

INFLUENCIA DE LOS CONTACTOS DE NEGOCIOS EN LA ORIENTACIÓN A LA INNOVACIÓN DE LAS EMPRESAS DE MUJERES

MARÍA DEL MAR FUENTES

MATILDE RUIZ

ANA MARÍA BOJICA (*)

Universidad de Granada

La orientación a la innovación representa la propensión de las empresas a promover la generación de nuevas ideas, la experimentación y las actividades de I+D, dando lugar a la creación de nuevos productos y procesos (Gupta, Tesluk y Taylor, 2007; Lumpkin y Dess, 1996). Diferentes trabajos han demostrado que la orientación a la innovación juega un decisivo

papel en el logro de una ventaja competitiva sostenible para las empresas (Salomo, Talke y Strecker, 2008).

En el caso de las empresas fundadas y dirigidas por mujeres, sin embargo, los estudios que analizan esta capacidad competitiva son escasos (e.g., Blake y Hanson, 2005), pese a que los datos parecen indicar que el sector empresarial femenino se está configurando como una pieza fundamental del crecimiento económico, la creación de empleo y la innovación (Allen *et al.*, 2008; De Bruin, Welter y Brush, 2006).

La falta de atención por parte de la academia a esta cuestión puede ser debida en parte a que un elevado porcentaje de empresas de mujeres suele estar ubicado en los sectores de pequeño comercio y servicios profesionales, contrapuestos a otros sectores relacionados con las altas tecnologías, la construcción o los sectores de fabricación (e.g., Anna *et al.*, 2000; Du Rietz y Henrekson, 2000; Orser, Riding y Manley, 2006). Además, suelen presentar una menor dimensión en términos de empleo e ingresos.

La literatura ha manifestado recientemente un significativo interés en el capital social y las redes de negocios como factores claves para la innovación (e.g.,

Ahuja, 2000; Capaldo, 2007). Laursen y Salter (2006) han enfatizado en los efectos de las redes, las comunidades y las relaciones sobre el logro de un desempeño innovador. El efecto positivo de las redes y las relaciones sobre la innovación se basa en el potencial de colaboración, que facilita la transferencia de conocimiento y el aprendizaje activo entre los miembros de las empresas (Inkpen y Tsang, 2005; Maurer, Bartsch y Eber, 2011). De esta manera, los nuevos modelos de innovación destacan el carácter abierto del proceso innovador, en el cual los resultados dependen del grado de interacción de las empresas con sus principales clientes, competidores, proveedores y un amplio rango de instituciones (Chesbrough, 2003; Dhanaraj y Parkhe, 2006).

En el caso de las empresas de mujeres, los contactos que la empresaria consigue en el ámbito de los negocios pueden ser decisivos para la obtención de recursos críticos enfocados a la innovación, puesto que la literatura ha destacado que éstas suelen tener menor experiencia empresarial y un acceso más limitado al conocimiento y otro tipo de recursos críticos para el crecimiento (Boden y Nucci, 2000; Menzis, Diochon y Gasse, 2004; Mitra, 2002). De hecho, trabajos como el de Rosa y Hamilton (1994) o Chan y

Foster (2001) han encontrado que las redes o canales de comunicación más cercanas son más importantes para las empresas de mujeres que para las de hombres.

Este trabajo tiene como objetivo analizar el papel de las relaciones que la empresaria a través de su empresa tiene con diferentes tipos de contactos de negocios sobre la orientación a la innovación. En concreto, se plantean dos cuestiones en la investigación: ¿Influye el conocimiento personal de otros emprendedores o emprendedoras por parte de las empresarias en la orientación hacia la innovación de su empresa? ¿Qué tipo de contactos (empresarios/directivos de la misma o diferente industria, clientes y resto de colaboradores de negocios) son los que influyen en la orientación a la innovación de las empresas de mujeres?

La investigación se ha desarrollado con la información recabada de dos muestras de mujeres empresarias en España. La primera se compone de 753 casos procedentes de la encuesta a la población adulta que se realiza en el marco del Proyecto *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM). La segunda está constituida por 111 empresarias registradas en una web promovida por el Instituto de la Mujer y el Consejo Superior de Cámaras de Comercio.

La contribución de este trabajo a la literatura es la siguiente. En primer lugar, la investigación examina la influencia de las relaciones del ámbito de los negocios en la orientación hacia la innovación en las empresas de mujeres. Como se ha indicado, apenas existen trabajos que explícitamente analicen esta relación, con lo cual es una primera aportación a la literatura. En segundo lugar, ofrece una perspectiva amplia al utilizar los resultados de dos muestras de empresarias y dos tipos de enfoques. En último lugar, a diferencia de trabajos previos sobre género, el estudio brinda una contribución original al centrarse en el desarrollo de capacidades necesarias para lograr una ventaja competitiva sostenible en este tipo de empresas, más allá de analizar las características o el perfil de las empresarias.

El artículo está estructurado como sigue. En primer lugar, se realiza una revisión de la literatura y se plantean las hipótesis de la investigación. En segundo lugar, se presenta la metodología, detallando los instrumentos de medición de las variables y las técnicas estadísticas utilizadas. Tras el análisis y la exposición de los resultados obtenidos, el artículo finaliza con un apartado de discusión y conclusiones.

REVISIÓN DE LA LITERATURA E HIPÓTESIS

Para lograr una mayor comprensión del éxito logrado por las mujeres emprendedoras, las investigaciones deben abarcar el conjunto de factores que la literatura ha demostrado que son esenciales para la supervivencia y el crecimiento de las empresas, entre los cuales se encuentra la orientación innovadora. Para

competir en los actuales entornos competitivos, cada vez más cambiantes, las empresas han de crear nuevos productos, servicios y procesos (O'Connor y Ayers, 2005). La orientación a la innovación es la capacidad para introducir nuevos productos, procesos o ideas en las empresas (Hurley y Hult, 1998).

Como se ha señalado anteriormente, una empresa puede lograr un mejor desempeño innovador a través de la interacción con diferentes colaboradores como clientes, proveedores, competidores e instituciones de investigación (Laursen y Salter, 2006; Tsai, 2009). El establecimiento de contactos y relaciones con diferentes agentes puede ser una fuente de obtención de recursos que van desde el descubrimiento de nuevas oportunidades, la adquisición de conocimiento de mercado o tecnológico, la obtención de capital físico y financiero, hasta el logro de una mayor legitimidad (Johannisson, 2000; Slotte-Kock y Coviello, 2010).

Hipótesis

La literatura sobre el emprendimiento femenino ha realizado un significativo esfuerzo por avanzar en el estudio del capital social y las redes de las mujeres emprendedoras, sin embargo, persiste la falta de convergencia en relación al tipo de contactos establecidos, las características de las relaciones y los recursos obtenidos (Foss, 2010; Hampton, McGowan y Cooper, 2011). Por ejemplo, trabajos como el de Katz y Williams (1997) concluyen que las diferencias en la participación en redes por parte de las mujeres están más relacionadas con su estatus laboral en la empresa que con el género. Sin embargo, otros trabajos parecen probar que las mujeres tienen mayores restricciones para acceder a las redes y ocupan posiciones menos centrales (Moore y Buttner, 1997). En particular, la posesión de una red de contactos de negocios valiosa se ve muchas veces dificultada por la poca experiencia laboral y empresarial previa de la mujer (McGowan y Hampton, 2006), o porque sus relaciones fuertes se centran en familiares y amigos que no están ubicados en el ámbito del negocio que desarrollan (Robinson y Stubberud, 2009; Shaw *et al.*, 2009).

Desde esta perspectiva, aquellas emprendedoras que puedan adquirir referencias del mundo empresarial como consecuencia de tener un contacto personal con otros emprendedores, pueden beneficiarse de su experiencia y servirles de estímulo en el desarrollo de su actividad. De hecho, diferentes trabajos han destacado la importancia de los modelos de referencia en la decisión de crear una empresa, y en el caso particular de las mujeres, personalizados en muchos casos en la pareja (Hisrich y Brush, 1986). Langowitz y Minniti (2007) o Klyver y Grant (2010) han demostrado que conocer personalmente a una persona que ha puesto en marcha una iniciativa empresarial en los dos últimos años aumenta la probabilidad de emprender actividades empresariales. Esta misma situación podría llevar a sugerir que este

conocimiento no sólo puede favorecer la creación de una empresa, sino también contribuir a aumentar la orientación a la innovación que se adopte. Es por ello que proponemos que,

Hipótesis 1: *El conocer personalmente a un emprendedor o emprendedora aumenta la probabilidad de lograr una mayor orientación a la innovación en las empresas de mujeres.*

La importancia de mantener vínculos con otras personas involucradas en actividades empresariales, no obstante, dependerá también del tipo de relación, la diversidad y del grado en que tales contactos aportan información o recursos relevantes para el desarrollo de la empresa. En este sentido, los estudios previos tampoco ofrecen evidencia clara al respecto. Cromie y Birley (1992) sugieren que las redes de mujeres son tan activas como las de los hombres, que ambos tienen contactos diversos y se apoyan de forma similar en familiares y amigos. Sin embargo, Renzulli, Aldrich, y Moody (2000) plantean que las mujeres tienen relaciones menos diversas que los hombres, y que eso puede convertirse en una restricción para la identificación de oportunidades y la consolidación de la empresa. Es más, una de las cuestiones que parece corroborar la literatura es que las mujeres usan con mayor frecuencia los contactos en busca de apoyo emocional frente a los hombres, que preferentemente buscan información u otro tipo de apoyo más operativo (Díaz y Carter, 2009).

Por su parte, un trabajo reciente de Sorenson, Folker y Brigham (2008) demuestra que las mujeres prefieren organizarse en redes con un amplio rango de personas y crear relaciones colaborativas y cooperativas dentro de la red. Con este tipo de relaciones, las mujeres adquieren recursos para satisfacer las necesidades de sus negocios y mejoran su desempeño.

Como señala la literatura sobre innovación, las relaciones de colaboración con diferentes agentes e instituciones pueden mejorar el desempeño innovador de las empresas, proporcionando los recursos y conocimientos que una empresa por sí sola no es capaz de generar (Becker y Dietz, 2004). En general, los contactos entre empresarios y directivos proporcionan una serie de beneficios estratégicos y son una buena base para atraer a nuevos socios y generar nuevas alianzas estratégicas (Geletkanycz, Boyd y Finkelstein, 2001).

La colaboración con clientes es otro importante medio para que la empresa mejore el desempeño innovador de sus productos (Foss, Laursen y Pedersten, 2011). Entre los beneficios que pueden derivarse del mantenimiento de relaciones cercanas con clientes, varios autores han destacado que contribuyen a lograr nuevas soluciones y aportar ideas (Lilien *et al.*, 2002), o a detectar nuevas tendencias en el mercado, incrementando las probabilidades de desarrollar nuevos productos con éxito (Yli-Renko, Autio y Sapienza, 2001). En relación a la colaboración con proveedores en el desarrollo de nuevos productos, ésta pue-

de llevar a mejorar la calidad y aumentar los resultados de la empresa en el mercado (Kajikawa, Takeda y Matsushima, 2010). La colaboración con otro tipo de instituciones públicas e instituciones financieras y su relación con la orientación a la innovación también ha sido tratada por la literatura (Tsai, 2009).

Ante los argumentos expuestos, proponemos,

Hipótesis 2a. *Las relaciones estrechas con directivos/emprendedores de la misma industria influyen positivamente en la orientación a la innovación en empresas de mujeres*

Hipótesis 2b. *Las relaciones estrechas con directivos/emprendedores de diferentes industrias influyen positivamente en la orientación a la innovación en empresas de mujeres.*

Hipótesis 2c. *Las relaciones estrechas con clientes influyen positivamente en la orientación a la innovación en empresas de mujeres.*

Hipótesis 2d. *Las relaciones estrechas con otros colaboradores como proveedores, instituciones financieras o agencias gubernamentales influyen positivamente en la orientación a la innovación en empresas de mujeres.*

METODOLOGÍA

Para contrastar las hipótesis hemos recabado diferente información procedente de dos muestras de mujeres empresarias ubicadas en territorio nacional. Los datos utilizados para contrastar la primera hipótesis proceden de la base de datos generada por el proyecto GEM correspondiente al año 2006 en España, a partir de una muestra representativa de la población adulta entre 18 y 64 años (Reynolds *et al.*, 2005). Tras seleccionar los casos de mujeres y empresarias, y descartando los valores perdidos, la muestra final considerada fue de 753 casos.

Para contrastar la segunda hipótesis, obtuvimos una muestra a partir de los datos de contacto de las mujeres registradas en www.e-empresarias.net (1). La recogida de información se realizó con un cuestionario enviado por correo electrónico durante los meses de junio a noviembre de 2006 dirigido a todas las mujeres inscritas en la citada web. De los 3.136 cuestionarios enviados, aproximadamente un 20% fueron devueltos por ser inválidas las direcciones de correo electrónico. Los 118 cuestionarios recibidos corresponden a una tasa de respuesta de 4,7%, cercana a la tasa de respuesta media del 6% de encuestas por correo en otros estudios (Ozgen y Baron, 2007). Después de haber eliminado los cuestionarios incompletos, la muestra final resultó ser de 111 casos.

Variables e instrumentos de medida

Las variables y los ítems utilizados en las dos muestras consideradas aparecen en el anexo. En el caso de la

CUADRO 1
MEDIA Y CORRELACIONES

Variables	Media	1	2	3	4	5
1. Innovación	0.17	1.000				
2. Nivel competencia	0.65	-0.115**	1.000			
3. Nivel tecnología	0.36	0.194**	-0.060	1.000		
4. Crecimiento esperado	6.12	-0.007	0.041	0.005	1.000	
5. Conocer emprendedor	0.46	0.056	-0.002	0.101**	0.016	1.000

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

FUENTE: Elaboración propia.

primera muestra, las variables se corresponden con preguntas del cuestionario APS (Adult Population Survey) del proyecto GEM, cuestionario justificado y validado en investigaciones previas (e.g., Levie y Autio, 2008; Reynolds *et al.*, 2005). En la segunda muestra, los ítems que miden las variables se tomaron de trabajos previos (Hurley y Hult; 1998; Yli-Renko, Autio y Sapienza, 2001). Las variables de control consideradas en ambas muestras hacen referencia al grado de competencia del sector, la adopción de tecnologías y la orientación al crecimiento.

Adicionalmente, en ambos casos se ha considerado la edad de la empresa, teniendo en cuenta resultados de estudios previos según los cuales las redes y contactos de los emprendedores varían sistemáticamente según la fase de desarrollo de la empresa (e.g., Davidsson y Honig, 2003; Greve y Salaff, 2003; Lechner y Dowling, 2003). Para ello, hemos utilizado el criterio establecido por el Proyecto GEM, que distingue entre iniciativas nuevas y consolidadas en función del límite temporal que marcan los 42 meses de antigüedad.

ANÁLISIS

Para contrastar las hipótesis, utilizamos diferentes metodologías, de acuerdo a la diferente naturaleza de los datos y variables correspondientes a cada una de las dos muestras que componen esta investigación.

Así, para contrastar la hipótesis 1, desarrollamos modelos de regresión logística binaria, dado que la variable dependiente es discreta y binaria (Hair *et al.*, 1999) y se incluyen variables explicativas tanto categóricas como continuas (Kerlinger, 2002). El análisis de regresión logística se ha hecho en dos pasos: en el primer paso incluimos sólo las variables de control, y en el segundo añadimos la variable referida al conocimiento de un emprendedor. El modelo 1 representa toda la muestra, mientras que para los modelos 2 y 3 segmentamos la muestra según la edad de la empresa.

El contraste de la hipótesis 2 se ha realizado mediante un análisis de regresión lineal para la variable dependiente, referida a la orientación a la innovación, utilizando las variables independientes y de control señaladas en el anexo. Como en el caso anterior, la regresión se ha realizado en dos pasos (primero

incluimos las variables de control, y posteriormente añadimos las referidas a los contactos o relaciones). Con el fin de tener en cuenta la edad de la empresa, la muestra se ha segmentado en dos grupos en función del límite temporal de los 42 meses. Por último, y para evaluar el efecto de multicolinealidad, realizamos un contraste en relación a los FIV o factores de inflación de la varianza, cuyas cifras no excedían en ningún caso el valor de 2. Por tanto, podemos descontar los efectos de este factor sobre los resultados.

RESULTADOS

El cuadro 1 muestra los principales estadísticos descriptivos de las variables y los resultados del análisis de correlación correspondientes a la primera muestra. De estos datos se desprende que casi la mitad de las mujeres de la muestra ha conocido un emprendedor que haya puesto en marcha una actividad en los últimos dos años (46%), que los niveles de competencia en sus actividades tienden a ser elevados (0.65), que el nivel de innovación es más bien bajo (0.17), y que, en término medio, el número esperado de empleados en cinco años es 6.

A continuación, en el cuadro 2 podemos observar los resultados obtenidos en el análisis de regresión logística binaria, expuestos en tres modelos de acuerdo a la segmentación por el criterio de edad de la empresa. Para cada variable independiente se muestran los coeficientes (B) estimados por máxima verosimilitud, su significación, la estimación de los errores estándar en paréntesis, el estadístico de Wald y las razones de probabilidades [Exp(B)].

En el modelo 1 encontramos que, para el total de mujeres empresarias, sólo el nivel de competencia y el nivel de tecnología son variables predictoras significativas. En el primer caso, la relación es negativa, con lo que la alta competencia esperada reduce a la mitad la probabilidad de que la empresa tenga un alto grado de innovación. Por contra, si la tecnología empleada es nueva o muy nueva, un alto grado de innovación en producto o servicio es 2,3 veces más probable.

Considerando sólo a las empresarias de las iniciativas nuevas (modelo 2), observamos que la adición

CUADRO 2
RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA

	Modelo 1 Muestra total (n = 753)						Modelo 2 Edad ≤ 3.5 años (n=226)					
	Paso 1			Paso 2			Paso 1			Paso 2		
	B (sd)	Wald	Exp (B)	B (sd)	Wald	Exp (B)	B (sd)	Wald	Exp (B)	B (sd)	Wald	Exp (B)
Variables control												
Nivel competencia	-0.609** (0.206)	8.699	0.544	-0.603** (0.207)	8.482	0.547	-0.741* (0.367)	4.071	0.477	-0.650† (0.374)	3.018	0.522
Nivel tecnología	0.881*** (0.205)	18.453	2.412	0.838*** (0.207)	16.430	2.312	0.791* (0.383)	4.268	2.205	0.775* (0.389)	3.979	2.171
Crecimiento esperado	-0.001 (0.004)	0.111	0.999	-0.002 (0.004)	0.132	0.998	-0.007 (0.019)	0.130	0.993	-0.007 (0.022)	0.094	0.993
Variable relaciones												
Conocer emprendedor				0.359† (0.208)	2.981	1.431				1.049** (0.403)	6.764	2.853
Constante	-1.684*** (0.189)	79.556	0.186	-1.854*** (0.216)	73.337	0.157	-1.587*** (0.383)	17.195	0.205	-2.275*** (0.489)	21.653	0.103
χ² Modelo	29.180***			32.181***			9.422*			16.815**		
χ² Bloque				3.001†						7.394**		
-2LL	624.677			621.676			195.301			187.908		
R² Cox y Snell	0.038			0.042			0.041			0.072		
R² Nagelkerke	0.065			0.072			0.069			0.120		
% predicciones correctas	84.3			84.3			83.2			83.2		

† p < 0.10 * p < 0.05 ** p < 0.01 *** p < 0.001

	Modelo 3 Edad > 3.5 años (n = 527) años (n=226)					
	Paso 1			Paso 2		
	B (sd)	Wald	Exp (B)	B (sd)	Wald	Exp (B)
Variables control						
Nivel competencia	-0.552* (0.251)	4.843	0.576	-0.553* (0.251)	4.857	0.575
Nivel tecnología	0.949*** (0.251)	14.313	2.584	0.940*** (0.254)	13.710	2.561
Crecimiento esperado	-0.001 (0.004)	0.029	0.999	-0.001 (0.004)	0.032	0.999
Variable relaciones						
Conocer emprendedor				0.057 (0.251)	0.052	1.059
Constante	-1.719*** (0.221)	60.588	0.179	-1.742*** (0.244)	51.122	0.175
χ² Modelo	20.062***			20.114***		
χ² Bloque				0.052		
-2LL	428.756			428.704		
R² Cox y Snell	0.037			0.037		
R² Nagelkerke	0.065			0.065		
% predicciones correctas	84.8			84.8		

† p < 0.10 * p < 0.05 ** p < 0.01 *** p < 0.001

FUENTE: Elaboración propia.

en el segundo paso de la variable «conocer emprendedor» incrementa notablemente la varianza explicada (R² de Nagelkerke pasa de un 6,9% a un 12%). Adicionalmente, encontramos una relación significativa entre el hecho de conocer a un emprendedor

y la probabilidad de desarrollar elevados niveles de innovación en la empresa, que crece casi al triple (resulta ser el único grupo donde esta variable es significativa). En el modelo 3, para las iniciativas de más de 42 meses, observamos resultados similares

CUADRO 3
MEDIAS, DESVIACIONES ESTÁNDAR Y CORRELACIONES

Variables	Media	S.D.	1	2	3	4	5	6	7
1. Orientación a la innovación	5.79	0.99	1.00						
2. Relaciones Mismo Sector	5.00	1.77	0.132	1.00					
3. Relaciones Diferentes Sectores	5.53	1.44	0.375**	0.268**	1.00				
4. Relaciones Clientes	6.03	1.20	0.283**	0.108	0.148	1.00			
5. Relaciones Colaboradores	5.94	1.27	0.288**	0.109	0.261**	0.423**	1.00		
6. Competencia	4.23	1.46	-0.023	-0.105	0.049	0.021	0.023	1.00	
7. Nuevas Tecnologías	5.18	1.37	0.358**	0.152	0.204*	-0.031	0.000	-0.066	1.00
8. Orientación Crecimiento	5.13	1.69	0.019	0.046	-0.077	0.057	-0.054	0.001	0.046

* p < 0.05 ** p < 0.01

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 4
RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL

	Modelo 1 (muestra total)		Modelo 2 (edad ≤ 3.5 años)		Modelo 3 (edad > 3.5 años)	
	Paso 1	Paso 2	Paso 1	Paso 2	Paso 1	Paso 2
	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Variables de control						
Competencia	0.012 (0.131)	-0.017 (-0.197)	-0.081 (-0.554)	-0.083 (-0.565)	0.108 (0.396)	0.022 (0.182)
Nuevas tecnologías	0.361*** 3.857	0.290*** 3.217	0.292* 1.993	0.169† 1.086	0.478*** 3.800	0.433*** -3.718
Orientación crecimiento	0.001 (0.014)	0.001 (0.017)	0.038 (0.261)	-0.041 (-0.274)	0.030 (0.813)	0.032 (0.259)
Contactos de negocios						
Relaciones mismo sector		-0.046 (-0.501)		-0.087 (-0.550)		-0.010 (-0.081)
Relaciones diferentes sectores		0.247**		0.291*		0.272*
Relaciones Clientes		0.153† 1.553		0.041 (0.216)		0.267* 2.212
Relaciones colaboradores		0.224* 2.234		0.227 1.166		0.217* 1.778
R ² Ajustada	0.104	0.253	0.025	0.085	0.197	0.368
Cambio en R ²		0.149		0.060		0.171
F	4.966***	5.751***	1.394	1.580	5.158**	4.986**
n	103	98	46	44	51	48

† p < 0.10 * p < 0.05 ** p < 0.01 *** p < 0.001 (test de una cola)

FUENTE: Elaboración propia.

al modelo 1. Teniendo en cuenta los resultados expuestos, podemos confirmar parcialmente la hipótesis 1.

Pasando al análisis realizado para la segunda muestra, exponemos en el cuadro 3 los estadísticos descriptivos y la matriz de correlaciones. Como podemos observar, el valor medio para la escala de orientación a la innovación es de 5.79, lo que, en una escala de 1 a 7, representa un elevado nivel en las empresas de nuestra muestra.

En el cuadro 4 se muestran los resultados de los análisis de regresión lineal llevados a cabo para probar la hipótesis 2. Como puede observarse, de entre las

variables de control, sólo el nivel de adopción de nuevas tecnologías resulta significativo en los tres modelos. Asimismo, para los tres modelos, la incorporación de las variables relativas a los contactos mejora la varianza aplicada.

En el modelo 1, los coeficientes de regresión referidos a las relaciones estrechas con empresarios y directivos de otras industrias (0.247; p < 0.01) y con colaboradores (0.224; p < 0.05) resultan positivos y estadísticamente significativos. En el modelo 2 (empresas de hasta 3,5 años) la única variable significativa son las relaciones con empresarios y directivos de diferentes industrias (0.291; p < 0.05). En el modelo 3 (empresas de más de 3,5 años), tanto las relaciones

con empresarios y directivos de industrias diferentes, como aquellas con clientes y colaboradores, resultan ser significativas y positivas al 5%. El modelo muestra una R^2 ajustada de 0.368. Estos resultados nos permiten confirmar las hipótesis 2b y 2d, confirmar parcialmente la hipótesis 2c y rechazar la hipótesis 2a.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES †

La investigación realizada analiza el efecto que tienen los contactos en el ámbito empresarial sobre la orientación a la innovación en las empresas puestas en marcha y dirigidas por mujeres, a través de dos muestras de emprendedoras obtenidas en el ámbito español.

La primera hipótesis establecía que el conocer a una persona que había puesto una iniciativa empresarial en marcha (en los dos últimos años), ejerce influencia en la orientación a la innovación para el caso de empresas de mujeres. Utilizando la muestra de datos GEM y considerando la antigüedad de la empresa, se confirma que el conocer a un emprendedor o emprendedora tal como se ha indicado, sólo influye en la probabilidad de innovar en iniciativas de hasta tres años y medio de vida.

Con la segunda muestra se ha analizado qué categorías de contactos tienen efectos en la orientación a la innovación, y también se ha logrado una confirmación parcial de la hipótesis 2, pues no todos los contactos ejercen un efecto significativo. Concretamente, al segmentar la muestra en función de la edad de la empresa, en las empresas de menos de tres años y medio tan sólo son significativas las relaciones estrechas con directivos y empresarios de distintas industrias. Al superar dicha antigüedad, también son significativas las relaciones estrechas con clientes y con el resto de colaboradores.

El análisis conjunto de ambos estudios permite conocer el papel que las relaciones y los contactos en el ámbito de los negocios ejercen en la orientación a la innovación de las empresas de mujeres. Los datos muestran que el hecho de que la emprendedora tenga una referencia cercana de una persona que ha puesto en marcha una iniciativa empresarial, es relevante para la orientación a la innovación en el caso de iniciativas de menos de tres años y medio. Esto es, los modelos empresariales no sólo contribuyen de manera positiva a la propensión de las mujeres a poner en marcha una iniciativa empresarial como sugieren Langowitz y Minniti (2007), sino que pueden contribuir a que sean más innovadoras.

El hecho de conocer personalmente a un empresario o empresaria puede ser efectivo en los inicios de la empresa, donde se está definiendo el negocio, pero no tiene por qué convertirse en un contacto que proporcione información o recursos útiles para la innovación en etapas posteriores. Los datos de la segunda muestra, por su parte, indican que son las relaciones cercanas con directivos o emprendedores de otras

industrias las que influyen significativamente en la orientación a la innovación para las iniciativas de menos de tres años y medio. Pasado este período, otros contactos cercanos como los mantenidos con clientes y un amplio rango de colaboradores también pasan a ser relevantes.

En segundo lugar, en ambas muestras se pone de manifiesto que la etapa de desarrollo de la empresa es fundamental para explicar el tipo de redes que son significativas para la innovación, como otros trabajos también han señalado (e.g., Hampton, Cooper y McGowan, 2009). A medida que la empresa se consolida, aumenta la variedad de contactos con los que se mantiene una relación cercana y colaborativa en el ámbito empresarial, y que repercuten en la orientación a la innovación.

Este trabajo brinda varias oportunidades futuras de investigación para completar y avanzar en este tópico. Primero, la investigación analiza el tipo de redes sociales que poseen las mujeres en la industria, sin embargo, un análisis más profundo podría determinar el tipo de recursos a los que dan acceso estas redes. En este sentido, DeCarolis, Litzky y Eddleston (2009) avanzan que el capital relacional contribuye al desarrollo de las nuevas empresas, dado que los emprendedores obtienen apoyo e información a través de las relaciones.

Segundo, sería interesante conocer cómo influye la disponibilidad de otros recursos u otros factores del entorno en la innovación de la empresa. Estudios como el de Katila y Shane (2005) analizan las características del entorno que favorecen la innovación en las nuevas empresas, y encuentran que la tendencia al abandonar de la búsqueda de la innovación es más reducida si los mercados son más competitivos, más pequeños y se dedican con mayor intensidad a la manufactura. Futuros estudios sobre la innovación en empresas de mujeres podrían analizar estas cuestiones.

Las limitaciones de esta investigación también indican nuevas líneas de trabajo. En primer lugar, el reducido tamaño de la muestra del segundo estudio puede haber condicionado que determinadas relaciones no hayan resultado significativas. Por ejemplo, los resultados no muestran una influencia significativa de las redes con directivos o empresarios de la misma industria en la orientación a la innovación. Sin embargo, a pesar de no ser significativa, presenta un signo negativo que podría tener una explicación plausible en el caso de considerar que tales redes fueran con empresarios o directivos del ámbito familiar. Como sugiere Batjargal (2003), las relaciones fuertes con amigos afectan de manera negativa el desempeño empresarial. Tener muchos amigos como socios de negocio deja poco espacio para maniobras, y las concesiones financieras a los lazos fuertes dañan de manera directa los ingresos de la empresa y sus márgenes de beneficio.

De igual manera, este hecho reflejaría el lado oscuro del capital social que puede afectar de manera

negativa a las variables de resultados (e.g., Uzzi 1997). Por tanto, estudios posteriores deberían analizar el papel de las relaciones con familiares y amigos y su efecto en la orientación a la innovación de las empresas de mujeres. Igualmente, podría profundizarse en los tipos y efectos de las relaciones con empresarios y directivos del mismo sector. También un mayor tamaño de la muestra podría permitirnos realizar un análisis segmentado de los resultados en función del sector de actividad o las características de las empresas de mujeres.

Los resultados de la investigación también sugieren acciones por parte de las agencias gubernamentales que trabajan para fomentar el desarrollo del emprendimiento femenino. Las actuaciones deben ir encaminadas a favorecer la participación de las mujeres en redes empresariales, no sólo en el momento de la puesta en marcha, sino en las posteriores etapas de desarrollo del negocio. El mantenimiento de relaciones fuertes, que permitan el intercambio de recursos y el establecimiento de acuerdos de colaboración con clientes y otros tipos de contactos, puede ser clave para estimular la orientación a la innovación de estas empresas. Asimismo, los distintos agentes implicados en actividades de financiación desempeñan un relevante papel en el proceso de apoyo a la innovación.

En el caso específico de los recursos financieros, muchos estudios han puesto de manifiesto que las mujeres emprendedoras parecen enfrentarse a mayor escasez, debida principalmente a su habilidad más reducida para introducirse en las redes financieras informales (Coleman, 2000). Mejorar el acceso al capital financiero procedente de inversores privados puede constituir un importante apoyo para las emprendedoras y, en consecuencia, estimular el desarrollo económico. Tal como indican Brush *et al.* (2001), la falta de inversión en las empresas puestas en marcha por mujeres, primero, limita sus posibilidades de supervivencia y crecimiento; segundo, restringe su capacidad de diseminar las innovaciones llevadas a cabo y el uso de nuevas tecnologías, lo que se puede traducir, por ejemplo, en una reducción del abanico de soluciones disponibles para satisfacer las necesidades del cliente; y tercero, el acceso restringido a las redes de inversores limita las oportunidades de inversión.

En general, los resultados obtenidos en esta investigación nos permiten abrir nuevas perspectivas con el fin de superar los estereotipos inherentes a gran parte de la literatura previa, que ha puesto su foco en las diferencias entre las empresas de mujeres y hombres, más que en ahondar en las claves necesarias para lograr una mayor supervivencia y consolidación de las iniciativas empresariales femeninas.

(*) Los autores agradecen el apoyo financiero recibido del Ministerio de Ciencia e Innovación para la realización del trabajo (FEM2009-08511).

NOTAS

- [1] La web www.e-empresarias.net es un servicio encuadrado dentro del Programa de Apoyo Empresarial a las Mujeres, y promovido por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, el Consejo Superior de Cámaras, las Cámaras de Comercio y el Fondo Social Europeo.

BIBLIOGRAFÍA

- AHUJA G. (2000): Collaboration networks, structural holes, and innovation: a longitudinal study. *Administrative Science Quarterly*, nº 45, pp. 425-455.
- ALLEN, E., ELAM, A., LANGOWITZ, N. Y DEAN, M. (2008): 2007 Report on Women y Entrepreneurship. Global Entrepreneurship Monitor. The Center for Women's Leadership at Babson College, Massachusetts, USA.
- ANNA A.L., CHYLER G.N., JANSEN E. y MERO N.P. (2000): Women business owners in traditional and non-traditional industries. *Journal of Business Venturing*, vol. 15, nº 3, pp. 279-303.
- BATJARGAL, B. (2003): Social Capital y Entrepreneurial Performance in Russia: A Longitudinal Study, *Organization Studies*, nº 24, pp. 535-556.
- BECKER, W. y DIETZ, J. (2004): «R&D cooperation and innovation activities of firms –evidence for the German manufacturing industry». *Research Policy*, nº 33, pp. 209-223.
- BLAKE M. y HANSON, S. (2005): Rethinking innovation: context and gender. *Environment and Planning*, nº 37, pp. 681-701.
- BODEN, R. y NUCCI, A. (2000): On The Survival Prospects Of Men's and Women's New Business Ventures. *Journal of Business Venturing*, vol. 15, nº 4, pp. 347-362.
- BRUSH C., CARTER N., GREENE P., GATEWOOD E., y HART M. (2001): *The Diana Project. Women business owners and equity capital: The myths dispelled*. Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership at the Ewing Marion Kauffman Foundation: Missouri.
- CAPALDO, A. (2007): Network structure and innovation: the leveraging of a dual network as a distinctive relational capability, *Strategic Management Journal*, nº 28, pp. 585-608.
- CHAN, S. y FOSTER, M. J. (2001): Strategy formulation in small business: The Hong Kong experience. *International Small Business Journal*, vol. 19, nº 3, pp. 56-71.
- CHESBROUGH H. (2003): *Open Innovation*. Harvard University Press: Cambridge, MA.
- COLEMAN, S. (2000): Access to capital y terms of credit: a comparison of men and women-owned small businesses. *Journal of Small Business Management*, vol. 38, nº 3, pp. 37-52.
- CROMIE, S. y BIRLEY, S. (1992). Networking by female business owners in Northern Ireland. *Journal of Business Venturing*, vol. 7, nº 3, pp. 237-251.
- DAVIDSSON, P. y B. HONIG (2003). The role of social and human capital among nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, nº 18, pp. 301-331.
- DE BRUIN, A., WELTER, F. y BRUSH, C.G. (2006): Introduction to special issue: Advancing Cumulative Knowledge on Women's Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory y Practice*, vol. 30, nº 5, pp. 585-593.
- DECAROLIS, D.M., LITZKY, B.E. y EDDLESTON, K.A. (2009): Why Networks Enhance the Progress of New Venture Creation: The Influence of Social Capital and Cognition, *Entrepreneurship Theory y Practice*, March, pp. 527-545.
- DHANARAJ, C. y PARKHE, A. (2006): Orchestrating innovation network. *Academy of Management Review*, vol. 31, nº 3, pp. 659-669.
- DÍAZ, M.C. y CARTER, S. (2009): Resource mobilization through business owners networks: is gender an issue?. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, vol. 1, nº 3, pp. 226-252.
- DU RIETZ, A. y HENREKSON, M. (2000): Testing the Female Underperformance Hypothesis, *Small Business Economics*, vol. 14, nº 1, pp. 1-10.

ANEXO ITEMS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN		
Variable	Muestra 1	Muestra 2
Orientación a la innovación	¿Cuántos de sus clientes potenciales diría usted que van a considerar su producto o servicio novedoso? 1 = todos (producto novedoso), 0 = algunos o ninguno (producto poco o nada novedoso).	1. Las innovaciones tecnológicas desarrolladas por la empresa son fácilmente aceptadas en el seno de la organización. 2. Buscamos de forma activa ideas innovadoras para productos y servicios. 3. En la gestión de programas y proyectos de dirección y gestión se aceptan de buen grado las innovaciones. 4. Nuestra empresa no penaliza a los empleados por ideas nuevas que no funcionan. 5. En nuestra organización fomentamos la innovación. 1 = totalmente en desacuerdo, 7 = totalmente de acuerdo Alpha de Cronbach (0.747).
Nivel competencia	En este momento, ¿hay muchos, pocos o ningún negocio que ofrezca los mismos servicios y/o productos a sus clientes potenciales? 1 = muchos competidores (alto nivel de competencia), 0 = pocos o ninguno (bajo nivel de competencia).	Las estrategias y acciones de mercado de los competidores. 1 = nunca cambian, 7 = cambian con mucha frecuencia.
Nivel tecnología	¿Desde cuándo diría usted que es posible acceder a las tecnologías necesarias para proveer el producto o servicio que ofrece su negocio? 1 = menos de 1 año y entre 1 y 5 años (tecnología nueva y muy nueva, respectivamente), 0 = más de cinco años (tecnología antigua).	En comparación con sus competidores más importantes, indique cómo sitúa a su empresa en relación a la adopción de nuevas tecnologías. 1 = mucho peor, 7 = mucho mejor
Crecimiento	¿Cuántas personas calcula usted que trabajarán para este negocio, sin contar con los propietarios, dentro de 5 años?	Nuestra meta más importante es crecer. 1 = totalmente en desacuerdo, 7 = totalmente de acuerdo
Contactos de negocios	¿Conoce personalmente a alguien que haya puesto en marcha un nuevo negocio en los últimos 2 años? 1 = sí, 0 = no	Mantenemos relaciones estrechas con directivos/emprendedores de nuestra misma industria o sector. 1 = totalmente en desacuerdo, 7 = totalmente de acuerdo Mantenemos relaciones estrechas con directivos/emprendedores de distintas industrias o sectores. 1 = totalmente en desacuerdo, 7 = totalmente de acuerdo Mantenemos relaciones estrechas con nuestros clientes. 1 = totalmente en desacuerdo, 7 = totalmente de acuerdo Mantenemos relaciones estrechas con nuestros colaboradores (proveedores, instituciones financieras, asociaciones de comercio y entidades gubernamentales). 1 = totalmente en desacuerdo, 7 = totalmente de acuerdo

FUENTE: Elaboración propia.

ELFRING, T. & HULSINK, W. (2003): Networks in entrepreneurship: the case of high-technology firms. *Small Business Economics*, nº 21, pp. 409-422.

FOSS, L. (2010): Research on entrepreneur networks. The case for a constructionist feminist theory perspective. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, vol. 2, nº 1, pp. 83-102.

FOSS, N.J., LAURSEN, K. y PEDERSEN, T. (2011). Linking Customer Interaction and Innovation: The Mediating Role of New Organizational Practices. *Organization Science*, vol. 22 nº 4, pp. 980-999.

GELETKANYCZ, M.A., BOYD, B.K. y FINKELSTEIN, S. (2001): The strategic value of CEO external directorate networks: Implications for CEO compensation. *Strategic Management Journal*, nº 22, pp. 889-898.

GREVE A. y SALAFF J.W. (2003). Social Networks y Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Fall, pp. 1-22.

GUPTA, A.K., TESLUK, E.G. y TAYLOR, M.S. (2007). Innovation at and across multiple levels of analysis. *Organization Science*, vol. 18, nº 6, pp. 885-897.

HAIR, J.F., YERSON, R.E., TATHAM, R.L. y BLACK, W.C. (1999): *Análisis Multivariante* (5th Edition). Madrid: Prentice-Hall.

HAMPTON, A., COOPER, S. y MCGOWAN, P. (2009): Female Entrepreneurial Networks and Networking Activity in Technology-based Ventures: An Exploratory Study. *International Small Business Journal*, nº 27 (April), pp.193-214.

HISRIC, R. y BRUSH, C. (1986): *The woman entrepreneur*. Lexington, MA: Lexington Books.

HOANG, H. y B. ANTONCIC (2003): Network-based research in entrepreneurship. A critical review. *Journal of Business Venturing*, nº 18, pp. 165-187.

HURLEY, R.F. y HULT G.T.M. (1998). Innovation, market orientation, and organizational learning: An integration and empirical examination. *Journal of Marketing*, nº 62, pp. 42-54.

INKPEN, A.C. y TSANG, E.W.K. (2005): Social capital, networks, and knowledge transfer. *Academy of Management Review*, vol. 30, nº 1, pp. 146-165.

JOHANNISSON, B. (2000): *Networking y entrepreneurial growth*. In: Sexton, D., Lyström, H. (Eds.), *Hybook of Entrepreneurship*. Blackwell, Oxford, pp. 368-386.

KAJIKAWA, Y., TAKEDA, Y., y MATSUSHIMA, K.I. (2010): Multiscale analysis of interfirm networks in regional clusters. *Technovation*, nº 30, pp. 168-180.

- KATILA, R. y SHANE, S. (2005): When does lack of resources make new firms innovative?. *Academy of Management Journal*, vol. 48, nº 5, pp. 814-829.
- KATZ, J.A. y WILLIAMS, P.M. (1997): Gender, self-employment and weak-tie networking through formal organizations. *Entrepreneurship and Regional Development*, vol. 9, nº 3, pp. 183-197.
- KERLINGER, F. N. (2002): *Investigación del comportamiento*. Madrid: McGraw Hill.
- KLYVER, K. & GRANT, S. (2010): Gender differences in entrepreneurial networking and participation. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, vol. 2, nº 3, pp. 213-227.
- LANGOWITZ, N. y MINNITI, M. (2007): The entrepreneurial propensity of women. *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 31, nº 3, pp. 341-364.
- LAURSEN K., y SALTER, A. (2006): Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among U.K. manufacturing firms. *Strategic Management Journal*, nº 27, pp. 131-150.
- LECHNER, C. y DOWLING, M. (2003). Firm networks: external relationships as sources for the growth and competitiveness of entrepreneurial firms. *Entrepreneurship and Regional Development*, nº 15, pp. 1-26.
- LEVIE, J. y AUTIO, E. (2008): A Theoretical Grounding y Test of the GEM Model. *Small Business Economics*, nº 31, pp. 235-263.
- LILIEN, G.L., MORRISON, P.D., SEARLS, K., SONNACK, M. y VON HIPPEL, E. (2002): Performance assessment of the lead user idea-generation process for new product development. *Management Science*, nº 48, pp. 1042-1059.
- LUMPKIN, G.T. y DESS, G.G. (1996): Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, nº 21, pp. 135-172.
- MAURER, I., BARTSCH, V. y EBERS, M. (2011): The Value of Intra-organizational Social Capital: How it Fosters Knowledge Transfer, Innovation Performance, y Growth. *Organization Studies*, nº 32, pp. 157-185.
- McGOWAN, P. y HAMPTON, A. (2006): *An exploration of the networking practices of female entrepreneurs*, in Henry, C., Johnston, K. (Eds), *Promoting Female Entrepreneurship*, Routledge, London.
- MENZIES, T., DIOCHON, M. y GASSE, Y. (2004). Examining Venture-Related Myths concerning Women Entrepreneurs. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, vol. 9, nº 2, pp. 89-97.
- MITRA, R. (2002). The Growth Pattern of Women-Run Enterprises: An Empirical Study in India. *Journal of Developmental Entrepreneurship* vol. 7, nº 2, pp. 217-237.
- MOORE, D.P. y BUTTNER, E.H. (1997): *Women Entrepreneurs: Moving Beyond the Glass Ceiling*. Sage Publications, Thousand Oaks.
- O'CONNOR, G. y AYERS, A.D., (2005): Building a radical innovation competency. *Research Technology Management*, nº 1, pp. 23-31.
- ORSER, B.J., RIDING, A.L. y MANLEY, K. (2006): Women Entrepreneurs and Financial Capital. *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 30, nº 5, pp. 643-665.
- ORZEN, E. y R.A. BARON (2007): Social sources of information in opportunity recognition: Effects of mentors, industry networks, and professional forums. *Journal of Business Venturing*, nº 22, pp. 174-192.
- RENZULLI, L., ALDRICH, H. y MOODY, J. (2000): Family Matters: Gender, Networks, and Entrepreneurial Outcomes. *Social Forces*, vol. 79, nº 2, pp. 523-546.
- REYNOLDS, P., BOSMA, N., AUTIO, E., HUNT, S., DE BONO, N., SERVAIS, I., LOPEZ-GARCIA, P. y CHIN, N. (2005). Global Entrepreneurship Monitor: Data Collection Design and Implementation 1998-2003. *Small Business Economics*, vol. 24, nº 3, pp. 205-231.
- ROBINSON, S. y STUBBERUD, H.A. (2009): Sources of advice in entrepreneurship: gender differences in business owners' social networks. *International Journal of Entrepreneurship*, nº 13, pp. 83-101.
- ROSA, P. y HAMILTON, D. (1994): Gender and Ownership in UK Small Firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 18, nº 3, pp. 11-28.
- SALOMO, S., TALLE, K. y STRECKER, N., 2008. Innovation field orientation y its effect on innovativeness and firm performance. *Journal of Product Innovation Management*, vol. 25, nº 6, pp. 560-576.
- SHAW, E., MARLOW, S., LAM, W. y CARTER, S. (2009): Gender and entrepreneurial capital: implications for firm performance. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, vol. 1, nº 1, pp. 25-41.
- SLOTTE-KOCK S. y COVIELLO, N. (2010): Entrepreneurship research on network processes: a review and ways forward. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, vol. 34, nº 1, pp. 31-57.
- SORENSON, R.L., FOLKER, C.A. y BRIGHAM, K.H. (2008): The Collaborative Network Orientation: Achieving Business Success through Collaborative Relationships. *Entrepreneurship Theory and Practice*, July, pp. 615-634.
- TSAI, K.H. (2009): Collaborative networks y product innovation performance: Toward a contingency perspective. *Research Policy*, nº 38, pp. 765-778.
- UZZI, B. (1997): Social structure y competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, nº 42, pp. 35-67.
- WASTI, S.N. y LIKER, J.K. (197): Risky business or competitive power? Supplier involvement in Japanese product design. *Journal of Production and Innovation Management*, nº 14, pp. 337-355.
- YLI-RENKO, H., AUTIO, E. y SAPIENZA, H.J. (2001). Social capital, knowledge acquisitions, and knowledge exploitation in young technology-based firms. *Strategic Management Journal*, vol. 22, nº 6/7, pp. 587-613.