



## Características demográficas por tipo de asociación de los microemprendimientos en México

Quevedo-Garza, José Guadalupe<sup>1</sup>; Alarcón-Martínez, Gustavo<sup>2</sup> & Chapa-Barrera, Juan Gerardo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración  
Monterrey, Nuevo León, México, [jquevedo@tec.mx](mailto:jquevedo@tec.mx), Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria,  
(+52) 81 83 29 40 00

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración  
Monterrey, Nuevo León, México, [gusalamar@hotmail.com](mailto:gusalamar@hotmail.com), Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria,  
(+52) 81 83 29 40 00

<sup>3</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración  
Monterrey, Nuevo León, México, [juan.chapabr@uanl.edu.mx](mailto:juan.chapabr@uanl.edu.mx), Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria,  
(+52) 81 83 29 40 00

---

*Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex:*

*Revisión por pares*

*Fecha de publicación:* Julio 2019

---

### Resumen

En México existen datos estadísticos nacionales generados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) por medio de la aplicación de la Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN) para el año 2012. La presente investigación estudia en forma descriptiva los datos relacionados con los aspectos demográficos, de género y de las razones que motivan a las personas a emprender un micronegocio en el territorio nacional. Entre algunos de los hallazgos encontrados, existe un equilibrio de género entre mujeres y hombres que encabezan los micronegocios familiares, casi la mitad de los empresarios son casados, y el segmento de edad que domina en los tres tipos de asociación de negocios corresponde a los mayores de 41 años de edad.

### Abstract

In Mexico there are national statistical data generated by the National Institute of Statistics and Geography (INEGI) through the application of the National Survey of Micro-businesses (ENAMIN) for the year 2012. This research studies in a descriptive way the national statistics provided by INEGI, especially data related to demographic aspects, and the reasons that motivate people to undertake a micro-business in the national territory. Among some of the findings found, there is a gender balance between women and men who head family micro-businesses, almost half of the entrepreneurs who undertake micro-businesses are married, and the age segment that dominates the three types of business association corresponds to those over 41 years of age.

**Key words:** Demographic. Entrepreneur.

**Palabras clave:** Demográficas. Emprendedor. Emprendimiento. Micronegocio



## INTRODUCCIÓN

El estudio de los micronegocios cada vez aparece más considerado dentro de los temas de investigación académica. En muchos países del mundo los micronegocios en general representan un sector importante de sus economías, tanto en países en vías de desarrollo como en las economías desarrolladas. Este tipo de negocios se enfrenta a retos que dificultan su existencia, al tener que competir con grandes empresas que poseen alta capacidad de producción a bajo costo, la casi nula disponibilidad de fuentes de financiamiento convenientes, la baja profesionalización de su personal, el temor de poner en riesgo los recursos patrimoniales, el difícil acceso a los mercados para vender los productos y servicios, son algunos de los muchos inconvenientes con los que tienen que lidiar este tipo de negocios en el país.

La actividad de los micronegocios en México representa uno de los pilares del crecimiento económico y creación de empleo nacional. De las aproximadas 4 millones 15 mil unidades económicas reportadas, el 99.8% corresponde a micro, pequeñas y medianas empresas, las cuales generan el 52% del Producto Interno Bruto (PIB) y 72% del empleo en el país. Mientras las empresas grandes corresponden a menos del 1% del total (INEGI, 2014).

Por lo anterior, se reconoce la gran importancia que tiene la creación y participación de los micronegocios en el contexto nacional. En esta investigación se consideran como micronegocios a las unidades económicas que el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), clasifica como de asociación familiar, de asociación no familiar y mixta. El país considera como micronegocios a las unidades económicas constituidas de hasta 10 personas para los sectores de la construcción, servicios, transportes y comercio; y 15 personas en la industria manufacturera, en ambas incluyendo a su propietario (INEGI, 2014).

La presente investigación se enfoca a estudiar en forma descriptiva las estadísticas

reportadas por el INEGI, en los tres tipos de asociación de micronegocios mencionados en la Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN) para el año 2012.

## MARCO TEÓRICO

En la literatura encontrada se puede observar que los estudios sobre los micronegocios se han enfocado principalmente al proceso relacionado al emprendimiento y las relaciones de coexistencia de los sistemas que integran un conceso de empresa. En primer lugar, se referenciará a diversos autores y sus formas de conceptualizar a la empresa. Posteriormente la forma en como otros autores señalan el papel del emprendedor.

Tagiuri y Davis (1982) sostienen que por el momento no existe un conceso general de empresa familiar entre los distintos investigadores que estudian el tema. Es comúnmente aceptada en la literatura la idea de los tres sistemas que caracterizan a los negocios familiares: la propiedad, la familia y la empresa, Leach (2002) la empresa es una entidad social compleja, en el que se reflejan los intereses familiares y no familia sostiene que para lograr lo anterior, ambos sistemas deben convivir en armonía, evitando todo lo que pueda representar o crear un posible conflicto que afecte al negocio.

Tapiés (2009) comenta que, en relación a los negocios que se crean y en los que participan familiares y que incluyen relaciones de parentesco, estos son el reflejo de las relaciones sociales, tradiciones, conductas y cultura que existe entre los integrantes de la familia que opera el negocio. Los autores Martínez et al, (2012) opinan que cuando en un entorno de negocios las relaciones presentan indicios no favorables, implicaría con justa razón la necesidad de aplicar mecanismos que faciliten a los individuos la mayor información posible, respecto a los negocios existentes y las distintas herramientas disponibles para evaluar cada oportunidad de negocio que exista en el entorno con el fin de crear empresa, Gerber (1997) refiere que un individuo emprendedor

convierte hábilmente las situaciones que se le presentan en oportunidades de negocio. Para el autor un emprendedor es una persona visionaria, innovadora, soñadora y comprometida con el logro de una tarea, Orrego, C. (2010) interpreta que por condiciones de la naturaleza humana el individuo emprendedor se caracteriza por poseer un empeño en aprender cosas nuevas y realizarlas.

Benavides, Sánchez y Luna (2004) consideran que los individuos que emprenden negocios son aquellos que poseen la capacidad de generar ideas con potenciales beneficios, que están dispuestos a correr riesgos y llevar a la practica sus propuestas, con la habilidad de utilizar los recursos adecuadamente para implementar la ejecución, en cambio, Trejo (2004) comenta que inicialmente un emprendedor es aquel que posee la intención de ejecutar una idea, en la actualidad se le conceptualiza como el individuo que es capaz de hacer una propuesta innovadora y poner en operación una empresa o negocio, considerando que todo proyecto debe representar dificultad en su implementación y una carga de innovación en su concepto. Agrega que la presión social a la que están sujetos los individuos que emprenden negocios influye de una manera positiva en que suceda el emprendimiento, las expectativas que tenga la persona emprendedora de lo que piensan otras personas se convierte en un motivante para iniciar un negocio.

Por otro lado, Moliner (2007) refiere que una persona emprendedora es aquella que cuenta con iniciativa propia y decisión para crear empresas. También define emprender, como iniciar algo que implica trabajo o presenta cierto grado de dificultad, para Brockhaus (1980) un individuo emprendedor es un buscador constantemente de situaciones de riesgo que en un futuro le puedan generar beneficios y recompensas en caso de tener éxito, Cano, García y Segura (2003) se enfocan en explicar que existen indicios para considerar que los antecedentes de familia, el estado civil, la edad, la formación académica, el perfil socioeconómico, y la experiencia previa en el trabajo, determinan un potencial perfil de emprendedor.

Gibb y Ritchie (1982) consideran que el apoyo de la familia que reciba el emprendedor juega un papel importante en el proceso de iniciar un negocio. El emprendedor que es apoyado por su familia para emprender tendrá una mayor posibilidad de éxito en su proyecto, Birley (1985) menciona que existe evidencia que los emprendedores que poseen redes sociales y de amistad fuertes serán más idóneos para la creación de negocios. Los contactos sociales le servirán para tener información privilegiada y recursos en la implementación de su negocio.

Los autores Birley y Westhead (1994) señalan que las razones de inicio que tienen los emprendedores para desear crear el negocio son significativamente diferentes, una vez que el negocio se encuentra en operaciones, las razones para haberla emprendido influyen muy poco en el crecimiento y generación de riqueza, Peña et al, (2012) señala que muchos emprendedores que se involucran en la creación de un micronegocio fueron motivados por no haber encontrado un empleo en el que pudieran obtener un salario fijo adecuado a sus necesidades, porque en algunos otros casos fueron desocupados de los empleos que tenían antes de ser emprendedores, o simplemente porque su condición familiar no les permitió en un momento aceptar un trabajo de tiempo completo y requerían de un horario flexible que se los podría ofrecer un micronegocio.

Por otro lado, Alvarado et al, (2018) sostiene que a medida que los propietarios de micronegocios mexicanos no cuentan con una educación superior, el impacto de crear o emprender un micronegocio es menor. Al no contar con un grado de escolaridad de licenciatura, maestría y doctorado, la probabilidad de emprender un micronegocio familiar disminuye.

En otro estudio de Alvarado et al, (2018) los autores concluyen, que la edad es un factor que explica la probabilidad de que un emprendedor propietario de micronegocios en México desee continuar operando su microempresa.

## MÉTODO

Para poder realizar la serie de datos descriptivos que se detallan en este estudio, se utilizó la información nacional de la ENAMIN 2012. La encuesta es aplicada y publicada por el INEGI y contiene información de los propietarios de micronegocios en el país. La encuesta es nacional y recolecta información de los 32 estados del país. De la encuesta se tomaron los datos relacionados a la demografía y de clasificación de sector del propietario del negocio. Para analizar la información estadística en tablas de frecuencias se utilizó el paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS).

A continuación, en la siguiente sección se muestran los resultados descriptivos de la base de datos que se generó de la ENAMIN.

## RESULTADOS

En las tablas 1, 2, y 3 se muestran los resultados de frecuencia de la base de datos nacional con el respectivo factor de expansión utilizado por INEGI. Es importante considerar que en el manejo de la base de datos se eliminaron y depuraron casos perdidos que impiden que la sumatoria de las frecuencias sume la cantidad total.

En la tabla 1 se exponen las características descriptivas de los microempresarios mexicanos que eligen continuar con la operación de su negocio familiar. En el tipo de asociación familiar se observa un equilibrio entre mujeres (48.9%) y varones (51.1%), casi la mitad de los microempresarios familiares son mayores de 41 años de edad (48%). El sector comercio (42%) y

servicios (40%) dominan la participación de las microempresas familiares, el sector construcción es en el que menos micronegocios familiares participan (3%). Pocos micropropietarios cuentan con carrera técnica (7%), los niveles educativos de primaria (23%) y el de preparatoria (22%) se encuentran equilibrados. 1 de cada 5 propietarios tiene una carrera profesional (20%), solo 1 de cada 100 microempresarios cuenta con grado de maestría o doctorado. El estado civil que predomina entre los propietarios de micronegocios familiares es casado (57%).

En el tipo de asociación no familiar se observa un desequilibrio de género entre mujeres (24.2%) y varones (81.8 %), el más grande segmento de edad lo constituyen los propietarios mayores de 41 años (43%). El sector servicios es en el que más participan (77%), el sector construcción es en el que menos participan (3%), el mayor nivel educativo corresponde a profesionistas (46%), el estatus civil predominante es casado (46%), seguido por el de solteros (32%).

En el tipo de asociación mixta se muestra de la misma manera un desequilibrio de género entre mujeres (37.6%) y varones (62.6%), se observa un equilibrio de edad entre las personas de rango de 29 a 40 años de edad (38%) y los mayores de 41 años de edad (38%). El sector en el que más participan los de asociación mixta es el de servicios (48%) seguidos por el sector comercio (33%), el mayor nivel educativo corresponde a profesional (38%), seguido por preparatoria (25%) y posteriormente por secundaria (21%), el estatus civil predominante es casado (47%), seguido por solteros (28%).

**Tabla 1. Descripción de los empresarios mexicanos que eligen continuar con su micronegocio**

Concepto		Tipo de asociación con factor de expansión					
		Familiar	%	No familiar	%	Mixta	%
Continuar	Sí continuar	313,582	100	106,043	100	10,220	100
Género	Hombre	160,226	51.1	81,834	77.1	6,401	62.6
	Mujer	153,356	48.9	24,209	22.8	3,819	37.6

	Total	313,582	100	106,043	100	10,220	100
Edad	Menos de 18 años	1,327	0	713	1	0	0
	De 18 a 28 años	58,869	18	25,350	23	2,553	24
	De 29 a 40 años	112,179	34	37,473	34	4,137	38
	Más de 41 años	158,244	48	48,039	43	4,063	38
	Total	330,619	100	111,575	100	10,753	100
Educación	Primaria	72,369	23	14,778	13	700	7
	Secundaria	84,666	27	12,918	12	2,283	21
	Preparatoria	69,833	22	20,267	18	2,690	25
	Carrera técnica	23,657	7	5,765	5	775	7
	Profesional	62,209	20	50,151	46	4,117	38
	Maestría	3,106	1	3,967	4	0	0
	Doctorado	2,912	1	2,282	2	168	2
	Total	318,752	100	110,128	100	10,733	100
Estado Civil	Unión libre	53,132	16	12,958	12	2,099	20
	Divorciado	13,790	4	8,574	8	405	4
	Viudo	7,387	2	2,998	3	168	2
	Casado	187,586	57	51,138	46	5,042	47
	Soltero	68,724	21	35,907	32	3,019	28
	Total	330,619	100	111,575	100	10,733	100
	Sector	Manufactura	49,799	15	8,835	8	1,853
Comercio		138,875	42	11,674	10	3,552	33
Servicios		132,125	40	85,794	77	5,188	48
Construcción		9,820	3	5,272	5	140	1
Total		330,619	100	111,575	100	10,733	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI en la ENAMIN, 2012

La tabla 2 muestra los porcentajes según las razones que motivaron a los emprendedores a crear sus microempresas familiares, las no familiares y las de asociación mixta. Se observa que los motivos más importantes para crear un micronegocio familiar en México se encuentran relacionados con: mejorar el ingreso (29.17%), complementar el ingreso familiar (20.91%), seguidos por la tradición familiar (14.68%),

única forma de obtener un ingreso (12.09%), el ejercer un oficio (8.09%), el crear un negocio por no tener oportunidad de empleo (6.84%). No contar con la escolaridad requerida para un empleo, falta de experiencia y el estar sobre capacitado, son los motivos menos importantes. En el tipo de asociación no familiar; el ejercer un oficio es el principal motivo para emprender (36.5%), seguido de mejorar el ingreso (21%),

única forma de ingreso (12.9%), complementar el ingreso (11.2%), y la tradición familiar (5.8%). Para el caso de los negocios de asociación mixta; el principal motivo es

complementar el ingreso (23.9%) y mejorar el ingreso (21.2%), seguidos del ejercer un oficio (15.4%), el encontrar una oportunidad de negocio (12.4%), y la tradición familiar (10.7%).

**Tabla 2. Motivos que tienen las personas para crear un micronegocio**

Motivos		Tipo de asociación con factor de expansión					
		Familiar	%	No familiar	%	Mixta	%
Motivo para emprender	Tradición familiar	41,384	14.68%	5,114	5.80%	991	10.74%
	Complementar el ingreso	58,962	20.91%	9,892	11.23%	2,212	23.98%
	Mejorar el ingreso	82,259	29.17%	18,520	21.02%	1,964	21.29%
	Encontró oportunidad	16,317	5.79%	4,858	5.51%	1,145	12.41%
	Ejercer oficio-carrera	22,800	8.09%	32,235	36.58%	1,427	15.47%
	Única forma de ingreso	34,100	12.09%	1,1437	12.98%	1,383	14.99%
	Sin experiencia	436	0.15%	0	0.00%	0	0.00%
	Sin escolaridad requerida	406	0.14%	0	0.00%	0	0.00%
	Sobrecapacitado	0	0.00%	1,049	1.19%	0	0.00%
	Empleos mal pagados	744	0.26%	941	1.07%	103	1.12%
	Horario flexible	5,251	1.86%	777	0.88%	0	0.00%
	Sin oportunidad de empleo	19,297	6.84%	3,297	3.74%	0	0.00%
	Total	281,956	100.00%	88,120	100.00%	9,225	100.00%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI en la ENAMIN, 2012

La tabla 3 muestra los principales problemas que enfrenta el microempresario en México para dar continuidad a su micronegocio familiar en los tres tipos de asociación; familiar, no familiar y mixta. Los propietarios de asociación familiar argumentan que sus principales problemas son: bajas ventas (34.77%), exceso de competencia (20.69%), aumento de precios en los insumos (10.47), inseguridad pública (9.02%), aumento de precio de las mercancías (5.23%) y la falta de crédito (4.02%), entre otros problemas observados.

Para el caso de los empresarios de asociación no familiar; el principal problema que enfrentan es el exceso de competencia (30.7%), seguido de problemas diversos (17.45%) y bajas en las ventas (16.7%). En el tipo de asociación mixta; el principal problema que tienen los empresarios es la baja en las ventas (38%), problemas diversos (20.6%), problemas de inseguridad (10.6%) y problemas con los clientes (9.4%).

**Tabla 3. Principales problemas que enfrentan los empresarios para continuar operando su micronegocio**

Concepto	Tipo de asociación de micronegocio					
	Familiar	%	No familiar	%	Mixta	%
Exceso de deudas	251	0.10	183	0.22	0	0.00
Aumento de precios de los insumo	25,985	10.47	1,384	1.66	630	6.40
Aumento de precios de mercancías	12,974	5.23	1,826	2.18	131	1.33
Aumento renta-local	38	0.02	1,272	1.52	231	2.35
Bajas en las ventas	86,254	34.77	13,976	16.72	3743	38.00
Exceso de competencia	51,337	20.69	25,692	30.73	286	2.90
Negocio menos rentable	1,376	0.55	124	0.15	0	0.00
Falta de crédito	9,967	4.02	3,023	3.62	110	1.12
Incumplimiento de proveedores	299	0.12	79	0.09	0	0.00
Baja calidad de insumos	164	0.07	0	0.00	0	0.00
Falta de capacitación	0	0.00	221	0.26	0	0.00
Conflicto-trabajadores	1,979	0.80	0	0.00	0	0.00
Problemas con clientes	7,898	3.18	4,879	5.84	935	9.49
Problemas de inseguridad	22,380	9.02	8,392	10.04	1049	10.65
Problemas-autoridades	818	0.33	4,180	5.00	0	0.00
Altos impuestos	1,472	0.59	1,852	2.22	0	0.00
Falta de dedicación	3,816	1.54	1,935	2.31	699	7.10
Otros problemas	21,061	8.49	14,587	17.45	2035	20.66
Total	248,069	100	83,605	100	9,849	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI en la ENAMIN, 201

## CONCLUSIONES

Con base en la información obtenida de los micronegocios en México en el período del año 2012, y con el enfoque de un análisis descriptivo se concluye lo siguiente en el presente estudio:

i) En los tres tipos de asociación las personas mayores de 41 años de edad representan el mayor segmento,

ii) La gran mayoría de los microempresarios mexicanos desean continuar con su negocio a pesar de las dificultades que enfrentan,

iii) Existen mayor participación de profesionistas en los negocios no familiares y mixtos,

iv) El segmento de asociación familiar es el único de los tres tipos de asociación en la que se encuentra equilibrada la participación de género entre mujeres y hombres,

v) En el caso de los negocios no familiares y mixtos se presenta un fuerte desequilibrio de género dominando ampliamente por los microempresarios varones,

vi) En los tres tipos de asociación el sector de la construcción es el de menor participación,

vii) La tradición familiar es el motivo para emprender que domina en los negocios familiares, y menos en los no familiares y mixtos,

viii) En el tipo de asociación no familiar el principal motivo para crear un negocio es el ejercer un oficio,

ix) Para los negocios familiares y mixtos el principal motivo para emprender es lograr tener un mayor ingreso y complementar el ingreso del empresario,

x) El estar sobrecapacitado, el requerir de un horario flexible, el no tener escolaridad y encontrar empleos mal pagados, son motivos considerados de mínima importancia para emprender negocios en los tres tipos de asociación de negocios,

xi) La asociación familiar, no familiar y mixta se quejan en la misma proporción de los problemas de inseguridad existentes,

xii) La asociación familiar y mixta coinciden que su principal problema es la baja en las ventas,

xiii) La asociación familiar y no familiar coinciden que su principal problema es el exceso de competencia, a diferencia de la asociación mixta que no lo considera,

xiv) La falta de capacitación, el incumplimiento de los proveedores, baja calidad de materias primas, y los conflictos con los trabajadores, son problemas considerados de mínima importancia en los tres tipos de asociación de negocio.

Por último, entre otros aspectos que se podrían mencionar en un enfoque de tipo descriptivo, sería interesante conocer la incidencia de algunos estadísticos identificados en el análisis para cada una de las distintas entidades federativas del país. También desde un enfoque explicativo se podría investigar más a fondo el efecto que podrían tener algunas variables de investigación en relación a otras y su repercusión a nivel nacional.

## REFERENCIAS

- Alvarado Lagunas, E., Dávila Aguirre, M., y Vázquez Zacarías, M. (2018). Factors that influence the continuity and survival of a micro-business in Mexico. *Contaduría y Administración*. 63(3), 1-20.
- Alvarado Lagunas, E., Ortiz Rodríguez, J., y Morales Ramírez, D. (2018). Factores que influyen en el emprendimiento de un micronegocio familiar en México. *Revista de Economía del Rosario*. 21(1), 153-180.
- Benavides, M. D., Sánchez, M. I., y Luna, R. (2004). El proceso de aprendizaje para los emprendedores en la situación actual: Un análisis cualitativo en el ámbito universitario. *Dirección y Organización*. (4), 34-48.
- Birley, S. (1985). The Role of Networks in the Entrepreneurial Proces. *Journal of Business Venturing*. (1), 107-117.
- Birley, S., y Westhead, P. (1994). A taxonomy of business start-up reasons and their impact on firm growth and size. *Journal of Business Venturing*. (9), 7-31.
- Brockhaus, R.H. (1980). Risk taking propensity of entrepreneurs. *Academy of Management Journal*. (23), 63-77.
- Cano, C.J., García, J.G, y Segura, A.B. (2003). Actitudes emprendedoras y creación de empresas en los estudiantes universitarios. S.L.: Almeida.
- Gerber, M. E., Sánchez, G. (1997). El mito del emprendedor: por qué no funcionan las pequeñas empresas y qué hacer para que funcionen. Barcelona: Paidós.
- Gibb, A., y Ritchie, J. (1982). Understanding the process of starting small business. *European Small Business Journal*. (1), 26-46.
- Global Entrepreneurship Monitor (2013). Informe GEM España 2013. Disponible en: <http://www.gemspain.com/?q=presentacion-informe-2013>.
- INEGI. (2012). Encuesta Nacional de Micronegocios 2012. Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/programas/enamin/2012/>.
- Leach. P. (1993). La empresa familiar. Buenos Aires: Ediciones Granica.
- Martínez, J., Mira, I., y Gómez, J.M. (2012). Influencias de las percepciones personales sobre la actividad naciente. Una perspectiva de género a través de diferentes entornos económicos. Universidad Miguel Hernández.
- Moliner, M. (2007). Diccionario de uso del español. Madrid: Gredos.
- Orrego, C. (2004). La dimensión humana del emprendimiento. *Revista Ciencias Estratégicas*. 16(20), 225-235.
- Tagiuri, R. and Davis, J. (1982). Bivalent attributes of the family firms. Working paper, Harvard Business School, Cambridge, MA. Reprinted in *Family Business Review*. (9), 199-208.
- Tapies J. (2009). Empresa familiar: el valor de los valores. *Revista de Antiguos Alumnos del IEEM*. (3), 56-61.
- Trejo, E. (2004). Mujer emprendedora en distintos contextos organizativos. Variables personales que mejoran la inserción de la mujer al autoempleo y al trabajo creativo. Centro Secretariado de Asuntos Sociales de la Universidad de Valladolid.