

Revista de la Universidad del Zulia

Fundada en 1947
por el Dr. Jesús Enrique Lossada



Ciencias
Sociales
y Arte

Año 10 N° 28

Septiembre - Diciembre 2019

Tercera Época

Maracaibo-Venezuela

Evaluación de etapas de la actividad empresarial: experiencia de diferentes países

Iuliia S. Pinkovetskaia*

<https://orcid.org/0000-0002-8224-9031>

Diego Felipe Arbeláez-Campillo **

<https://orcid.org/0000-0002-904>

Magda Julissa Rojas-Bahamón ***

<https://orcid.org/0000-0003-4882-1476>

RESUMEN

Se consideran las principales etapas del ciclo de vida de las empresas en el sector empresarial: actividad empresarial temprana, empresarios bien establecidos y salida de los negocios. El estudio se basa en datos del Proyecto de Monitoreo Global de Emprendimiento para 2018 para 48 países. Se presentan los valores promedio de las gravedades específicas de los empresarios en las diferentes etapas del ciclo de vida, así como los indicadores característicos de la mayoría de los países considerados. Los resultados son teóricos y prácticos para gobiernos y empresarios. Se pueden utilizar para llevar a cabo investigaciones científicas relacionadas con los fundamentos del desarrollo del emprendimiento, así como en el proceso educativo de las universidades.

PALABRAS CLAVE: Emprendimiento, etapas de desarrollo, países, actividad emprendedora.

*PhD (Economics), Associate Professor Department of Economic Analysis and State Management, Ulyanovsk State University, Russia.

** Contador Público Universidad de la Amazonia (Colombia). Editor Revista Amazonia Investiga ISSN 2322-6307. dfaca@hotmail.com

*** Docente IE Jorge Eliecer Gaitán, Universidad de la Amazonia, Colombia.

Recibido: 05/09/2019

Aceptado: 12/11/2019

Assessment of stages of business activity: experience of different countries

ABSTRACT

The main stages of the life cycle of enterprises in business sector are early entrepreneurial activity, established entrepreneurs and exit from business. The study is based on data of global entrepreneurship monitor in 2018 for 48 countries. Average values of the specific weights of entrepreneurs at stages of life cycle and indicators typical for most countries under consideration, are given. Results have theoretical and practical implications for governments and entrepreneurs. They can be used in research for the development of entrepreneurship and in educational process.

KEYWORDS: entrepreneurship, stages of development, countries, entrepreneurial activity

Introducción

El emprendimiento juega un papel importante en la economía moderna. Proporciona un aumento significativo en la producción de bienes, obras y servicios en la gran mayoría de los países, crea nuevos empleos, aumenta el nivel de competitividad e innovación. El trabajo teórico y la investigación empírica confirman que la actividad empresarial es un factor clave en el desarrollo de las economías nacionales (Acs et al., 2016; Kiseleva et al., 2019; Pinkovetskaia, 2019). El documento (Acs & Naude, 2012.) concluye que la política industrial anterior tenía como objetivo crear y hacer crecer las empresas estatales, y en la actualidad, dicha política debería basarse en la asociación entre los empresarios y el estado. Además, las relaciones entre los empresarios y el estado dependen del nivel de desarrollo económico de un país en particular. El artículo (Gupta, Guha y Krishnaswami, 2013) examinó cómo los factores internos y externos influyen en el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas.

En la mayoría de los países, existe una necesidad urgente de un crecimiento acelerado en el sector empresarial de la mayoría de los países, especialmente los países

en desarrollo. Este crecimiento requiere una comprensión del número de empresarios en el número total de adultos en diferentes países. En particular, es necesario evaluar estos indicadores para los primeros empresarios, empresarios bien establecidos (maduros) y aquellos que dejaron un negocio creado previamente. Por lo tanto, entre los problemas urgentes del desarrollo del emprendimiento moderno está la evaluación de la proporción de emprendedores que se encuentran en diversas etapas de su actividad económica.

Durante el estudio, hacemos las siguientes tres preguntas:

1. ¿Cómo se distribuye el número de empresarios en las tres etapas principales de la actividad?
2. ¿Existe una diferenciación por país de los indicadores de la proporción de empresarios que se encuentran en diferentes etapas de su actividad en la población adulta total de estos países?
3. ¿Cuáles son las proporciones entre el número de emprendedores establecidos y el número de nuevos emprendedores y aquellos que dejaron el negocio, así como entre el número de emprendedores tempranos y las operaciones cesadas?

Al mismo tiempo, respondemos a los llamados recientes en la literatura para un estudio más sistemático del ciclo de vida de las estructuras empresariales (Witczak et al., 2014; Noel, 2016). El estudio evaluó las funciones de la densidad de la distribución normal, caracterizando la gravedad específica de los empresarios en diferentes etapas de actividad y la relación de estos indicadores.

Las características típicas de las etapas del desarrollo del emprendimiento en las economías de transición (de mercado) se presentan en (Desafíos en el emprendimiento, 2005; Verkhovskaya y Alexandrova, 2017; Saif-ud-Din, 2019). El artículo (Pilkova y Kovacicova, 2015) proporciona un análisis de los ciclos de vida del emprendimiento en Eslovaquia para el período de 2012 a 2014. El artículo (Doran,

McCarthy & O'Connor M.), basado en modelos de regresión, examina la actividad empresarial en diferentes países.

De gran importancia en el estudio de los ciclos de vida del emprendimiento moderno fueron las encuestas llevadas a cabo durante los últimos 20 años sobre los proyectos del Global Monitoring of Entrepreneurship durante varios años.

Este artículo está dedicado al análisis de la actividad empresarial, incluida la creación, desarrollo y liquidación de estructuras empresariales y la evaluación de indicadores característicos de la descripción de su ciclo de vida en la economía de los países modernos.

Nuestro estudio hace una importante contribución a la literatura y enriquece la comprensión teórica de las etapas de la actividad empresarial en varios países. Además, contribuimos a la literatura proponiendo utilizar las funciones normales de densidad de distribución como modelos de distribución para las acciones de los empresarios en diferentes etapas de su ciclo de vida.

La parte principal del artículo está organizada de la siguiente manera. La segunda sección proporciona la metodología de investigación, su diseño, fuente de datos. La tercera sección presenta una evaluación de la distribución de las densidades de emprendimiento por país en tres etapas de la actividad empresarial, utilizando las funciones normales de densidad de distribución según los datos de 2018. La cuarta sección presenta una discusión de los resultados de un experimento computacional. La sección Conclusiones concluye el estudio.

1. Metodología

El propósito del artículo es evaluar los indicadores que describen las principales etapas de la actividad empresarial. En este caso, se utilizan los datos del proyecto Global Entrepreneurship Monitor para 2018 (Global Entrepreneurship Monitor, 2019).

Este monitoreo se basa en una encuesta de la población adulta (de 18 a 64 años). Incluye un conjunto integral de indicadores sobre emprendimiento en cada economía estudiada. La encuesta de población abarca actividades empresariales informales y formales. Este proyecto presenta datos de 48 países, es decir, casi una cuarta parte del número total de países independientes. Estos países se dividen en las siguientes regiones: Europa: 20 países, América Latina: 9 países, Asia y Oceanía: 12 países, África: 5 países, América del Norte: 2 países. Pertenecen a uno de los tres grupos principales en términos de ingresos: ingresos altos - 30 países, ingresos medios - 11 países, ingresos bajos - 7 países.

En el proceso de monitoreo, se estudian tales etapas del ciclo de vida de los empresarios, como un emprendimiento incipiente, cuando un emprendedor potencial participa activamente en la creación de su negocio, un nuevo emprendimiento, cuando se crea un negocio y existe por menos de 3.5 años (hasta 42 meses). Estas dos etapas del emprendimiento a veces se combinan con el término general actividad emprendedora temprana. Algunos aspectos del desarrollo de estructuras empresariales en las primeras etapas de su desarrollo se consideran en (Montoya Martinez & Cooper, 2016; Peris-Ortiz, Ferreira & Fernandes, 2018; Pinkovetskaia et al., 2019). El nivel de actividad empresarial temprana describe la proporción de ciudadanos (de 18 a 64 años) que se encuentran en el momento de una encuesta sociológica en el proceso de iniciar un negocio (es decir, son empresarios principiantes involucrados en la creación de su propio negocio) o que poseen un nuevo negocio por menos de 42 meses, población adulta sin discapacidad total.

La siguiente etapa es el emprendimiento establecido (maduro). El nivel de emprendimiento establecido refleja la proporción de ciudadanos que poseen negocios por más de 42 meses en el número total de adultos en edad laboral. Este indicador da una idea de la sostenibilidad del sector empresarial de la economía nacional. Son empresarios bien establecidos los que aseguran la producción estable de bienes y la prestación de servicios, el empleo, el desarrollo de productos y procesos innovadores.

En las obras (Godley y Casson, 2014; Halberg, 2015; McMullen, 2015), se especifican las tácticas económicas y la estrategia de la actividad empresarial madura. La etapa final del ciclo de vida es la terminación por parte de los empresarios de sus actividades de producción. El cese de sus actividades por parte de los empresarios, también llamado su salida de su propio negocio, actualmente atrae mucha menos atención de los investigadores que la actividad emprendedora temprana y las actividades de los empresarios establecidos. Sin embargo, es obvio que algún día todos los empresarios dejarán de operar. Por lo tanto, la salida del negocio es una parte integral de una comprensión integral del emprendimiento como un fenómeno económico. En el artículo (De Tienne, 2010), la salida se describe como el proceso por el cual los fundadores de sus negocios los abandonan, se retiran de esta propiedad y toman decisiones.

En el proceso del estudio, se consideraron los siguientes indicadores que caracterizan la participación de la población adulta en la actividad empresarial en diferentes etapas en 48 países:

- La proporción de actividad empresarial temprana, incluidos los ciudadanos dedicados a crear sus propios negocios y los propietarios de nuevas empresas en la población adulta total;
- La proporción de empresarios establecidos en la población adulta total;
- La proporción de empresarios que han cesado sus actividades en la población adulta total.

Además, se evaluaron los siguientes indicadores que describen las proporciones prevaletentes de las gravedades específicas de los empresarios en diferentes etapas del ciclo de vida:

- La relación entre el número de empresarios establecidos y el número de nuevos empresarios;

- La relación entre el número involucrado en la actividad empresarial temprana y el número de empresarios que cesaron sus actividades;
- La relación entre el número de empresarios establecidos y el número de empresarios que cesaron sus actividades.

La evaluación de los indicadores anteriores se basó en la construcción de funciones de densidad de la distribución normal. La construcción de tales funciones como se muestra

El autor del estudio, permite obtener características sin sesgos de los procesos económicos estudiados. La metodología del uso de las funciones de densidad de la distribución normal para evaluar indicadores específicos y relativos se da en el artículo (Pinkovetskaia, 2015).

Los datos espaciales que caracterizan las gravedades y relaciones específicas para cada uno de los 48 países se consideraron como datos iniciales.

2. Resultados de la investigación

Este artículo presenta los modelos desarrollados por los autores que describen la distribución por país de los valores de los indicadores que caracterizan las diversas etapas de la actividad empresarial. El desarrollo de estos modelos se basó en la información recopilada durante la encuesta sobre el Proyecto de Monitoreo Global de Emprendimiento en 2018. Los modelos son, como se indicó anteriormente, funciones de densidad de la distribución normal. Estas funciones () que describen la proporción de ciudadanos en diferentes etapas de participación en el espíritu empresarial (,%) en la población adulta total para cada país se detallan a continuación:

- la proporción de los primeros empresarios

$$y_1(x_1) = \frac{205.71}{6.09 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_1-12.09)^2}{2 \times 6.09 \times 6.09}}; \quad (1)$$

- la proporción de empresarios establecidos

$$y_2(x_2) = \frac{192.02}{4.98 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{-(x_2-8.54)^2}{2 \times 4.98 \times 4.98}}; \quad (2)$$

- la proporción de empresarios que han cesado sus operaciones

$$y_3(x_3) = \frac{96.20}{2.27 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{-(x_3-4.34)^2}{2 \times 2.27 \times 2.27}}. \quad (3)$$

Además, se desarrollaron funciones de distribución normal () que describen las proporciones de los indicadores prevalecientes de actividad empresarial () en cada país. Se enumeran a continuación:

- La relación entre el número de emprendedores establecidos y el número de nuevos emprendedores

$$y_4(x_4) = \frac{37.71}{0.88 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{-(x_4-1.62)^2}{2 \times 0.88 \times 0.88}}; \quad (4)$$

- La relación entre el número involucrado en la actividad empresarial temprana y el número de empresarios que cesaron sus actividades

$$y_5(x_5) = \frac{44.57}{1.06 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{(x_5-2.85)^2}{2 \times 1.06 \times 1.06}}; \quad (5)$$

- La relación entre el número de empresarios establecidos y el número de empresarios que cesaron sus actividades

$$y_6(x_6) = \frac{68.57}{1.77 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_6-2.38)^2}{2 \times 1.77 \times 1.77}} \quad (6)$$

La calidad de los modelos desarrollados se evaluó mediante tres pruebas. Un experimento computacional mostró que los valores calculados de las estadísticas para la prueba de Kolmogorov-Smirnov están en el rango de 0.010 a 0.106 y menos que el valor tabulado, que a un nivel de significancia de 0.05 es 0.152. Los valores calculados para la prueba de Pearson son de 0.063 a 4.610 menos que el valor tabulado igual a 9.49. Todos los valores calculados de las estadísticas de prueba son mayores que el valor tabulado igual a 0.93 a un nivel de significancia de 0.01. Además, se realizó un análisis lógico de los modelos desarrollados, que mostró que se aproximan bien a los datos iniciales en todo el rango de sus cambios. En general, podemos concluir que todas las funciones desarrolladas son de alta calidad.

3. Discusión

Las funciones normales de densidad de distribución (1) - (6) permiten identificar una serie de patrones esenciales que caracterizan las etapas de la actividad empresarial bajo consideración en las economías de diferentes países en condiciones modernas. Los principales indicadores de funciones (1) - (6), a saber, los valores promedio se dan en la columna 2 de la tabla 1. La columna 3 de esta tabla muestra los intervalos de cambio en los valores de los indicadores para la mayoría de los países (68%). Se sabe que los límites de estos intervalos se calculan de la siguiente manera: las desviaciones de la raíz cuadrática media se suman y restan respectivamente a los valores promedio dados en la columna 2.

Tabla 1. Indicadores que caracterizan las etapas del ciclo de vida de los empresarios.

Indicadores	Valores de valor medio,	Valores típicos de la mayoría de los países.
1	2	3
porcentaje de emprendedores iniciales,%	12.09	6.00-18.18
la proporción de empresarios establecidos,%	8.54	3.56-13.52
la proporción de empresarios que dejaron de operar,%	4.34	2.07-6.61
La relación entre el número de emprendedores establecidos y el número de nuevos emprendedores.	1.62	0.74-2.50
La proporción del número involucrado en la actividad empresarial temprana con respecto al número de empresarios que cesaron sus actividades.	2.85	1.79-3.91
La relación entre el número de empresarios establecidos y el número de empresarios que cesaron sus actividades.	2.38	0.61-4.15

Como se puede ver en los datos que se muestran en la columna 2 para el período que se examina, la proporción promedio de los primeros empresarios específicos de cada país fue de aproximadamente el 12%. Es decir, en los 48 países analizados, en promedio, uno de cada ocho ciudadanos adultos estuvo involucrado en la creación de su propio negocio nuevo. En la mayoría de los países, la proporción de los primeros empresarios oscilaba entre el 6% y el 18%. El nivel de este indicador es mayor que el límite superior del intervalo que se muestra en la columna 3 de la tabla 2, se observó en Angola, Guatemala, Chile, Líbano, Perú, Sudán, Colombia, Madagascar. Estos países son países en desarrollo con ingresos per cápita relativamente bajos, se encuentran en América Latina (4), África (3) y Asia (1). La proporción de los primeros empresarios menos que el límite inferior del intervalo se produjo en Rusia, Japón, Polonia, Alemania, Italia y Chipre. En la mayoría de estos países, el bajo nivel de este

indicador se debe, en nuestra opinión, al hecho de que la rentabilidad de la actividad empresarial no es mayor que la del trabajo asalariado. Al mismo tiempo, tanto los costos laborales como el riesgo asumido por el empresario son significativamente mayores que los del empleado.

La proporción promedio de empresarios establecidos (maduros) en los países analizados es del 8,54%. En consecuencia, en estos países, cada duodécimo adulto (de 18 a 64 años) tenía su propio negocio, funcionando por más de 3.5 años. En la mayoría de los países, la proporción de empresarios establecidos estaba en el rango de 3.5% a 13.5%. Es decir, se observó una diferenciación significativa de este indicador, que se debe a las características sociales, económicas, demográficas e históricas del desarrollo de países específicos. El nivel de este indicador, que es más alto que el límite superior del intervalo dado en la columna 3 de la Tabla 1, tuvo lugar en 2018 en países en desarrollo como Madagascar, Líbano, Brasil, Tailandia, Angola y Taiwán. Se observaron valores bajos de la participación de empresarios establecidos de 3.4% a 1.9% en Luxemburgo, China, Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos, Francia y Puerto Rico.

La proporción promedio de empresarios que han cesado sus actividades en 48 países en la población adulta total fue de 4.34%. Al mismo tiempo, para la mayoría de los países, este indicador osciló entre 2.1% y 6.6%. La gravedad específica por encima del límite superior de este rango se observó en Angola, Sudán, Marruecos, Canadá, Arabia Saudita, Tailandia, Líbano y Perú. Valores menores al límite inferior del rango ocurrieron en Bulgaria, Japón, España, Alemania, Italia, Rusia e Indonesia. Es interesante observar que en países como Rusia, Japón, Alemania e Italia, se observaron simultáneamente bajos niveles de emprendimiento temprano y la proporción de empresarios que cesaron sus actividades.

El número de empresarios establecidos en promedio en todos los países considerados fue 1.6 veces mayor que el número de nuevos empresarios. La tendencia

de exceder a los empresarios establecidos se observó en 36 países. En solo 12 países, el número de nuevos empresarios excedió el número de empresarios establecidos. En 2018, incluyeron Panamá, Luxemburgo, Canadá, Chile, Sudán, Angola, Egipto, Guatemala, Puerto Rico, Emiratos Árabes Unidos, China, Arabia Saudita. Un exceso significativo del número de nuevos emprendedores (más de 2.5 veces) se produjo en Polonia, Grecia, Italia, Suiza, Alemania, Japón e India.

La relación entre el número de personas involucradas en actividades empresariales tempranas y el número de empresarios que cesaron sus actividades alcanzó un promedio de 2,85. Para la mayoría de los países, este indicador varió de 1.8 a 3.9. Se observaron relaciones de 4.0 grandes en 2018 en Indonesia, Corea, los Países Bajos, Madagascar, Colombia, Brasil, China y Panamá. Se registraron valores bajos de este indicador (de 1.7 a 1.2) en países como Chipre, Angola, Irán, Arabia Saudita, Egipto, Sudán, Marruecos.

El promedio en 48 países, la relación entre el número de empresarios establecidos y el número de empresarios que cesaron sus actividades fue de 2,38. La tendencia a exceder el número de empresarios establecidos se observó en 37 países. Solo en 11 países el número de empresarios que cesaron sus actividades excedió el número de empresarios establecidos. Estos en 2018 incluyeron Luxemburgo, Canadá, Francia, Uruguay, Puerto Rico, Angola, Egipto, Sudán, Emiratos Árabes Unidos, Marruecos, Arabia Saudita. El nivel más alto de la relación anterior (más de 4.15) se observó en Indonesia, Suiza, Polonia, Madagascar, Corea, los Países Bajos, Brasil, Alemania y Bulgaria.

Conclusiones

Los resultados de la investigación que contienen novedades científicas son los siguientes:

- Una evaluación de los indicadores que describen los niveles predominantes de desarrollo de las estructuras empresariales ubicadas en las tres etapas principales de su ciclo de vida utilizando las funciones de la densidad de distribución normal;

- Una evaluación de los indicadores que reflejan la relación del número de empresarios relacionados con las tres etapas de la actividad empresarial;

- Se demuestra la alta calidad de la aproximación de los datos iniciales por las funciones (1) - (6) dadas en el presente artículo;

- Se establecieron valores promedio de los indicadores considerados para 48 países incluidos en el proyecto de monitoreo global;

- Así mismo se demostró una diferenciación significativa de indicadores que describen la proporción de empresarios que se encuentran en diferentes etapas de desarrollo;

- Se dan los países con niveles altos y bajos de los indicadores considerados. Los resultados obtenidos son de importancia teórica y práctica para gobiernos y empresarios. Las funciones de densidad de la distribución normal descrita en el artículo se pueden utilizar en el desarrollo de conceptos, planes y programas para el desarrollo del emprendimiento.

El enfoque metodológico y las herramientas propuestas para evaluar los niveles de actividad empresarial en sus tres etapas en los países considerados pueden utilizarse en la investigación científica sobre emprendimiento, así como en la justificación de programas de desarrollo para este sector de la economía. Los datos obtenidos pueden utilizarse en el proceso de formación de licenciados y maestros en universidades, así como en programas educativos para la educación continua en emprendimiento. Los resultados de la investigación son de gran interés para los empresarios y las autoridades gubernamentales en el campo de la regulación empresarial. Se pueden realizar más estudios para evaluar la proporción de empresarios que se especializan en diversos tipos de actividad económica.

El estudio proporciona a los gobiernos y otras autoridades información sobre el nivel de actividad empresarial alcanzado. Los resultados del trabajo pueden usarse en las actividades actuales de las estructuras estatales y las organizaciones públicas, para resolver problemas de monitoreo de la efectividad de las medidas tomadas para ayudar a los empresarios, así como para determinar estrategias para aumentar la eficiencia de las empresas. Los resultados de la simulación se pueden utilizar para compilar las calificaciones del clima empresarial, así como para determinar las necesidades de asistencia a los empresarios en las regiones donde el sector empresarial no está desarrollado. Dicha asistencia puede incluir medidas para proporcionar subsidios gubernamentales, reducir los intereses de préstamos para empresas, garantizar préstamos cuando los emiten bancos.

Los resultados obtenidos por los autores de este estudio pueden ser utilizados por organismos gubernamentales para desarrollar políticas de desarrollo empresarial. Durante el estudio, hubo limitaciones en los datos empíricos debido al hecho de que solo se revisaron 48 países.

Referencias

Acs Z., Astebro T., Audretsch, D. & Robinson D. (2016). Public policy to promote entrepreneurship: A call to arms. *Small Business Economics*, 47(1), 35-51.

Acs Z., Naude W. (2012). Entrepreneurship, stages of development, and industrialization / MERIT Working Papers 021. United Nations University - Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (MERIT). Maastricht, Netherlands.

Challenges in entrepreneurship and SME research. (2005). Turku, Finland: European Council for Small Business and Entrepreneurship (ECSB). 5-37

Doran J., McCarthy N., O'Connor M. (2018). The role of entrepreneurship in stimulating economic growth in developed and developing countries. *Cogent Economics & Finance*, 6(1), 1-14.

De Tienne D. (2010). Entrepreneurial exit as a critical component of the entrepreneurial process: Theoretical development. *Journal of Business Venturing*, 25(2), 203-215.

Global Entrepreneurship Monitor 2018-2019. (2019) Global Entrepreneurship Research Association (GERA). London Business School, London, United Kingdom.

Godley A. & Casson M. (2014). 'Doctor, Doctor...' entrepreneurial diagnosis and market making. *Journal of Institutional Economics*, 11(3), 1-21.

Gupta P., Guha S., Krishnaswami S. (2013). Firm growth and its determinants. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 2(15), 1-14.

Halberg N. L. (2015) Uncertainty, judgment, and the theory of the firm. *Journal of Institutional Economics*, 11 (3), 623-650.

Kiseleva O., Lebedev A., Pinkovetskaia I., Rojas-Bahamón M., & Arbeláez Campillo D. (2019). Specialization and concentration of small and medium enterprises employees: Russian data. *Amazonia Investiga*, 8(20), 6-15.

McMullen J. S. (2015). Entrepreneurial judgment as empathic accuracy: A sequential decision-making approach to entrepreneurial action. *Journal of Institutional Economics*, 11 (3), 651-681.

Montoya Martinez E. & Cooper S. (2016). Early stage entrepreneurial ecosystems: Towards a systematic view of entrepreneurship. Paper presented at 24th High Technology Small Firms Conference, Liverpool, United Kingdom.

Noel J. (2016). SME's Life Cycle – Steps to Failure or Success? <https://pdfslide.us/documents/smes-life-cycle-steps-to-failure-or-success.html>. Accessed 25.10. 2019.

Peris-Ortiz M., Ferreira J. & Fernandes C. (2018). Do Total Early-stage Entrepreneurial Activities (TEAs) foster innovative practices in OECD countries? *Technological Forecasting and Social Change*, Elsevier, 129(C), 176-184.

Pilkova A., Kovacicova Z. (2015). Specifics of the entrepreneurial activities of Slovaks: evidences based on GEM Research. *Procedia Economics and Finance*, 34, 368-375.

Pinkovetskaia, I., Arbeláez Campillo, D., Rojas Bahamón, M., Gromova, T., & Nikitina, I. (2019). Female entrepreneurship development in the Russian Federation. *Amazonia Investiga*, 8(18), 111-118. Retrieved from <https://www.amazoniainvestiga.info/index.php/amazonia/article/view/287>

Pinkovetskaya I. (2015). Modeling of indicators of small and medium-sized enterprises in the regions using the density function of the normal distribution. *Problems of territory development*, 6 (80), 93-107.

Pinkovetskaia, I. (2019). Indicadores económicos de la actividad de las pequeñas y medianas empresas en Rusia. *Revista Científica Del Amazonas*, 2(4), 5-17. Recuperado a partir de <https://revistadelamazonas.info/index.php/amazonas/article/view/18>

Pinkovetskaia, I., Arbeláez Campillo, D., Rojas Bahamón, M., Gromova, T., & Nikitina, I. (2019). Female entrepreneurship development in the Russian Federation. *Amazonia Investiga*, 8(18), 111-118. Retrieved from <https://www.amazoniainvestiga.info/index.php/amazonia/article/view/287>

Saif-ud-Din, D. (2019). Determinantes de la intención empresarial: un caso de estudiantes de negocios de Pakistán. *Revista Científica del Amazonas*, 2(4), 27-40. Recuperado a partir de <https://revistadelamazonas.info/index.php/amazonas/article/view/20>

Verkhovskaya O. R., Alexandrova E. A. (2017). Entrepreneurial activity in Russia: results of the project "Global monitoring of entrepreneurship" 2006-2016. *Russian journal of management*, 15(1), 3-26.

Witczak J., Kasprzak J, Klos Z, Kurczewski P, Lewandowska A & Lewicki R. (2014) Life cycle thinking in small and medium enterprises: the results of research on the implementation of life cycle tools in Polish SMEs. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 19 (4), 891–900.