Audretsch, (2013) al decir que los emprendimientos basados en innovación son los medios para lograr progreso para la sociedad, crecimiento económico y creación de competitividad en mercados globales. Ejemplo de esto son los resultados del estudio realizado en Colombia por Aparicio, Urbano, & Gómez (2015) quienes demuestran que los emprendimientos innovadores con una tasa de crecimiento del 15% permiten que se genere un crecimiento económico más alto.

## **2.3 Modelo de emprendimiento de Timmons**

El siguiente esquema (Gráfica 1) explica el modelo propuesto por Jeffrey Timmons de Babson College como una balanza, holística e integrada del proceso de emprendimiento basada en las ventajas que se pueden obtener (Timmons & Spinelli, 2008). Se explican las tres variables que intervienen en el proceso de emprendimiento de la siguiente manera:

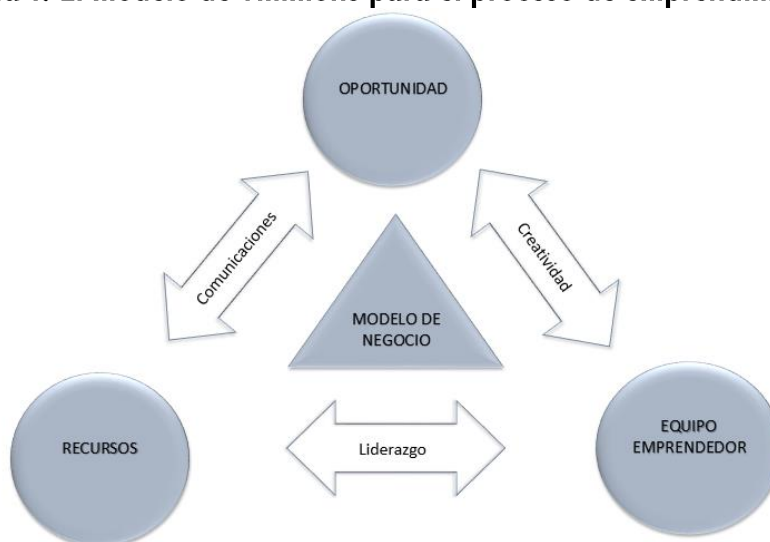
- La oportunidad: Las oportunidades son demandas no exploradas del mercado que

deben ser encontradas por los emprendedores a través del análisis del medio. Muchas veces las buenas ideas no pueden llevarse a cabo ya que no hay oportunidades para que la idea desarrollada sea exitosa y muchas veces las oportunidades se aprovechan innovando una idea ya existente.

- Recursos: Para el proceso de emprendimiento se necesitan recursos creativos y durables. No es necesario tener todos los recursos para comenzar un proyecto ya que estos pueden conseguirse en el desarrollo del mismo. Además, el dinero y otros recursos pueden ser aportados por instituciones externas.

- El equipo emprendedor: Es un grupo de personas líderes y con características propias de un emprendedor como lo son la capacidad de aprender con facilidad y enseñar a los demás lo que sabe, que pueda manejar la adversidad, que demuestre integridad y honestidad y pueda construir una cultura emprendedora dentro de la organización. Cada persona debe tener características diferentes para formar un equipo de trabajo diverso, que tenga experiencia relevante para lo que se necesita, que sea creativo, persistente, adaptable a los cambios del medio y tolerante al riesgo, a la incertidumbre y a la ambigüedad.

**Gráfica 1: El modelo de Timmons para el proceso de emprendimiento**



**Fuente.** Elaboración propia a partir de Timmons (2008)

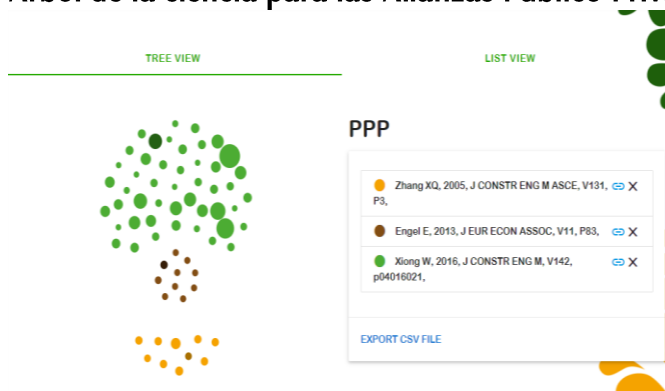
Además, hay tres fuerzas imprescindibles para que las tres variables mencionadas anteriormente puedan estar relacionadas. Debe existir una buena comunicación entre la oportunidad y los recursos. Entre los recursos y el equipo emprendedor debe haber liderazgo para hacer uso de estos recursos eficientemente, o desde otro punto de vista, el equipo debe ser bueno para que posibles inversionistas crean en él. Y finalmente la creatividad debe ser la fuerza entre las oportunidades y el equipo emprendedor (Timmons & Spinelli, 2008)

### 3. Metodología

El primer paso que se llevó a cabo para el desarrollo del presente artículo fue una revisión bibliográfica, la cual es una metodología innovadora para identificar tendencias sobre el tema de Alianzas Público-Privadas y emprendimientos innovadores (Hew, 2017) a través de las bases de datos Scopus, Science Direct,

Scielo, Web of Science y Redalyc. La mayoría de artículos encontrados trataban los temas por separado, lo cual facilitó la construcción del marco teórico. Además, para la construcción del mismo se utilizó la herramienta Tree of Science (ToS) a la cual se puede ingresar a través del siguiente link: <http://tos.manizales.unal.edu.co>, allí se debe crear un usuario para ingresar y se encuentran los pasos para utilizar esta herramienta. Esta plataforma revisa los metadatos de la bibliografía encontrada y descargada sobre un tema específico de la base de datos Scopus, para luego presentar una figura que simula un árbol, en donde las raíces son los primeros artículos escritos sobre el tema y son la base teórica, luego el tronco el cual muestra los estudios realizados y las perspectivas de investigación y finalmente las hojas que muestran los artículos más recientes (Robledo, Osorio, & López, 2014). La siguiente imagen (Imagen 1) muestra el Árbol de la ciencia creado para las APPs.

## Imagen 1. Árbol de la ciencia para las Alianzas Público-Privadas.



**Fuente.** Elaboración propia a partir de la herramienta Tree of Science.

En la revisión bibliográfica hecha para el presente artículo se determinó que no se han hecho numerosas investigaciones en el área de las alianzas público privadas y emprendimientos innovadores. Sin embargo, se encontró que existe un panorama muy amplio de la literatura de APPs en innovación la cual está muy relacionada con emprendimiento; esto permitió determinar diferentes opciones para innovar a través de las APPs, o en otro sentido, que existen muchas necesidades de implementar APPs para dar solución a problemas de maneras innovadoras. A partir del análisis de lo anterior se logró proponer una extensión al modelo de emprendimiento de Timmons que se describirá en el siguiente apartado.

## 4. Resultados

Se mencionó que los recursos no son exclusivamente monetarios; sin embargo, en el tema de APPs es indispensable hacer referencia a los métodos de financiación. Estudios como los de (Kantis, 2004) demuestran que la fuente de financiación más común para los emprendimientos en los países en desarrollo como Colombia son los recursos propios (Crissien, 2009). Sin embargo, los emprendedores que destinan recursos propios para las Startups se limitan a llevar a cabo procesos que no generen muchos costos y a sacrificar inversión en tecnología lo cual desacelera el desarrollo de la empresa (Matíz & Mogollón, 2008; Echeopar & Angelelli, 2006).

Por otro lado, teniendo en cuenta que los emprendimientos innovadores tienen la capacidad de

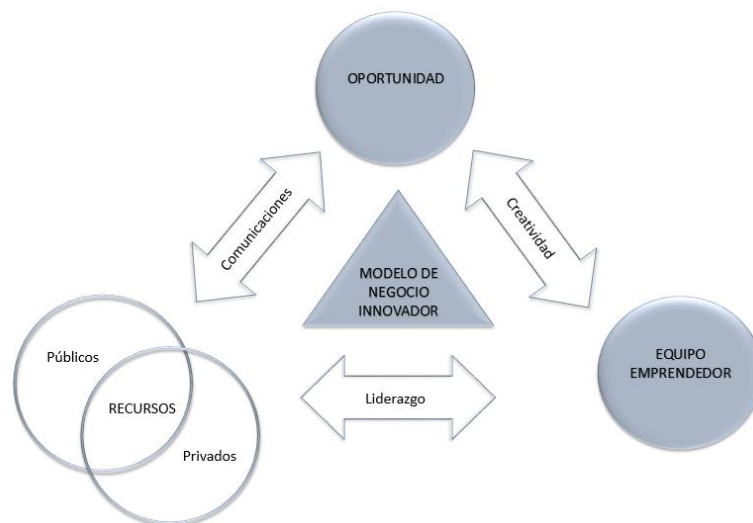


transformar y dinamizar las economías, razón por la cual se percibe un creciente interés de gobiernos y académicos por el estudio y diseño de políticas y programas para apoyarlos (Echecopar & Angelelli, 2006), la financiación participativa como los capitales de riesgo y fondos de fundaciones, las deudas para la financiación y la inversión directa del gobierno para la investigación y desarrollo (I+D) a través de contratos, empieza ser relevante en muchos países para soportar negocios innovadores (Zakharova, Mokrushin, Pshizova, Khatukay, & Chinazirova, 2015).

## 5. Conclusiones

Teniendo en cuenta la discusión de resultados, se hace la siguiente

**Gráfica 2: Proceso de emprendimiento a través de alianzas público privadas.**



**Fuente.** Elaboración propia a partir del modelo de Timmons (2008).

La variable de los recursos se convierte en una Alianza-Publico Privada en la que, dependiendo del tipo, los recursos se destinan en proporciones diferentes por el sector público o por el sector privado (Zakharova, Mokrushin, Pshizova, Khatukay, & Chinazirova, 2015). Generalmente, el financiamiento privado es más costoso que el financiamiento público ya que el riesgo para el primero se extiende a una o pocas entidades públicas por el contrario del segundo en donde el riesgo lo asume toda la sociedad (Cruz & Marques, 2013).

De esta manera, los gobiernos llevan a cabo programas para mejorar el acceso al crédito para emprendimientos mediante líneas de financiamiento, programas de capital o servicios complementarios. (Goldstein, 2011). Para el financiamiento en el sector privado existen capitales de riesgo, ángeles inversionistas e inversores privados (Matíz & Mogollón, 2008).

Las alianzas público-privadas son una alternativa para los emprendimientos innovadores ya que los esfuerzos se hacen desde dos sectores diferentes (el público y el privado); cada uno de ellos

aporta una parte específica de recursos y de conocimientos y asume los riesgos en diferentes proporciones, entonces puede ser más viable un desarrollo empresarial creado desde una APP debido a la diversidad de factores. El análisis de las variables que intervienen en el proceso emprendedor permite que exista una mayor probabilidad de éxito y durabilidad empresarial ya que se tiene conocimiento previo de los factores que pueden influir en el desarrollo del mismo y se puede tratar de modificar las circunstancias para que estén a favor.

También se concluye que las APPs incentivan a las empresas privadas a desarrollar investigaciones y generar conocimiento e innovación en áreas que no lo harían si no tuvieran un respaldo del sector público ya que no habría una retribución económica significativa. De estas investigaciones pueden resultar muchos spin-off.

Además, las APPs orientadas a la innovación generan resultados con mejor desempeño ya que se pueden reducir costos o se mejoran la eficiencia. La innovación, aparte de ser el resultado esperado de los muchos de los proyectos en APPs,

es un proceso necesario para la implementación y buen funcionamiento de los mismos. Innovar trae muchos beneficios, e innovar a través de las alianzas público privadas propicia ambientes más adecuados para la innovación y el emprendimiento, razón por la cual se deben aprovechar las oportunidades de formar alianzas con el sector público, y se debe seguir haciendo investigaciones en este campo.

Finalmente, es necesario que los emprendedores en Colombia conozcan las posibilidades que se brindan por parte del estado y entidades públicas que facilitan un acompañamiento e inversión para llevar a cabo proyectos de emprendimiento de tipo dinámicos, ya que a través de estos se genera un desarrollo económico importante para el país por la generación de empleo, exportaciones, inversión extranjera y entre otros elementos que estimulan la economía de un país en vía de desarrollo.

## Referencias

Akhmetshina, E. R., & Mustafin, A. N. (2015). Public-private Partnership as a Tool for Development of Innovative Economy. *Procedia Economics*

and Finance, 24(July), 35–40. [http://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00609-7](http://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00609-7)

Aparicio, S., Urbano, D., & Gómez, D. (2015). The role of innovative entrepreneurship within Colombian business cycle scenarios: A system dynamics approach. *Futures*, 81, 130–147. <http://doi.org/10.1016/j.futures.2016.02.004>

Audretsch, D. B. (2013). The entrepreneurial society & the role of the University, XXXII (2), 6–16. <http://doi.org/10.1007/s10961-008-9101-3>

Audretsch, D. B., Kuratko, D. F., & Link, A. N. (2016). Dynamic entrepreneurship and technology-based innovation. *Journal of Evolutionary Economics*, 26(3), 603–620. <http://doi.org/10.1007/s00191-016-0458-4>

Burke, R., & Demirag, I. (2016). Risk transfer and stakeholder relationships in Public Private Partnerships. *Accounting Forum*. <http://doi.org/10.1016/j.accfor.2016.06.004>

Chou, J., & Pramudawardhani, D. (2015). Cross-country comparisons of key drivers, critical success factors and risk allocation for public-private partnership projects. *International Journal of Project Management*, 33(In Press), 1–12. <http://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.12.003>

- Crissien, J. O. (2006). ESPÍRITU EMPRESARIAL como estrategia de competitividad y desarrollo económico. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 57 mayo-ag, 103–117.
- Crissien, J. O. (2009). Investigando el entrepreneurship tras un marco teórico y su aporte al desarrollo económico de Colombia.
- Cruz, C. O., & Marques, R. C. (2013). Infrastructure Public-Private Partnerships. <http://doi.org/10.1007/978-3-642-36910-0>
- Echecopar, G., & Angelelli, P. (2006). Capital semilla para el financiamiento de las nuevas empresas: avances y lecciones aprendidas en Amrica Latina. Serie de Informes de .... Retrieved from <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IisScript=CEDAF.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=007795>
- Goldstein, E. (2011). Políticas de acceso al financiamiento para las pequeñas y medianas empresas en América Latina Carlo Ferraro.
- Hew, J. J. (2017). Hall of fame for mobile commerce and its applications: A bibliometric evaluation of a decade and a half (2000-2015). *Telematics and Informatics*, 34(1), 43–66. <http://doi.org/10.1016/j.tele.2016.04.003>
- Kantis, H. (2004). Desarrollo emprendedor: América Latina y la experiencia internacional. *Desarrollo emprendedor: América Latina y la experiencia internacional*.
- Liu, J., Gao, R., Cheah, C. Y. J., & Luo, J. (2016). ScienceDirect Incentive mechanism for inhibiting investors' opportunistic behavior in PPP projects. *Jpma*, 34(7), 1102–1111. <http://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.05.013>
- Matíz, F. J., & Mogollón, Y. (2008). La cadena de financiación: *Revista EAN*, (63), 59–72.
- Merlin-Brogniart, C. (2014). Improving understanding of the innovation process in innovation-oriented public-private partnerships. *Journal of Innovation Economics*, 15(3), 117. <http://doi.org/10.3917/jie.015.0117>
- Nissen, H. A., Evald, M. R., & Clarke, A. H. (2014). Knowledge sharing in heterogeneous teams through collaboration and cooperation: Exemplified through Public-Private-Innovation partnerships. *Industrial Marketing Management*, 43(3), 473–482. <http://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.12.015>
- OECD. (2005). *Oslo Manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data* (Vol. Third edit).

- <http://doi.org/10.1787/9789264013100-en>
- Osei-Kyei, R., & Chan, A. P. C. (2015). Review of studies on the critical success factors for public-private partnership (PPP) projects from 1990 to 2013. *International Journal of Project Management*.  
<http://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.02.008>
- Robledo, S., Osorio, G. A., & López, C. (2014). Networking en pequeña empresa: una revisión bibliográfica utilizando la teoría de grafos. *Revista Vínculos: Ciencia, Tecnología Y Sociedad, Un Enlace Hacia El Futuro*, 11(2), 6–16.
- Rodríguez Halcón, J. (2015). Instrumentos y mecanismos de financiación para Startups. Retrieved from <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/46462>
- Szirmai, A., Naudé, W., & Goedhuys, M. (2011). Entrepreneurship, Innovation, and Economic Development: An Overview. *Entrepreneurship, Innovation, and Economic Development*, 3–32.  
<http://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199596515.003.0001>
- Tang, L., & Shen, Q. (2013). Factors affecting effectiveness and efficiency of analyzing stakeholders' needs at the briefing stage of public private partnership projects. *International Journal of Project Management*, 31(4), 513–521.  
<http://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.10.010>
- Timmons, J. A., & Spinelli, S. (2008). Chapter 3: The Entrepreneurial Process. In *New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21st Century* (Vol. 100–118, p. 704). Retrieved from <http://www.lem.ep.usp.br/0300021/NewVentureCreationChapter3.pdf>
- Woodson, T. S. (2015). Public private partnerships and emerging technologies: A look at nanomedicine for diseases of poverty. *Research Policy*, 45(7), 1410–1418.  
<http://doi.org/10.1016/j.respol.2016.04.005>
- Zakharova, E. N., Mokrushin, A. A., Pshizova, A. R., Khatukay, S. A., & Chinazirova, S. K. (2015). Forms and mechanisms of public-private partnerships in innovative modernization of the Western Europe economies. *Asian Social Science*, 11(21), 321–330.  
<http://doi.org/10.5539/ass.v11n21p321>