

# Emprendimiento e innovación: un análisis con datos individuales, financieros y del entorno en el contexto del proyecto GEM

## Employment and innovation: an analysis with individual, financial and environmental data in the context of the GEM project

Rubén LADO-SESTAYO [1](#); Milagros VIVEL-BÚA [2](#); Joaquín ENRÍQUEZ-DÍAZ [3](#)

Recibido: 06/10/2017 • Aprobado: 28/10/2017

### Contenido

[1. Introducción](#)

[2. Metodología](#)

[3. Resultados](#)

[4. Conclusiones](#)

[Referencias bibliográficas](#)

#### RESUMEN:

Este trabajo realiza un análisis de los factores impulsores y las barreras del emprendimiento innovador en una muestra obtenida del Global Entrepreneurship Monitor en el período 2003-2013 a través de modelos binarios. Los resultados obtenidos muestran que estos no varían entre emprendedores innovadores y no innovadores. Sin embargo, existen importantes diferencias en la intensidad de estos determinantes y barreras. En particular, hay notables diferencias en el impacto de las variables género y nivel de estudios.

**Palabras-Clave:** emprendimiento, innovación, GEM.

#### ABSTRACT:

This paper analyzes the drivers and barriers of innovative entrepreneurship in a sample obtained from the Global Entrepreneurship Monitor in the 2003-2013 period using binary models. The results indicate that the drivers and barriers do not vary between innovative and non-innovative entrepreneurs. However, there are differences in their intensity. More precisely, this paper finds important differences in the impact of the variables related to gender and the education level.

**Keywords:** Entrepreneurship, innovation, GEM.

## 1. Introducción

En los últimos años la innovación ha suscitado gran interés en el estudio de la actividad emprendedora debido a la situación de constante cambio que actualmente presenta el entorno.

En consecuencia, los consumidores demandan alta flexibilidad y capacidad de dar respuesta a cambios en sus gustos por parte del tejido empresarial (Wong et al., 2005). Este paradigma se contrapone a la ventaja competitiva que otorgaban las economías de escala a mediados del siglo XX y centra el principal factor de crecimiento económico a largo plazo en la existencia de un tejido empresarial innovador que introduzca en el mercado nuevos productos y servicios, lo que contribuye a incrementar el nivel de competitividad (Audretsch and Thurik 2001).

El emprendimiento puede generar la aparición de pequeñas empresas, con alta capacidad de adaptación al entorno y con capacidad de introducir innovaciones en el mercado (Acs et al., 2009). Esta entrada de nuevos agentes genera un incremento del nivel de competencia, lo que conlleva un mayor crecimiento económico en el largo plazo. No obstante, no todas las empresas que entran en el mercado presentan capacidad para introducir innovaciones, ya que, entre otros, ello depende del nivel de desarrollo de su economía, del producto o servicio que ofrezcan y de sus procesos definidos entre otros factores.

Atendiendo a la clasificación del Foro Económico Mundial, el nivel de desarrollo económico de una economía puede clasificarse en tres grandes bloques. Así, existen economías cuyos pilares son la explotación de factores, otras economías se sustentan en la eficiencia y un tercer grupo se sustenta en la innovación. De igual modo, se observan notables diferencias en el emprendimiento entre estos tres bloques económicos, y además, se observan mayores tasas de emprendimiento en aquellas economías menos desarrolladas (Kelley et al., 2015). La observación de esta realidad contradice el efecto positivo esperado del emprendimiento sobre el crecimiento económico, lo cual obliga a diferenciar el emprendimiento en función de su motivación y capacidad de introducir innovaciones. En consecuencia, la relación entre emprendimiento-competitividad-crecimiento económico se restringe a la existencia de iniciativas empresariales innovadoras y no a la existencia de otro tipo de iniciativas, las cuales pueden responder a la necesidad del emprendedor, constituir emprendimiento de imitación u otros motivos. Por tanto, resulta de interés analizar las características diferenciales del emprendimiento no innovador frente al emprendimiento que presente innovaciones de producto, servicio o proceso.

Desde el punto de vista de las instituciones, el fomento de la actividad emprendedora innovadora y la eliminación de sus barreras puede actuar como medida de fomento de la actividad económica. Por ello, resulta de interés una vez identificadas las iniciativas empresariales innovadoras analizar sus principales barreras y factores impulsores. En este sentido, es necesario señalar que es posible que existan particularidades en el emprendimiento innovador, provocando que sus determinantes difieran del resto de emprendedores. En consecuencia, su identificación y comparativa resulta de interés para el diseño e implantación de políticas de su fomento.

El objetivo de este trabajo es analizar los factores impulsores y las barreras al emprendimiento innovador en una muestra de emprendedores de distintas economías mundiales. Para ello, tras la identificación de los emprendedores innovadores, se procede a evaluar sus principales factores impulsores y barreras de acuerdo a los resultados obtenidos en estudios previos centrados en el estudio de los determinantes de la actividad emprendedora. El estudio se realiza para el período 2003-2013 en un total de 100 países que han participado en el Global Entrepreneurship Monitor (GEM).

El trabajo presenta la siguiente estructura: tras esta introducción se presenta la revisión de la literatura, haciendo referencia a los principales factores identificados como potenciales impulsores o barreras de la decisión de emprender a partir de los determinantes identificados del emprendimiento. A continuación, en la sección tercera se expone el planteamiento empírico para evaluar los factores impulsores y barreras del emprendimiento innovador, describiendo las variables utilizadas y la modelización econométrica. Posteriormente, en la sección cuarta se sintetiza el análisis descriptivo realizado, destacando las diferencias encontradas mientras que en la sección quinta se exponen y analizan los resultados obtenidos. Finalmente, en la sección sexta se resumen las principales conclusiones obtenidas, ofreciendo una reflexión sobre las

mismas, así como las principales limitaciones y líneas de trabajo futuras. El trabajo cierra con la presentación de la bibliografía utilizada.

---

## 2. Metodología

No existe un cuerpo teórico aceptado que identifique los factores que influyen en la decisión de poner en marcha una iniciativa empresarial innovadora. No obstante, existen numerosos estudios centrados en la decisión de emprender que profundizan en sus determinantes, y cuyas conclusiones pueden ser utilizadas en el estudio del emprendimiento innovador (Koellinger, 2008). De acuerdo a estudios previos centrados en la decisión de emprender, los factores que pueden actuar como impulsores o barreras a la actividad emprendedora innovadora es posible clasificarlos en tres grandes grupos: factores individuales, factores actitudinales y factores del entorno.

Los factores individuales han mostrado tener un impacto significativo en la actividad emprendedora. Así, la edad ha sido un determinante estudiado en trabajos previos, encontrándose una mayor propensión al emprendimiento entre los jóvenes (Verheul et al., 2002; Reynolds et al., 2005). En cuanto al género, numerosos estudios e informes encuentran diferencias entre las tasas de emprendimiento de hombres y mujeres sostenidas en el tiempo en diversos países (Kelley et al., 2015). Sin embargo, estudios previos argumentan y apoyan la no existencia de diferencias en los determinantes del emprendimiento entre hombres y mujeres (Langowitz and Minniti; 2005). Ambas consideraciones podrían explicarse por la existencia de barreras que reduzcan el emprendimiento femenino. A este respecto, estudios previos apuntan a que las mujeres presentan menores redes sociales que los hombres, perciben el entorno con mayor hostilidad y presentan una mayor dificultad de conciliación de vida profesional y personal (Zhao et al., 2005; Bonet et al., 2013). Asimismo, la brecha salarial podría suponer diferencias en los recursos disponibles, lo que afectaría a la capacidad de la empresa creada de asumir períodos sin ingresos y a sus expectativas de crecimiento, siendo posible que este impacto implicase una menor propensión al emprendimiento de tipo innovador en favor de empresas con mayor capacidad de generación de recursos los primeros años (Cooper et al., 1994; Du Rietz, A. y Henrekson, M., 2000; Noorderhaven et al., 2004).

Los factores actitudinales analizados en trabajos previos se centran fundamentalmente en la aversión al riesgo que presentan los individuos, lo que podría condicionar su autopercepción de habilidades y hacer menos atractivas a las alternativas con mayores expectativas de beneficios y con mayor incertidumbre (Kirzner, 1979; Koellinger et al., 2007; McClelland, 1987). Asimismo, estudios previos apuntan a que la aversión al riesgo o el temor al fracaso actúan solamente en función del entorno, no siendo relevantes en contextos de entornos difíciles para cierto tipo de emprendedores (Mateo et al., 2012). Frente a la aversión al riesgo, que puede actuar como barrera, la existencia de conocimiento y las propias capacidades del individuo puede actuar como elemento impulsor del emprendimiento (Wu y Wu, 2008; Periz-Ortiz et al., 2014; Casero et al., 2010). Este grupo de factores actitudinales han demostrado tener un impacto más importante sobre la decisión de emprender que la existencia de factores formales, lo que demuestra la importancia de su estudio como vía de fomento del emprendimiento de tipo innovador (Álvarez et al.; 2012).

Los factores del entorno derivan de la relación entre la ubicación de los individuos y la creación empresarial. Así, algunos estudios se centran en la existencia de redes sociales, lo que afecta al conocimiento del mercado (Dahl y Sorenson 2009; Kim y Kang, 2014; Bauernschuster et al., 2010). Más allá de las redes sociales, existen factores culturales y de tipo histórico y legal que condicionan tanto la decisión de emprender como el tipo de iniciativa creada (Freytag y Thurik, 2010). Por ello, la decisión de creación de una empresa innovadora debe ser analizada en el contexto en el que ha sido tomada y no como una decisión aislada de su entorno. A este respecto, Koellinger (2008) encuentra que además del desempleo, el nivel educativo y la autoconfianza, existen factores no individuales y del entorno que afectan al emprendimiento innovador en una muestra de 9.549 emprendedores de 30 países en el período 2002-2004.

En este trabajo se utiliza como marco teórico de la decisión de crear una empresa innovadora los resultados obtenidos en estudios previos para el estudio de la decisión de creación empresarial. De este modo, se pretende evaluar si los factores que actúan como impulsores o barreras al emprendimiento innovador son los mismos que se afectan al emprendimiento no innovador. A nuestro juicio no existen suficientes estudios previos a pesar de existir evidencia de la existencia de factores diferenciales entre emprendedores innovadores e imitadores (Koellinger, 2008). Por lo tanto, este trabajo pretende contribuir a la literatura a través de la aportación de evidencia empírica sobre los factores determinantes del emprendimiento innovador. Entre otros, se pretenden evaluar estos determinantes en el largo plazo, considerando una muestra para el período 2003-2013 reflejo de la realidad en distintos países con distintos contextos económicos.

## **2.1. Planteamiento empírico**

Con el objetivo de evaluar los factores que actúan como los factores impulsores y las barreras al emprendimiento innovador el primer paso es definir emprendimiento innovador. Para ello, se ha utilizado la información disponible en la base de datos del informe GEM (Reynolds et al., 2005). El GEM realiza encuestas a la población adulta entre 18 y 64 años en diferentes países. Actualmente, existe información para el período 2001-2013, y han participado más de 100 países y 300 instituciones. De las encuestas realizadas es posible inferir la orientación innovadora de la iniciativa a partir de tres preguntas, de modo similar a como lo han definido estudios previos (Koellinger, 2008):

Pregunta 1: "Have the technologies or procedures required for this product or service been available for less than a year, or between one to five years, or longer than five years?"

Pregunta 2: "Will all, some or none of your potential customers consider this product or service new and unfamiliar?"

Pregunta 3: "Right now, are there many, few, or no other businesses offering the same products or services to your potential customers?"

Al igual que la clasificación realizada por Koellinger (2008), en este estudio se considera emprendedor no innovador si ha respondido algo distinto a "menos de un año" a la pregunta 1, "ninguno" en la pregunta 2 y "muchos" en la pregunta 3. En el resto de casos, estamos ante emprendedores con algún grado de innovación y por tanto se define la variable innovador como sigue:

Innovador: toma el valor 0 si el emprendedor ha respondido que las tecnologías y procesos que utiliza están disponibles desde hace más de un año (pregunta 1), que ningún cliente potencial considera el producto nuevo o desconocido (pregunta 2) y que muchas empresas ofrecen el mismo producto o servicio a los clientes potenciales (pregunta 3). Por el contrario, toma el valor 1 si ha respondido a las tres preguntas y en alguna de ellas su respuesta era distinta a las señaladas anteriormente.

Una vez definido el tipo de emprendedor, esto es, innovador o no innovador, el siguiente paso ha sido seleccionar las variables representativas de los aspectos destacados en la literatura previa. En cuanto a las variables representativas de los factores internos, se ha seleccionado la edad, el género y el nivel de ingresos del emprendedor.

Edad: Edad del individuo

Género: Toma el valor 1 si el individuo es mujer y 0 si es hombre

Ingresos: Nivel de ingresos del individuo en relación a su país en tercios, con tres categorías (tercio superior, tercio medio, tercio inferior)

En lo relativo a factores actitudinales, se ha seleccionado como variables representativas el temor al fracaso, el nivel de formación y la autopercepción de capacidades.

Aversión: Toma el valor 1 si el individuo afirma que el temor al fracaso le impediría poner en

marcha una iniciativa empresarial y cero si responde lo contrario

Formación: Nivel educativo del individuo en cinco categorías (sin estudios, estudios de primaria, estudios de secundaria, estudios post-secundaria y estudios universitarios)

Autopercepción: Toma el valor 1 si el individuo afirma que dispone de los conocimientos y capacidades necesarios para poner en marcha una iniciativa empresarial y cero si responde lo contrario

En lo relativo a factores del entorno, se han seleccionado como variables representativas la existencia de redes sociales y de factores culturales del país, además de incorporar variables dummy para recoger el efecto país

Redes: Toma el valor 1 si el individuo afirma que conoce personalmente a empresarias que iniciasen su actividad en los dos últimos años y cero si responde lo contrario.

Cultura: Toma el valor 1 si el individuo afirma que ser empresario es una carrera deseable en su sociedad y cero si responde lo contrario.

Para evaluar el impacto de las variables seleccionadas ("edad", "género", "ingresos", "aversión", "formación", "autopercepción", "redes" y "cultura") sobre la variable representativa del emprendedor innovador (innovador), se ha estimado un modelo binario, que relaciona los determinantes seleccionados con la decisión de emprender y con el hecho de ser innovador, para posteriormente comparar los resultados. Para ello, se define como emprendedor aquellos individuos que han puesto en marcha una empresa que no ha pagado salarios o generado retornos para sus propietarios durante más de 42 meses.

Emprendedor: Toma el valor si el individuo ha puesto en marcha una iniciativa empresarial que no ha pagado salarios o generado retornos para sus propietarios durante más de 42 meses y cero si responde lo contrario.

El modelo estimado considera que la decisión de ser emprendedor o de ser innovador es función de las variables identificadas anteriormente, siguiendo un modelo probit o logit.

Asimismo, se considera que es posible que existan diferencias en función de si el emprendimiento es de tipo innovador o no, por lo que se estiman dos modelos uno para la variable emprendedor y otro para la variable innovador.

---

## 3. Resultados

### 3.1. Estudio descriptivo

Los datos utilizados recogen información sobre 703,792 encuestados, entre los cuales se han identificado un total de 102,156 emprendedores de los que un total de 70,070 presentan iniciativas empresariales con algún tipo de innovación. El período de análisis considerado es 2003-2013 de un total de 100 países.

El análisis descriptivo señala importantes diferencias entre emprendedores y no emprendedores, así como entre emprendedores innovadores y emprendedores no innovadores. Para evaluar si estas diferencias son estadísticamente significativas se ha realizado el test t de diferencia de medias para las variables continuas, el test chi<sup>2</sup> para las variables dicotómicas o categóricas y el test de Wilcoxon-Mann-Whitney para el caso de variables ordinales.

Los resultados obtenidos apuntan a que existe una mayor probabilidad de emprender en el caso de los jóvenes, hombres, personas con altos niveles de ingreso, con menor aversión al riesgo, con mayor autopercepción, mayores redes sociales y una mayor cultura emprendedora en la sociedad. En cuanto al nivel educativo, se observan mayores tasas en personas sin estudios, con estudios de secundaria o universitarios, mientras que menores tasas en el caso de primaria o de post-secundaria no universitaria (Tabla 1).

El análisis de las diferencias observadas entre los emprendedores innovadores y el conjunto de la población, muestra los mismos resultados en todas las variables excepto en el caso de la

formación, donde se observa una mayor predisposición al emprendimiento innovador en los estudios superiores.

El hecho de observar diferencias estadísticamente significativas en todas las variables de estudio, sugiere su incorporación simultánea en el modelo de regresión. Asimismo, considerando que se trata en muchas ocasiones de variables de tipo binario, y por las características de la variable objeto de estudio, es necesario analizar la potencial existencia de problemas de multicolinealidad. Para ello, se ha calculado el determinante de la matriz de correlaciones, así como el factor inflado de la varianza para cada una de las variables, obteniéndose un valor ligeramente superior al 0.7 en el determinante y valores inferiores a 2 en todos los factores inflados de la varianza. En consecuencia, es posible asumir que la potencial existencia de problemas de multicolinealidad no supone un sesgo en la estimación a realizar ni se presentan problemas de eficiencia. De igual modo, para considerar la potencial existencia de relaciones no lineales se ha considerado la inclusión de la potencia de la variable edad como variable explicativa.

**Tabla 1**

Análisis descriptivo: emprendedores e innovadores incluyendo test de significancia estadística.

Variable	Emprendedor			Innovador		
	No	Sí	p-val	No	Sí	p-val
	Media/(SD)	Media/(SD)		Media/(SD)	Media/(SD)	
Edad (años)	40 (13)	37 (11)	<0.001	40 (13)	37 (11)	<0.001
Género	49.0%	41.2%	<0.001	48.6%	41.2%	<0.001
Ingresos:			<0.001			
-Tercio inferior	28.82%	24.02%		28.65%	23.40%	
-Tercio medio	34.39%	32.89%		34.33%	32.73%	
-Tercio superior	36.79%	43.08%		37.02%	43.87%	
Aversión	41.2%	26.6%	<0.001	40.5%	25.9%	<0.001
Formación:			<0.001			<0.001
-sin estudios	9.33%	9.44%		9.47%	8.23%	
-estudios de primaria	20.65%	19.72%		20.72%	18.67%	
-estudios de secundaria	32.74%	32.92%		32.73%	33.13%	
-estudios post-secundaria	27.78%	27.31%		27.62%	28.62%	
-estudios universitarios	9.50%	10.61%		9.47%	11.35%	
autopercepción	52.2%	84.8%	<0.001	53.8%	85.6%	<0.001
redes	39.3%	64.3%	<0.001	40.5%	65.3%	<0.001

cultura	66.9%	71.9%	<0.001	67.1%	72.0%	<0.001
N	601,636	102,156		633,722	70,070	

### 3.2. Regresión multivariante: modelos binarios

A continuación, se exponen los resultados obtenidos para los modelos estimados. Estos resultados apuntan a que no existen diferencias en cuanto a los factores impulsores y barreras de la actividad emprendedora innovadora frente a la actividad emprendedora no innovadora. Por tanto, las medidas encaminadas al fomento de la actividad emprendedora presentarán, a priori, un efecto en la misma dirección independientemente de la orientación a la innovación por parte de la empresa creada. En cuanto a los principales factores impulsores, destaca el efecto impulsor de la existencia de redes sociales y la autopercepción, mientras que la principal barrera se identifica con la aversión al riesgo (Tabla 2).

En particular, se observa que existe una relación no lineal entre la actividad emprendedora (innovadora o no) y la edad, mientras que se destacan como factores impulsores el nivel de ingresos, el nivel de estudios, la buena autopercepción y disponer de redes sociales. Por el contrario, se detectan como barreras el hecho de ser mujer y la aversión al fracaso.

A pesar de observarse que los determinantes actúan en la misma dirección en el emprendimiento innovador y no innovador, se observan diferencias notables en la intensidad de los mismos en las variables género y nivel de estudios. En cuanto al género, se observa que el hecho de ser mujer constituye una barrera a la actividad emprendedora en mayor medida en las iniciativas no innovadoras, mientras que el nivel de estudios actúa como factor impulsor en mayor medida en los niveles superiores.

**Tabla 2**

Resultados obtenidos en los modelos Probit y Logit. Variables dependientes: emprendedor e innovador.

Variable Dependiente:	Emprendedor		Innovador	
Modelo:	Probit	Logit	Probit	Logit
Variables:				
Edad	0.046***	0.085***	0.038***	0.074***
	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.002)
Edad^2	-0.001***	-0.001***	-0.001***	-0.001***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Género	-0.105***	-0.182***	-0.083***	-0.151***
	(0.004)	(0.007)	(0.005)	(0.009)
Tercio medio	-0.002	0.001	-0.000	0.004
	(0.005)	(0.010)	(0.006)	(0.012)

Tercio superior	0.051***	0.096***	0.047***	0.091***
	(0.005)	(0.010)	(0.006)	(0.011)
Aversión	-0.191***	-0.356***	-0.190***	-0.369***
	(0.004)	(0.008)	(0.005)	(0.010)
Estudios de primaria	0.067***	0.112***	0.082***	0.147***
	(0.008)	(0.015)	(0.010)	(0.018)
Estudios de secundaria	0.038***	0.063***	0.071***	0.133***
	(0.008)	(0.015)	(0.009)	(0.018)
Estudios post-secundaria	0.042***	0.072***	0.099***	0.188***
	(0.009)	(0.015)	(0.010)	(0.018)
Estudios universitarios	0.157***	0.277***	0.225***	0.421***
	(0.010)	(0.018)	(0.011)	(0.021)
Autopercepción	0.671***	1.272***	0.631***	1.267***
	(0.005)	(0.010)	(0.006)	(0.012)
Redes	0.368***	0.663***	0.347***	0.657***
	(0.004)	(0.008)	(0.005)	(0.009)
Cultura	0.004	0.005	0.005	0.009
	(0.005)	(0.008)	(0.005)	(0.010)
Constante	-2.138***	-3.834***	-2.291***	-4.228***
	(0.031)	(0.056)	(0.034)	(0.064)
Dummy país	Sí	Sí	Sí	Sí
N	703,792	703,792	703,792	703,792
R2	0.147	0.145	0.137	0.136



Log-lik	-248,621	-249,124	-196,819	-197,146
Chi2	74,763	72,965	53,673	53,882
AUC	0.772	0.772	0.772	0.772
AIC	0.707	0.560	0.560	0.561

A continuación, se ofrece una síntesis del impacto observado en las variables edad, género y nivel de estudios, incluyendo el intervalo de confianza para un nivel de significatividad del 95%. Estos resultados apuntan a que el punto máximo relativo a la probabilidad de emprender con una iniciativa empresarial emprendedora se sitúa en torno a los 34.5 años, ligeramente inferior a lo obtenido para el global de emprendedores. En cuanto al género, el hecho de ser mujer reduce entre un 10% y un 20% la probabilidad de emprender, mientras que lo hace entre un 7% y un 17% en el caso de empresas innovadoras. Finalmente, destaca el efecto positivo de los estudios universitarios, que incrementan entre un 20% y un 46% la probabilidad de crear una empresa innovadora.

Estos resultados destacan la existencia de los principales factores susceptibles de actuación para la mejora de la actividad emprendedora innovadora. En particular, el análisis señala la existencia de colectivos sobre los que pueden orientarse medidas de fomento de la actividad emprendedora y, en particular, del emprendimiento innovador.

**Tabla 3**  
Resultados detallados para variables con mayores diferencias

Modelo probit					
Variables		Emprendedor		Innovador	
		Impacto	IC 95%	Impacto	IC 95%
Edad (máximo)		35.10 años	(34.78 a 35.42)	34.48 años	(34.04 a 34.92)
Género		-0.105	(-0.113 a -0.097)	-0.083	(-0.092 a -0.074)
Nivel de estudios	Primaria	0.067	(0.050 a 0.083)	0.082	(0.063 a 0.101)
	Secundaria	0.038	(0.022 a 0.054)	0.071	(0.053 a 0.089)
	Post-Secundaria	0.042	(0.026 a 0.059)	0.099	(0.080 a 0.118)
	Universitarios	0.157	(0.137 a 0.177)	0.225	(0.203 a 0.247)
Modelo logit					
		Emprendedor		Innovador	
		Impacto	IC 95%	Impacto	IC 95%
Edad (máximo)		34.93 años	(34.62 - 35.25)	34.37 años	(33.94 - 34.80)

Género		-0.182	(-0.197 a -0.168)	-0.151	(-0.168 a -0.134)
Nivel de estudios	Primaria	0.112	(0.082 a 0.142)	0.147	(0.112 a 0.183)
	Secundaria	0.063	(0.034 a 0.092)	0.133	(0.098 a 0.167)
	Post-Secundaria	0.072	(0.042 a 0.103)	0.188	(0.152 a 0.224)
	Universitarios	0.277	(0.241 a 0.313)	0.421	(0.379 a 0.463)

## 4. Conclusiones

Este trabajo ha analizado los factores impulsores y las barreras de las iniciativas empresariales innovadoras en una amplia muestra que incorpora información de emprendedores de 100 países durante el período 2003-2013. Para ello, se ha utilizado como marco teórico de referencia los resultados obtenidos en estudios previos relativos al análisis de los determinantes de la actividad emprendedora. Los resultados obtenidos han confirmado en líneas generales que estos determinantes son comunes a emprendedores innovadores y no innovadores, si bien se observa diferencias notables en la intensidad de estos factores impulsores y barreras.

El hecho de observar una menor intensidad en el efecto como barrera del hecho de ser mujer en el emprendimiento innovador, abre la posibilidad de que esta vía pueda ser utilizada para disminuir las desigualdades sociales. Así, el fomento del emprendimiento innovador, y en particular del emprendimiento innovador por parte de mujeres puede contribuir no solo a disminuir diferencias sociales, sino que, además, puede contribuir a fomentar el crecimiento económico. De igual modo, las menores barreras en este ámbito podrían señalar áreas de actuación con mayor eficiencia de los recursos destinados a medidas de igualdad profesional. En consecuencia, medidas orientadas a la reducción de la brecha salarial o a la eliminación de barreras a las mujeres podrían orientarse exclusivamente hacia el emprendimiento innovador, con la posibilidad de obtener mayores retornos que los generados si éstas se orientan a cualquier tipo de iniciativa empresarial.

La mayor probabilidad de crear una empresa innovadora en la población con mayores estudios, destaca la importancia del sistema educativo como factor dinamizador de la economía. Asimismo, el alto impacto de la educación universitaria demuestra que este tipo de educación tiene un claro impacto en la sociedad, más allá de la propia formación y educación de los alumnos, sino también como instrumento de modernización económica. A este respecto, la implantación de medidas que apoyen este tipo de educación puede ser utilizada como herramienta de desarrollo económico. De este modo, se enfrentan la formación post-secundaria, en ocasiones destacada por su elevada capacitación profesional con la formación universitaria, con mayor impacto sobre la generación de un tejido empresarial innovador. En consecuencia, los resultados obtenidos contribuyen a poner en duda el efecto en el largo plazo del fomento de otro tipo de formación en detrimento de la formación universitaria como medida de fomento económico.

Un aspecto a considerar son las limitaciones de este trabajo. Así, debe señalarse que este trabajo considera un número elevado de países, y que, si bien esta realidad se ha considerado a través de la inclusión de variables dummy de país, es posible que existen diferentes cambios estructurales que deban ser analizados en profundidad, atendiendo a las particularidades nacionales. Asimismo, se ha utilizado como marco de referencia el período 2003-2013 y ello ha conllevado que no se disponga de una muestra balanceada. Además, existen importantes faltas de respuesta en la base de datos, de modo que solo ha sido posible analizar los resultados de aquellos individuos que han respondido a todas las variables consideradas, no realizándose ningún tipo de imputación para la consideración de valores perdidos.

En cuanto a posibles líneas de trabajo futuras, resulta de interés la comparativa no solo entre

emprendedores (como se ha hecho en este trabajo) sino también sobre las propias iniciativas creadas entre empresas innovadoras y no innovadoras. De igual modo, para eliminar posibles sesgos derivados de diferencias sectoriales entre países con tasas de emprendimiento dispares, sería interesante la realización de estudios centrados en un único sector con una muestra lo suficientemente elevada. De este modo, sería posible validar si los factores impulsores y barreras se mantienen, así como identificar posibles sectores susceptibles de actuación.

---

## Referencias bibliográficas

- Acs, Z. J., Braunerhjelm, P., Audretsch, D. B., & Carlsson, B. (2009). The knowledge spillover theory of entrepreneurship. *Small business economics*, 32(1), 15-30.
- Álvarez, C.; Noguera, M. y Urbano, D. (2012). Condicionantes del entorno y emprendimiento femenino. Un estudio cuantitativo en España. *Economía Industrial*, 383(1), 43-52.
- Audretsch, D. B., & Thurik, A. R. (2001). What's new about the new economy? Sources of growth in the managed and entrepreneurial economies. *Industrial and corporate change*, 10(1), 267-315.
- Bauernschuster, S., Falck, O., & Heblich, S. (2010). Social capital access and entrepreneurship. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 76(3), 821-833.
- Bonet, R., Cruz, C., Kranz, D. F., & Justo, R. (2013) Temporary Contracts and Work—Family Balance in a Dual Labor Market. *Industrial & Labor Relations Review*, 66(1), 55-87.
- Casero, J. C. D., Mogollón, R. H., Escobedo, M. D. L. C. S., & Jiménez, M. V. P. (2010). Actividad emprendedora y género. Un estudio comparativo. *Revista europea de dirección y economía de la empresa*, 19(2), 83.
- Cooper, A. C., Gimeno-Gascon, F. J., & Woo, C. Y. (1994). Initial human and financial capital as predictors of new venture performance. *Journal of business venturing*, 9(5), 371-395.
- Dahl, M. S., and Sorenson, O. (2009). The embedded entrepreneur. *European Management Review*, 6(3), 172-181.
- Du Rietz, A., & Henrekson, M. (2000). Testing the female underperformance hypothesis. *Small Business Economics*, 14(1), 1-10.
- Freytag, A., & Thurik, A. R. (Eds.). (2010). *Entrepreneurship and culture*. Heidelberg: Springer.
- Kelley, D.; Singer, S. & Herrington, M. (2015). *Global Entrepreneurship Monitor – 2015/2016 Global Report*. Babson Park – MA: Babson College, Universidad del Desarrollo, Universiti Tun Abdul Razak, Tecnológico de Monterrey, International Council for Small Business (ICSB).
- Kim, B. Y., & Kang, Y. (2014). Social capital and entrepreneurial activity: A pseudo-panel approach. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 97, 47-60.
- Kirzner, I.M. 1979. *Perception, opportunity and profit: studies in the theory of entrepreneurship*. Chicago: University of Chicago Press.
- Koellinger, P. (2008). Why are some entrepreneurs more innovative than others? *Small Business Economics*, 31(1), 21-37.
- Koellinger, P., Minniti, M., & Schade, C. (2007). I think I can, I think I can: Overconfidence and entrepreneurial behavior. *Journal of economic psychology*, 28(4), 502-527.
- Langowitz, N. and Minniti, M. 2005. "Gender differences and nascent entrepreneurship". In Minniti, M. and Nardone, C. 2007: Being in someone else's shoes: The role of gender in nascent Entrepreneurship. *Small Business Economics*, 28, 223-238.
- Mateo, J. M., Solves, I. M., & Gras, J. M. G. (2012). Influencias de las percepciones personales sobre la actividad emprendedora naciente: una perspectiva de género a través de diferentes entornos económicos. *Economía industrial*, 383, 53-64.
- McClelland, D.C. (1987). Characteristics of successful entrepreneurs. *The journal of creative*

*behavior*, 21(3), 219-233.

Noorderhaven, N ., Thurik, R ., Wennekers, A . R . M ., and van Stel, A . (2004). The Role of Dissatisfaction and per Capita Income in Explaining Self-Employment Across 15 European Countries. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(5), 447-466.

Peris-Ortiz, M., Fuster-Estruch, V., & Devece-Carañana, C. (2014). Entrepreneurship and Innovation in a Context of Crisis. En *Entrepreneurship, Innovation and Economic Crisis* (pp. 1-10). Londres: Springer International Publishing.

Reynolds, P., Bosma, N., Autio, E., Hunt, S., de Bono, N., Servais, I., Lopez-Garcia, P., & Chin, N. (2005). Global Entrepreneurship Monitor: Data collection design and implementation 1998–2003. *Small Business Economics*, 24, 205–231.

Verheul, I., Wennekers, S., Audretsch, D., & Thurik, R. (2002). An eclectic theory of entrepreneurship: policies, institutions and culture. En *Entrepreneurship: Determinants and policy in a European-US comparison* (pp. 11-81). Washington: Springer US.

Wong, P. K., Ho, Y. P., & Autio, E. (2005). Entrepreneurship, innovation and economic growth: Evidence from GEM data. *Small Business Economics*, 24(3), 335-350.

Wu, S., & Wu, L. (2008). The impact of higher education on entrepreneurial intentions of university students in China. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(4), 752-774.

**Zhao, H., Seibert, S. E., & Hills, G. E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *Journal of applied psychology*, 90(6), 1265.**

---

1. Departamento de empresa, área de economía financiera y contabilidad. Universidad de La Coruña. Doctor en Economía. [ruben.lado.sestayo@udc.es](mailto:ruben.lado.sestayo@udc.es)

2. Departamento de economía financiera y contabilidad. Universidad de Santiago de Compostela (España). Doctora en Finanzas. [mila.vivel@usc.es](mailto:mila.vivel@usc.es)

3. Departamento de empresa, área de economía financiera y contabilidad. Universidad de La Coruña. Graduado en administración y dirección de empresas con maestría en economía. [joaquim.enriquez@udc.es](mailto:joaquim.enriquez@udc.es)

---

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015  
Vol. 39 (Nº 06) Año 2018

[Index]

[En caso de encontrar un error en esta página notificar a [webmaster](#)]

©2018. revistaESPACIOS.com • ®Derechos Reservados