

# Las **PYME** españolas con forma societaria

ESTRUCTURA ECONÓMICO-FINANCIERA Y RESULTADOS

EJERCICIOS  
**2014**  
**2018**  
Y AVANCE 2019



**Registradores** DE ESPAÑA



# Las PYME españolas con forma societaria

Estructura económico-financiera y Resultados  
(Ejercicios 2014-2018 y Avance 2019)



**Colegio de Registradores de la Propiedad, Bienes Muebles y  
Mercantiles de España**

## Créditos

### Edita:

Colegio de Registradores de la Propiedad,  
Bienes Muebles y Mercantiles de España

Diego de León nº 21. 28006. Madrid.

<http://www.registradores.org>

### Coordina:

Centro de Procesos Estadísticos del Colegio  
de Registradores de la Propiedad, Bienes  
Muebles y Mercantiles de España

### Autor:

Dr. Juan Antonio Maroto Acín

Catedrático de Economía Financiera y  
Contabilidad

Universidad Complutense de Madrid

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier otro medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

# 1. Resumen ejecutivo

## *Trascendencia económica y social de las PYME en el marco europeo*

Las micro, pequeñas y medianas empresas (PYME) constituyen la mayoría de las unidades empresariales de los países desarrollados, y además de su elevado peso económico tienen una gran trascendencia sobre la cohesión social, al generar y mantener empleo incluso durante fases recesivas de la economía tan acusadas como las vividas durante la última crisis. Impulsan la actividad económica, tanto de forma directa como inducida sobre la actividad y los resultados de las grandes empresas, y estimulan la diversidad de actividades productivas y la competencia en los mercados, al acceder a segmentos concretos de los mismos que son inviables o poco rentables para las grandes empresas.

En el ámbito de la UE-28, los datos más recientes (2018) evidencian la existencia de más de 25 millones de empresas en el sector no financiero, y de ellas tan sólo son grandes (más de 250 empleados) 47.299 (0,2% del total). Entre las PYME (99,8% del total), además, la mayor proporción (93%) son empresas de menos de 10 empleados, seguidas de las pequeñas (5,9%) y las medianas (0,9%). Emplean a casi 98 millones de personas (66,6% del total) en el sector empresarial no financiero de la UE-28; pero tienen también una elevada trascendencia económica, al generar el 56,4% del total de su valor añadido al coste de los factores. En el caso de España, los datos de la Comisión Europea ponen de manifiesto que en 2018 las PYME representaban el 99,9% del número de empresas, el 61,3% del valor añadido económico y el 71,9% del empleo en el sector de empresas no financieras de la economía española.

La UE es consciente desde su inicial *Small Business Act for Europe (SBA)*, adoptada en 2008, del relevante papel de las PYME en el crecimiento económico y el empleo; y su actual *SME Strategy* incide en su aportación en pro de una Europa sostenible y digital. En la Comunicación de la Comisión de 10-03-2020, reconoce que son un elemento esencial para el logro de la estrategia industrial de la UE y diseña un enfoque ambicioso, global y transversal basado en medidas horizontales para ayudar a todo tipo de PYME, así como en acciones dirigidas a cubrir sus necesidades específicas. Una estrategia que se fundamenta en tres pilares: 1.- desarrollo de capacidades y apoyo para la transición hacia la sostenibilidad y la digitalización; 2.- reducción de la carga normativa y mejora del acceso al mercado; y 3.- mejora del acceso a la financiación.

## *Objetivo, período temporal y cobertura del Estudio*

El *Estudio sobre las PYME españolas con forma societaria* alcanza ya su decimonovena edición, se basa en los depósitos de cuentas de las empresas en los Registros Mercantiles que tabula su Centro de Procesos Estadísticos, y su objetivo es realizar un análisis amplio y profundo de la estructura económico-financiera y los resultados del sector empresarial español, constituido mayoritariamente por empresas de micro, pequeña y mediana dimensión (PYME).

El período temporal que ahora se considera (2014-2018), permite realizar una radiografía económico-financiera de las PYME societarias españolas, en su evolución durante los cinco años que median desde el inicio hasta la fecha más reciente disponible de la actual reactivación. Una etapa de recuperación, posterior a la larga y profunda crisis internacional que eclosionó en 2007, a raíz de las hipotecas *subprime* estadounidenses, y que llevó a la economía española a una senda de evolución del PIB en W, con sendas simas recesivas en 2009 y 2012 y con tasas interanuales de crecimiento desde 2015 superiores al 3%.

En 2013, sin embargo, la situación económica y financiera de la economía española mejoraba paulatinamente y a la altura del tercer trimestre de ese año se producía la salida técnica de la recesión, debido a la reversión de las pautas económicas y financieras vigentes durante la crisis. Ese cambio es el que permitía que, ya en 2014, se iniciase la recuperación, sobre las bases de una mayor aportación al crecimiento de la demanda interna, por la

vía del mayor consumo privado, y una menor aportación del sector exterior, debido a un crecimiento superior en las importaciones que en las exportaciones, motivado precisamente por la mayor demanda interna. Cambiaban asimismo las condiciones financieras, por los programas de expansión cuantitativa vigentes en EE. UU. y Europa, que fomentaban mayor disponibilidad de crédito bancario y reducciones de la prima de riesgo, con el subsiguiente menor coste de la financiación a la economía real.

Tales factores favorables se mantendrían en sus rasgos básicos durante los cuatro años siguientes, con elevados crecimientos interanuales del PIB (siempre superiores al 3%), con una sólida aportación de la demanda interna, tanto del consumo privado como de la inversión empresarial, con aportaciones generalmente positivas del sector exterior y de los servicios turísticos, y con la reducción de costes laborales y financieros, que incidía favorablemente sobre la recuperación de los excedentes empresariales y la competitividad exterior.

En 2018, el año final del período ahora considerado, los datos previstos de la Contabilidad Nacional mostraban una menor tasa de crecimiento del PIB (3,6%) frente al año anterior (4,3%). Principalmente, por el incremento de la factura energética, la caída de los visitantes foráneos y los ingresos por el turismo, y la aportación negativa de un sector exterior en el que la reducción de las exportaciones por factores externos se acompañaba, por esa misma caída, de la de los insumos de los productos de exportación. Pese a ello, la demanda interna seguía con su favorable aportación al crecimiento, sobre todo del consumo privado, pero también del público, así como de la inversión empresarial en sectores como la construcción, la información y comunicaciones, y los servicios públicos, dada la ralentización de los sectores industriales y en particular del automóvil. De igual forma, se mantenían las favorables condiciones financieras de años anteriores, con niveles históricamente reducidos de los tipos de interés, facilidades para el crédito al consumo e hipotecario, y menores restricciones a la inversión empresarial, incluida la de las PYME. En cuanto al empleo, se seguía creando a un ritmo elevado, particularmente en la hostelería, las actividades inmobiliarias, el transporte y la construcción; si bien con las contrapartidas de una elevada tasa de temporalidad en los nuevos contratos y un incremento salarial medio de apenas un 1% durante el ejercicio.

Con ese marco de referencia, los contenidos del *Estudio* siguen la metodología contable del vigente Plan General de Contabilidad de 2007, a la que se ajustan los depósitos de cuentas, así como la taxonomía de las actividades económicas de las empresas españolas definidas por la Clasificación Nacional de Actividades, CNAE-2009. Y su cobertura abarca ya más de 550.000 empresas; lo que la configura como la base de datos con óptica contable más representativa de las PYME españolas, al incluir más del 55% de las censadas por el Directorio Central de Empresas (DIRCE) del INE, a lo largo de todo el período de reactivación.

### ***Magnitudes básicas promedio de las PYME: un reducido tamaño medio***

El *Estudio* caracteriza habitualmente PYME de reducido tamaño medio, con una elevada dispersión entre las magnitudes básicas de cada uno de sus segmentos, que se ha ido acentuando progresivamente a lo largo de la crisis y atemperándose con la reactivación, y que ha afectado sobre todo a las empresas de menor dimensión. Particularmente en las magnitudes coyunturales, como son las cifras de negocio y, sobre todo, los resultados netos de cada ejercicio.

También son reducidas sus cifras medias de empleo, que están bastante alejadas de las cotas superiores que definen los límites de cada segmento en la UE: 9 trabajadores totales en las microempresas, 49 en las pequeñas, y 249 en las medianas. Lo que recuerda, una vez más, la heterogeneidad del tamaño medio de las PYME entre los países del Centro y Norte de Europa y los del Sur.

MAGNITUDES BÁSICAS MEDIAS EN 2018				
	MICRO	PEQUEÑAS	MEDIANAS	GRANDES
<b>Total activo (Miles €)</b>	522,57	2.960,93	19.836,59	305.182,08
<b>Cifra de negocios (Miles €)</b>	365,97	2.764,10	16.249,93	211.526,65
<b>Resultado neto ejercicio (Miles €)</b>	14,80	115,72	803,70	13.186,09
<b>EMPLEO MEDIO EN 2018</b>				
	MICRO	PEQUEÑAS	MEDIANAS	GRANDES
<b>Nº Trabajadores Fijos</b>	2,74	14,06	62,81	527,27
<b>Nº Trabajadores No Fijos</b>	0,73	4,88	21,6	222,57
<b>Nº Total trabajadores</b>	3,47	18,94	84,42	749,84

### *El entorno económico: el perfil de una crisis que parece superada*

Resulta obvio decir que la crisis de la economía española es la de su sistema empresarial, y viceversa. Y de ahí que las tendencias de la rentabilidad de los recursos propios (ROE) de las PYME, como indicador resumen de su situación, se ajusten a la evolución del ciclo económico, medido a través de las tasas de variación del PIB a precios de mercado y en valores corrientes. Con el habitual contrapunto de las grandes empresas (las que se consideran en la muestra piloto del *Estudio* tienen una cifra de negocios inferior a 1.000 M€), cuyo elevado poder de mercado y sus mayores posibilidades de diversificación e internacionalización, les permiten actuar de forma contracíclica o al menos desfasada respecto de las macromagnitudes económicas.

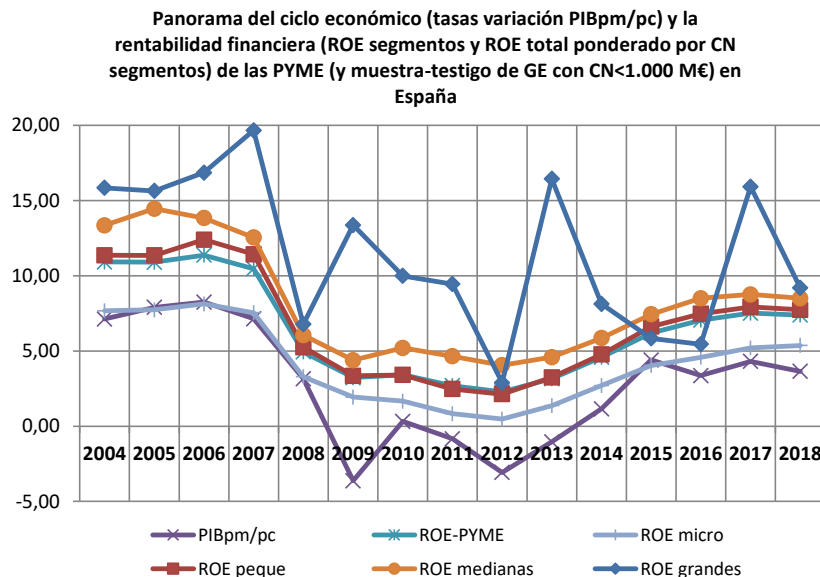
Con una perspectiva amplia del ciclo económico en España, en 2007 las variables macroeconómicas denotaban ya el cambio de signo del crecimiento de años anteriores; si bien era en el segundo trimestre de 2008 cuando la economía española entraba ya técnicamente en recesión y se iniciaba un duro proceso de ajuste, derivado de los desequilibrios del modelo de crecimiento seguido durante los años previos, y que incidía sobre el sector empresarial en su conjunto bajo las notas comunes de las restricciones crediticias del sistema bancario y de las elevaciones de las primas de riesgo en los costes de la financiación, así como del crecimiento de la tasa de desempleo.

En 2009, la crisis económica y financiera internacional llegaba a su punto culminante, y el PIB español caía abruptamente, debido a la contracción del consumo y la inversión en vivienda, y a un sector exterior que sólo aliviaba algo a la industria exportadora, ya que las importaciones también caían por la baja demanda nacional. En tanto que los tipos de interés iniciaban una tendencia a la baja que reducía los costes financieros de las empresas, pero que se aplicaban sobre deudas sobreelevadas que no podían reestructurarse debido a las restricciones del crédito bancario. En 2010, el PIB de la economía española parecía retomar una senda alcista e inducía en las empresas un cierto optimismo en sus expectativas, pero en el ámbito interno, nuestro sistema financiero aparecía cada vez más condicionado por el “pinchazo” de la burbuja inmobiliaria y su saneamiento lo que, junto al encarecimiento de la financiación de los bancos en los mercados mayoristas, restringía aún más el crédito y elevaba los costes de la financiación bancaria a empresas y hogares. En 2011, se producía un ligero crecimiento interanual, en el que coincidían tanto la fuerte caída de la demanda interna como la todavía favorable evolución del sector exterior, pero a finales de ese año la economía española recaía en la recesión, por el cumplimiento de la reducción del déficit exigida por la UE, y al agravarse la crisis de las deudas soberanas europeas, que restringía aún más las posibilidades de acceder al crédito bancario. A finales de 2012, la economía española acumulaba ya seis trimestres consecutivos en recesión, con crecimientos negativos del PIB. Descendía la demanda interna, que no podía compensarse con la aportación de un sector exterior cuya mejora se debía sólo al descenso radical de las importaciones; y caía en prácticamente todos sus componentes, tanto del consumo privado como de la inversión. En cuanto a las condiciones financieras, y a pesar de la reducción de

las tensiones en los mercados de deuda, la atemperación de los tipos de interés y la mayor posibilidad de los grandes bancos de financiarse en el exterior, las restricciones crediticias para las empresas seguían plenamente vigentes.

En 2013, por el contrario, la situación económica y financiera de la economía española mejoraba paulatinamente y a la altura del tercer trimestre la variación intertrimestral del PIB se hacía positiva, tras nueve trimestres en valores negativos, lo que ponía fin desde el punto de vista técnico a la recesión. Las causas de ello, los cambios de las variables de la demanda, que revertían las pautas que venían mostrando en años anteriores. La aportación positiva venía en ese momento de la mayor demanda interna, y la negativa de un sector exterior en el que las importaciones crecían más que las exportaciones. Mientras, en el ámbito financiero, la progresiva superación de la crisis de la deuda europea y el proceso de saneamiento del sistema financiero, permitían reducir la prima de riesgo española y aliviar las restricciones financieras padecidas en años anteriores, con un repunte al final del año del crédito nuevo al sector privado. A partir de 2014 se confirmaba por fin la recuperación, sobre iguales pautas de comportamiento que las verificadas un año antes y que habían cambiado las verificadas a lo largo de la crisis: mayor aportación al crecimiento de la demanda interna, por la vía del mayor consumo privado, y menor aportación del sector exterior, debido a un crecimiento superior en las importaciones que en las exportaciones, motivado precisamente por la mayor demanda interna. En cuanto a las condiciones financieras, los programas de expansión cuantitativa de la liquidez vigentes en EEUU y Europa fomentaban la mayor disponibilidad de crédito bancario, y la reducción de las primas de riesgo permitía un menor coste de la financiación a la economía real.

A partir de 2015, y como ya se ha comentado en la síntesis del período temporal de este *Estudio*, la economía española seguía la senda de la recuperación con un claro crecimiento del PIB interanual, que terminaba así de dibujar el perfil de una crisis en forma de W, que había afectado de manera bien diferente a las grandes empresas y a las PYME, y que había incidido tanto más negativamente en éstas conforme fuese menor su dimensión; al tiempo de haber cambiado sustancialmente el modelo productivo pre-crisis de la economía española.



### **Sus efectos sobre la rentabilidad de los recursos propios de las PYME y las magnitudes básicas de las PYME**

La rentabilidad de los recursos propios (ROE, *Return On Equity*) de las PYME se iba ajustando a las condiciones económicas y financieras ya descritas del entorno, y en 2008 caía más de 4 puntos porcentuales en las

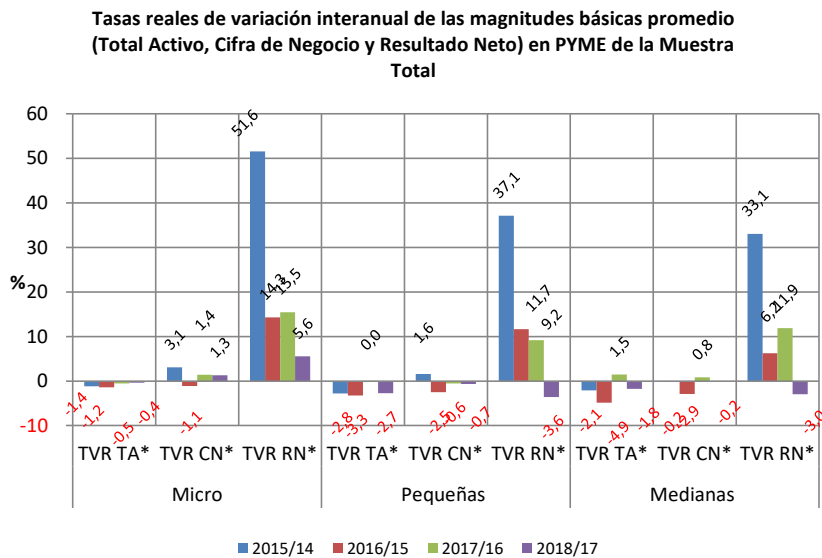


microempresas y más de 6 en las pequeñas y medianas respecto de 2007. Pero la agudización de la crisis internacional en 2009, junto con la caída del consumo interno y la inversión en vivienda, reducían esa rentabilidad aún más: en 1,3 puntos porcentuales en las microempresas, 1,9 en las pequeñas y 1,7 en las medianas respecto de 2008. Entre 2010 y 2012, continuaba la tendencia descendente de la rentabilidad de todas las PYME cuyos valores alcanzaban las menores cifras de todo el período en ese último año: 0,5%, 2,1% y 4,0%, en micro, pequeñas y medianas empresas.

La salida de la recesión en 2013 es la que permitía que creciera el ROE promedio ponderado de las PYME más de un 39%, y su continuidad en 2014 la que lo elevaba casi un 45% adicional. Con un ritmo incremental que se mantendría en años sucesivos, aunque a tasas decrecientes, atemperadas por las mayores cifras de referencia de cada año previo. La etapa de crecimiento que se verifica desde 2014 es así la que permite que crezca el ROE promedio ponderado de las PYME hasta 2018, año en el que las rentabilidades financieras de todos los segmentos de PYME alcanzan los mayores valores desde el inicio de la crisis: 5,36% en las microempresas, 7,74% en las empresas pequeñas, y 8,5% en las medianas. Cifras que, además, suponen incrementos de entre 2,6 y 3 puntos porcentuales en todos los segmentos de dimensión frente a las correspondientes referencias de 2014.

**Sus efectos sobre la variación real de las magnitudes básicas de las PYME**

Las variaciones interanuales (a moneda constante) de las magnitudes básicas promedio de las PYME, activo total, cifra de negocios y resultados netos de cada ejercicio, son también fiel reflejo de las diferentes fases del ciclo económico y, en particular, de la actual reactivación. En particular, la variable estructural de los activos totales medios denota que los incrementos reales que se producen en todas las PYME al finalizar la crisis responden a la recuperación de capacidad perdida durante la misma; pero esa capacidad se va luego reduciendo en términos reales al socaire de la recuperación, debido tanto a la captación de la mayor demanda por las grandes empresas como al efecto expectativa de que dicha mayor demanda pueda consolidarse. De hecho, la sugerencia de que existen aún excesos de capacidad instalada para la cuota de mercado posible de las PYME se avala por la estabilización de sus cifras medias de negocio en términos reales durante los últimos años. Pese a todo lo cual, la recuperación económica permite la de los excedentes empresariales en términos reales de forma continuada y creciente: hasta 2018 en las microempresas y hasta 2017 en las pequeñas y medianas.



### Sus efectos sobre las condiciones laborales de las PYME

Durante la pasada crisis, las PYME habían demostrado su trascendencia social de cara al empleo, manteniendo o incrementando el número medio total de trabajadores durante la recesión; creando además más empleos fijos que los no fijos que habían reducido. A partir de 2012, sin embargo, las reformas laborales incidían negativamente en esas pautas, y las PYME denotaban ligeras reducciones en su empleo medio total, particularmente en su componente de empleo fijo, que se compensaba, en todo o en parte, con el incremento del no fijo. Unas pautas de comportamiento que continuaban durante la reactivación, si bien con un ligero incremento (igual o inferior a 0,2 trabajadores) en el empleo medio total de micro, pequeñas y medianas empresas, entre 2014 y 2018. Como resultado, las microempresas seguían siendo en 2018 el segmento con mayor proporción de empleo fijo (78,96%), seguidas de las pequeñas y las medianas empresas (algo más del 74% en ambas). En cuanto a las empresas grandes, más heterogéneas en la composición de su muestra, seguían evidenciando en 2018 (de nuevo por los efectos de las reformas) reducciones en la proporción de empleo fijo (pasan del 75,9% en 2014, al 70,3% en 2018) que ya las sitúa por debajo de pequeñas y medianas empresas en ese indicador.

		PLANTILLAS MEDIAS				
		2014	2015	2016	2017	2018
<b>Microempresas</b>	Nº Trabajadores Fijos	2,71	2,7	2,7	2,7	2,74
	Nº Trabajadores no Fijos	0,65	0,7	0,73	0,75	0,73
<b>Empresas Pequeñas</b>	Nº Trabajadores Fijos	14,33	14,15	14,02	13,92	14,06
	Nº Trabajadores no Fijos	4,39	4,68	4,87	4,99	4,88
<b>Empresas Medianas</b>	Nº Trabajadores Fijos	64,7	63,58	61,96	62,27	62,81
	Nº Trabajadores no Fijos	19,55	20,8	21,74	21,93	21,6
<b>Empresas Grandes</b>	Nº Trabajadores Fijos	556,14	535,63	529,66	529,41	527,27
	Nº Trabajadores no Fijos	176,25	197,08	219,07	211,13	222,57

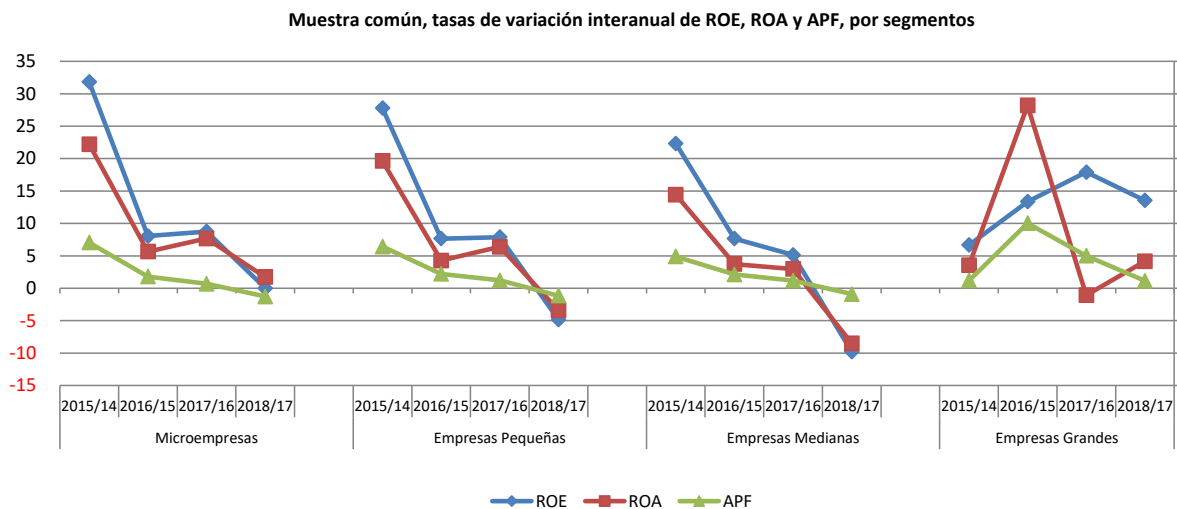
En cuanto a la productividad aparente del trabajo (valor añadido bruto respecto de gastos de personal), que se ajusta generalmente de forma directa a la dimensión de las empresas, había permanecido relativamente estable en todas las PYME hasta 2007. La crisis, sin embargo, motivó su caída desde 2008, por la reducción de la cifra de negocios, la elevación de los gastos financieros y, como consecuencia de todo ello, la minoración del valor añadido. La recuperación de los últimos años es la que ha motivado de nuevo el crecimiento de la productividad, tanto por la generación de valor añadido debido a la mayor actividad como por la estabilización o reducción de los gastos medios de personal. Lo cual ha incidido en todas las PYME ya que, si en 2014 las micro, pequeñas y medianas empresas dedicaban el 80,9%, 77,6% y 71,2%, respectivamente, de su valor añadido bruto a la cobertura de los gastos de personal, en 2018 lo hacen en porcentajes respectivos del 76,1%, 74,9% y 69,9%. En cualquier caso, la reactivación motiva la aproximación entre los valores de la productividad aparente del trabajo en micro y pequeñas empresas y su paulatina separación de los valores de las medianas y, sobre todo, de las grandes empresas. Lo que plausiblemente refleja las diferentes políticas de personal aplicadas por las menores empresas, que tienden a mantener las plantillas medias y la retribución, y las de las empresas de mayor dimensión, que tienden a reducirlas, en número y retribución. En 2018, en suma, la productividad aparente del trabajo de todas las PYME está claramente por encima de sus cifras en 2014.

### La evolución de la rentabilidad en el panel de empresas con depósitos continuados

El panel de PYME que han depositado sus cuentas de forma continuada en todos y cada uno de los años comprendidos entre 2014 y 2018, tiene menor cobertura que la muestra formada por la totalidad de los

depósitos de cada año (aunque alcanzan ya el 42% de las microempresas, el 35,7% de las pequeñas empresas, el 29,8% de las medianas empresas y el 33,8% de las grandes empresas consideradas en la muestra total), pero ofrece el interés de verificar la incidencia real de la coyuntura sobre unas mismas empresas, cuyo número total llega ya a 224.813 en 2018. Estas empresas comunes tienen valores promedio que, salvo en el activo total promedio de las microempresas, son superiores a las correspondientes magnitudes de la muestra total. Y en relación con el empleo medio, todas las PYME de la muestra común emplean a más trabajadores fijos y a menos no fijos que las correspondientes de la muestra total. Datos que sugieren los favorables efectos de la recuperación económica sobre la posición relativa de las PYME de la muestra común, que denotan mayor competitividad que las de la muestra total; y pone en valor la aportación del empleo permanente en favor de esa mejor posición competitiva.

Citando sólo los indicadores sintéticos de la “performance” de las PYME de este panel de empresas comunes, rentabilidad económica (ROA), apalancamiento financiero (APF) y rentabilidad de los recursos propios (ROE), sus tasas de variación interanual evidencian más claramente el comportamiento de unas mismas empresas entre el final de la crisis y la reactivación. La comparación de la rentabilidad y de sus factores explicativos entre las dos muestras, común y total, durante el período 2014-2018 ofrece varias consideraciones de carácter general: las PYME del panel denotan ser más eficientes (mayor rotación de sus activos para generar las ventas), están menos endeudadas y soportan menos costes financieros que las de la muestra total. E incluso en el margen de beneficio por unidad de ventas se verifica la mejor posición de las micro y pequeñas empresas de la muestra común, al menos hasta la salida de la recesión; en tanto que son las empresas medianas de la muestra total las que denotan mayor margen que las homónimas de la muestra común durante la reactivación. Si bien es cierto que las diferencias entre los indicadores de una y otra muestra se van reduciendo conforme se consolida la recuperación.



Las tasas de variación de ROE, ROA y APF de micro, pequeñas y medianas empresas de la muestra común, hasta 2012, habían tenido una caída generalizada y espectacular inducida por la recesión de la economía española. Tras la salida de la crisis en 2013, sin embargo, se consolida la evolución positiva de todos los indicadores de la rentabilidad en las PYME comunes, y con tasas de variación que se ajustan a la situación a las que las habían conducido los años anteriores. El inicio de la recuperación económica de 2014, ante la continuidad de los anteriores factores favorables, consolida la evolución positiva de todos los indicadores de la rentabilidad en las PYME comunes, por lo que el mayor repunte del ROE entre 2015 y 2014 se verifica en las microempresas (+31,8%), seguidas de las pequeñas (+27,8%) y de las medianas empresas (+22,3%). Esas tasas se atemperan en 2016 y 2017, por la reducción del ritmo de crecimiento, el incremento de la competencia, y las ya elevadas cifras alcanzadas por el ROE: 8% y 8,7% en las microempresas; 7,7% y 7,9% en las pequeñas; y 7,7% y 5,1% en las medianas empresas. Y en el último año considerado, 2018, suponen ya variaciones nulas o

negativas respecto del año anterior: 0% en las microempresas, -4,8% en las pequeñas, y -9,8% en las medianas empresas. No obstante, en ese año el ROE de las microempresas es del 5,84%, el de las pequeñas empresas el 8,08%, y el de las medianas empresas el 8,67%; superiores, todas ellas, a las correspondientes cifras de los segmentos de la muestra total.

### Las PYME por Comunidades Autónomas: diferentes modelos de empresa

El estudio de las PYME se particulariza por Comunidades y Ciudades Autónomas de radicación de las empresas, para analizar tanto la existencia de modelos específicos de comportamiento empresarial como la incidencia que ha tenido sobre ellos la reactivación de la economía española. Esos modelos diferenciados de empresa se han ido configurando con el funcionamiento efectivo del Estado de las Autonomías, y pueden justificarse por las especializaciones sectoriales y/o las agrupaciones espaciales de empresas en cada ámbito regional; pero también se han ido definiendo y consolidando por las políticas económicas y financieras implantadas por las Comunidades Autónomas para promover sus respectivos sectores empresariales.

**CUADRO A-1. COBERTURA DE LOS SEGMENTOS DE LA MUESTRA (Nº EMPRESAS) POR CC. AA. RESPECTO DEL DIRCE. 2018**

	MICROEMPRESAS*			EMPRESAS PEQUEÑAS*			EMPRESAS MEDIANAS*		
	CPE	DIRCE	% Cob.	CPE	DIRCE	% Cob.	CPE	DIRCE	% Cob.
Andalucía	55.318	124.797	44,33	10.868	17.020	63,86	1.407	2.316	60,76
Aragón	15.620	21.572	72,41	3.014	3.448	87,42	447	577	77,47
Asturias (Principado de)	8.129	16.113	50,45	1.556	2.067	75,28	198	308	64,25
Baleares (Illes)	12.137	22.438	54,09	2.692	3.562	75,58	280	505	55,43
Canarias	9.451	33.335	28,35	2.444	5.195	47,04	396	882	44,90
Cantabria	4.168	9.394	44,37	900	1.315	68,43	136	194	70,10
Castilla y León	20.844	38.192	54,58	3.694	5.060	73,00	435	686	63,46
Castilla - La Mancha	19.206	31.306	61,35	3.148	4.395	71,63	404	550	73,43
Cataluña	90.670	134.401	67,46	17.662	22.715	77,76	2.637	4.216	62,55
Comunitat Valenciana	54.659	85.568	63,88	10.834	13.105	82,67	1.637	2.135	76,67
Extremadura	7.128	16.111	44,24	1.213	1.950	62,21	153	282	54,22
Galicia	27.074	48.473	55,85	4.496	5.977	75,22	618	962	64,24
Madrid (Comunidad de)	79.608	109.625	72,62	15.110	19.284	78,35	3.197	3.995	80,03
Murcia (Región de)	12.777	22.513	56,75	3.074	3.895	78,92	487	577	84,38
Navarra (Com. Foral de)	6.422	9.808	65,48	1.332	1.798	74,08	261	369	70,76
País Vasco	21.140	36.558	57,83	5.054	6.283	80,44	845	1.185	71,33
Rioja (La)	3.216	5.456	58,94	785	980	80,12	115	146	78,95
Ceuta y Melilla	438	2.102	20,84	101	238	42,51	12	31	39,13

\* Sociedades con asalariados

Cobertura < 40 > 60

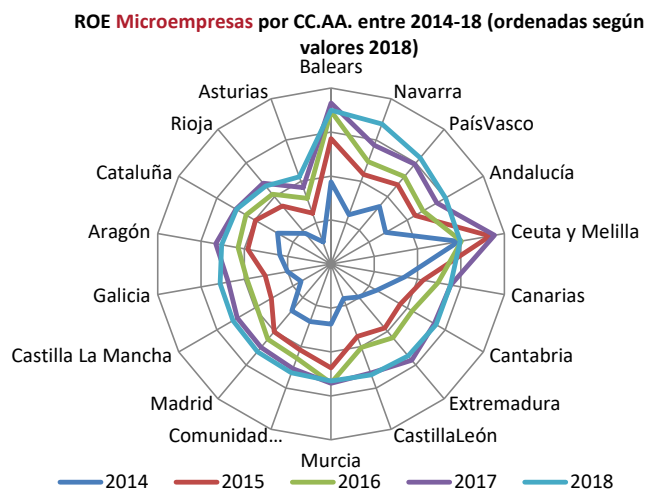
La cobertura de las PYME en 2018 es variable por Comunidades y Ciudades Autónomas, pero en su conjunto abarca ya el 58,35% de las microempresas censadas en ese ámbito regional por el DIRCE del INE, así como el 74,38% de las pequeñas empresas y el 68,62% de las empresas medianas. En cuanto a la ponderación económica de la muestra disponible por CCAA, sus cifras de negocio agregadas en 2018 suponían el 48,67% del PIB regional de España. Cifra que denota tanto la progresiva recuperación de la cifra de negocios de las PYME con

la reactivación como el mayor incremento de la actividad económica en su conjunto, en la que inciden las grandes empresas.

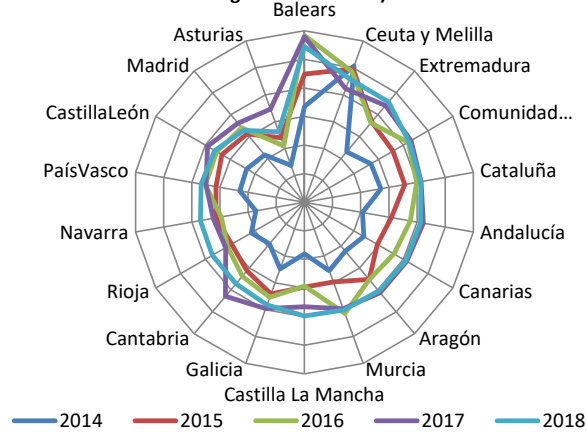
Tomando la rentabilidad de los recursos propios (ROE) como síntesis de las posiciones comparadas de las PYME por CCAA, los rangos de variación entre los valores máximos y mínimos de ese indicador por años, Comunidades Autónomas, y segmentos de empresas, se habían ido incrementando o reduciendo conforme la crisis repercutía en sus diferentes especializaciones productivas; pero siempre con una menor variabilidad en las micro y pequeñas empresas.

Ahora, cuando se consideran ya cuatro años de clara recuperación en los promedios del ROE durante el período 2014-2018, los rangos de variación entre los valores máximos y mínimos por Autonomías de nuevo se amplían, sobre todo ente las medianas empresas, y se ajustan de forma directa a la dimensión de los segmentos de PYME: 9,9 puntos porcentuales (pp.) de diferencia entre las medianas empresas de todas las CCAA durante 2014-2018; 3,3 pp. en las pequeñas empresas; y 2,7 pp. en las microempresas. Por Comunidades concretas, los rangos de variación del ROE de las microempresas entre 2014 y 2018 se mueven entre los 4,4 puntos porcentuales (pp.) de Navarra y los 1,6 pp. de Ceuta y Melilla. Los de las pequeñas empresas, entre los 5 pp. de las islas Baleares y los 1,7 pp. de Ceuta y Melilla. Y los de las medianas empresas, entre los 10,2 pp. de las islas Baleares, y los 0,3 pp. de Cantabria. Datos que sugieren que las PYME de las islas Baleares (pequeñas y medianas empresas) son las que mayores cambios favorables han experimentado con la reactivación, y que las de Ceuta y Melilla (micro y pequeñas empresas) son las que menos se han visto afectadas por ella, dada su tradicional situación favorable.

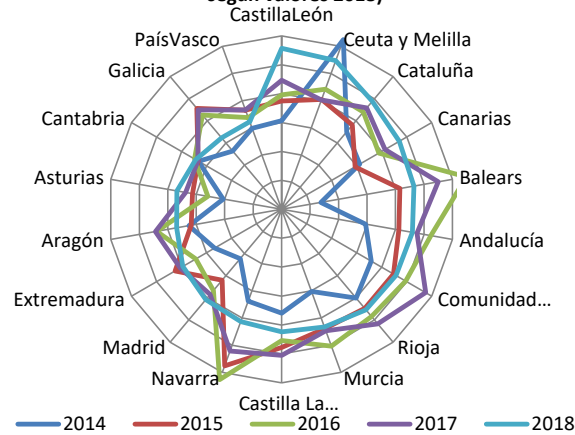
En cuanto a esa incidencia diferencial, de la salida de la crisis y la reactivación, sobre las Comunidades Autónomas y sus segmentos de PYME, los gráficos radiales (o “de estrella”) la visualizan mediante las poligonales de los ROE de cada año, así como con la separación entre las mismas. La principal observación que cabe hacer es sobre el alejamiento entre las poligonales que representan los resultados de 2014 y 2018, ya que sintetizan el inicio y el final de los años de reactivación considerados, así como su incidencia sobre las Autonomías y la rentabilidad de sus segmentos de PYME. En general, los datos de 2018 definen los mejores resultados, si bien con las excepciones introducidas por la atemperación de la actividad durante el último año, que motiva reducciones de la rentabilidad en determinados segmentos de dimensión y CCAA. Entre las microempresas, en seis Autonomías las cifras mayores de rentabilidad durante el período no son de 2018, sino de 2017. Entre las pequeñas empresas, once Autonomías tampoco muestran sus mayores rentabilidades en 2018. Y entre las medianas empresas, aún mayor dispersión, ya que en trece Autonomías las mayores rentabilidades se producen también en años distintos de 2018. Lo que confirma, por otra parte, que la dispersión de los resultados de la rentabilidad se produce en relación directa con el tamaño de las PYME.



**ROE Pequeñas empresas por CC.AA. entre 2014-18 (ordenadas según valores 2018)**



**ROE Medianas empresas por CCAA. entre 2014-18 (ordenadas según valores 2018)**



Por último, el detalle de los componentes de la rentabilidad de las PYME por CCAA sugiere, por su parte y una vez más, la existencia de pautas de comportamiento comunes entre todos los segmentos de empresas de cada Autonomía, ya sea en los factores explicativos de la rentabilidad económica (margen de beneficio por unidad de ventas y rotación de los activos), o ya lo sea en los del apalancamiento financiero (cargas financieras y endeudamiento). Lo que hace plausible la hipótesis de modelos peculiares de generación de la rentabilidad por CCAA, que pudieran basarse en la existencia de una especialización sectorial y unas condiciones competitivas similares y/o en unas condiciones financieras equivalentes, en las que el endeudamiento y los costes financieros se diferenciaran sólo por la calificación objetiva del riesgo empresarial.

De los análisis de la dispersión de los factores económicos y financieros de la rentabilidad entre las PYME de todas y cada una de las Comunidades y Ciudades Autónoma, se puede deducir la mayor o menor homogeneidad de dichos factores en cada Autonomía, y de ella la similitud o disparidad entre sus modelos específicos de empresas. El resultado sintético de dichos análisis indica que, atendiendo a los factores económicos de la rentabilidad, los modelos de PYME más homogéneos resultan ser en este período los de las islas Canarias y el País Vasco; y los más heterogéneos los de Ceuta y Melilla, y Extremadura. Mientras que, en los factores financieros, se denota que la mayor homogeneidad de los factores financieros de la rentabilidad de las PYME se produce en el País Vasco, las islas Canarias y Asturias; en tanto que la mayor heterogeneidad se verifica en La Rioja, Madrid y las islas Baleares.

### La especialización de los negocios y el empleo de micro y pequeñas empresas en las CCAA

El estudio de las especializaciones productivas de las micro y pequeñas empresas por CCAA, se realiza atendiendo al porcentaje que representa su cifra de negocios en las ventas totales de cada segmento de dimensión y Comunidad. En el caso de las microempresas, en 2018 y con valores promedio, la principal especialización productiva de las microempresas es la del comercio y reparaciones (44,07%), seguida de la construcción (11,33%), y las manufacturas (10,71%). Por Comunidades y Ciudades Autónomas, destacan las microempresas de Ceuta y Melilla por su mayor concentración en el comercio y reparaciones (72,83%), las de La Rioja en las manufacturas (20,01%), y las de las islas Baleares en la construcción (15,75%).

Los grados de concentración que denotan las pequeñas empresas son, en general, diferentes a los de las microempresas, pero sus valores promedio también se polarizan en las ramas del comercio y reparaciones (40,5%), las manufacturas (20,38%) y la construcción (10,13%), seguida del transporte y almacenamiento (6,61%). Por CCAA y Ciudades Autónomas, Ceuta y Melilla destacan también aquí por su polarización en el comercio y reparaciones (52,65%), en tanto que La Rioja lo hace por sus manufacturas (40,01%), las islas Baleares por la construcción (15,71%), y Cantabria por el transporte y almacenamiento (10,48%).

Por número medio de empleados, los mayores tamaños medios de microempresas se encuentran en 2018 en la hostelería (4,23 empleados) y las industrias extractivas (4,12); y los menores en la energía (1,92) y las actividades inmobiliarias (2,07). Existen microempresas con tamaños medios especialmente elevados en Ceuta y Melilla y las islas Canarias; si bien las Ciudades Autónomas tienen también ramas con los menores tamaños medios de toda la muestra, junto con Cantabria y Navarra. Por la heterogeneidad entre los tamaños medios de sus microempresas, destacan por lo ya apuntado Ceuta y Melilla; y por la homogeneidad entre dichos tamaños medios por ramas, Asturias.

#### PRINCIPALES ESPECIALIZACIONES PRODUCTIVAS DE LAS PYME POR CCAA (% CIFRA DE NEGOCIOS TOTAL EN 2018)

	MICROEMPRESAS			PEQUEÑAS EMPRESAS			TTE Y ALMAC
	COMERCIO/REP	MANUFACTURAS	CONSTRUCCIÓN	COMERCIO/REP	MANUFACTURAS	CONSTRUCCIÓN	
Andalucía	45,79	9,76	8,67	44,53	14,86	10,58	7,04
Aragón	39,99	12,83	12,54	37,87	24,01	8,97	6,44
Asturias (Principado de)	42,33	11,91	10,55	43,91	17,70	10,13	6,87
Balears (Illes)	33,64	15,75	7,32	31,19	9,43	15,71	3,29
Canarias	45,73	9,23	4,73	47,53	8,33	9,54	7,01
Cantabria	43,93	13,11	9,67	39,77	22,81	9,22	10,48
Castilla y León	45,52	11,13	12,34	41,21	23,13	9,61	7,36
Castilla - La Mancha	45,42	11,40	13,84	40,81	26,74	10,44	6,95
Cataluña	37,85	11,22	11,60	39,65	21,03	7,96	5,66
Comunitat Valenciana	44,37	10,65	12,97	41,38	24,44	8,65	8,08
Extremadura	50,37	8,80	9,91	41,90	20,49	8,42	6,87
Galicia	48,88	11,98	9,36	44,57	17,66	11,02	8,00
Madrid (Comunidad de)	34,01	10,38	6,79	37,50	10,85	9,59	4,71
Murcia (Región de)	45,35	10,23	12,18	45,40	20,02	8,92	7,39
Navarra (Com. Foral de)	39,56	12,42	14,26	35,00	28,37	9,32	7,34
País Vasco	40,35	12,60	20,01	30,12	40,01	10,59	4,35
Rioja (La)	72,83	7,15	1,42	52,65	3,79	14,82	5,59
Ceuta y Melilla	44,08	11,33	10,71	40,50	20,38	10,13	6,61
<b>Promedio</b>	<b>45,79</b>	<b>9,76</b>	<b>8,67</b>	<b>44,53</b>	<b>14,86</b>	<b>10,58</b>	<b>7,04</b>

Por lo que se refiere a costes salariales medios, el promedio general de 2018 de las microempresas se reduce en 36 euros respecto de 2017 y pasa a ser de 27.482 euros; y además con una mayor dispersión de valores medios por ramas. En concreto, ramas como las manufacturas, el agua, saneamientos y residuos, la información y comunicaciones, o las actividades administrativas y auxiliares, incrementan sus retribuciones medias en más de 2.000 euros entre 2017 y 2018. Frente a otras, como las actividades sanitarias y de servicios sociales y los otros servicios, en las que las retribuciones medias se reducen en cifras superiores a los 2.500 euros en el mismo período. Por ramas de actividad, los mayores niveles medios de costes salariales en 2018 resultan ser los del transporte y almacenamiento (31.705€). Aunque esos costes salariales medios se siguen situando por debajo de los 23.000€ por trabajador en la agricultura y la pesca (22.301€) y en los otros servicios (22.794€). Con una perspectiva por Comunidades, las de Navarra y el País Vasco tienen los mayores costes salariales medios en las microempresas (37.248€ y 35.841€, respectivamente); en tanto que Castilla-La Mancha y Extremadura destacan por sus bajos niveles, siendo además Extremadura la de menor valor promedio de todas las Autonomías (23.267€).

Por tamaños medios de trabajadores, el primer lugar de las pequeñas empresas corresponde a las actividades sanitarias y servicios sociales (21,94 empleados), seguidas de las actividades administrativas y auxiliares (20,75); mientras que las actividades de menor tamaño medio son las de la energía (11,38) y las inmobiliarias (12,81). Existen pequeñas empresas con los mayores tamaños medios de dos o más ramas en Comunidades como las islas Baleares, Cantabria, Murcia, el País Vasco, La Rioja y en las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla en las que, por otra parte, coexisten con pequeñas empresas por ramas con las menores plantillas medias de toda la muestra. Atendiendo a la mayor dispersión entre las dimensiones medias de sus pequeñas empresas, destacan por ello Ceuta y Melilla; en tanto que por la menor lo hacen las islas Baleares, cuyas pequeñas empresas son las más homogéneas por sus plantillas medias de trabajadores.

En los costes salariales medios de las pequeñas empresas, el promedio muestral de 2018 (29.937€) evidencia un incremento de casi 482€ respecto de la correspondiente cifra de 2017, y mantiene, a diferencia de las microempresas, la tendencia salarial ascendente de años anteriores. En estos costes salariales medios, los mayores niveles en 2018 entre las pequeñas empresas son los de la energía (37.830€) y las industrias extractivas (35.160€). En cuanto a los menores costes salariales medios, los de los otros servicios (24.066€) y la hostelería (24.238€). Por Comunidades y Ciudades Autónomas, Navarra es la de mayor coste salarial medio (37.189€ que, curiosamente, supone 59€ menos que la cifra media de sus microempresas); Ceuta y Melilla, por el contrario, muestran el menor coste salarial promedio en sus pequeñas empresas (24.569€). Atendiendo, por último, a la dispersión de retribuciones medias entre las ramas de una misma Comunidad, la mayor se produce en Asturias, y la menor en las islas Canarias.

### ***Las PYME por ramas y sectores de la CNAE-2009***

La muestra sectorial, con 250 agregados de microempresas, 240 de empresas pequeñas y 204 de empresas medianas, permite un detallado análisis del comportamiento de las PYME según sus sectores de actividad, al nivel de tres dígitos de la CNAE-2009. Del cual se extraen, entre otros resultados, la mejora de los comportamientos sectoriales desde el final de la crisis, medidos a través del incremento real (descontada la inflación del período) que se ha producido en las magnitudes básicas promedio (Activo Total, Cifra de Negocios y Resultado Neto del Ejercicio) de las PYME que integran dichos sectores entre 2014 y 2018.

A ese respecto, el número de sectores de PYME que mostraban incrementos reales en todas sus magnitudes básicas en los *Estudios* de años anteriores había ido reflejando fielmente la evolución del ciclo. De tal forma que su peor situación se producía durante el período 2008-2012, al incluirse todo el perfil de la crisis, con las caídas de 2009 y 2012, y que se traducían en tan sólo 9 sectores de microempresas, 13 de empresas pequeñas y 26 de empresas medianas con crecimiento real en todas sus magnitudes básicas promedio. Los datos del período 2013-2017 logran ya que 52 sectores de microempresas, 64 de empresas pequeñas, y 55 de



empresas medianas, mostrasen crecimiento real en todas sus magnitudes básicas promedio. Mientras que, en el actual período 2014-18, la situación revierte ligeramente, al unísono con la menor actividad del último año, y son 51 microempresas, 47 empresas pequeñas y 48 empresas medianas las que denotan crecimiento real de sus magnitudes básicas.

Entre las mayores tasas de crecimiento real en su activo promedio entre 2014 y 2018, destacan las medianas empresas de las actividades de radiodifusión, como servicios de alto valor añadido que sugieren ampliar la inversión en sus canales convencionales, mejorar su posición de mercado e incrementar su rentabilidad de forma también acusada. Entre las pequeñas empresas, destacan las de otras actividades postales y de correos, auspiciadas por la mayor demanda y mayor generación de valor de sus servicios conexos. Y entre las microempresas, la fabricación de soportes magnéticos y ópticos, una industria de alta tecnología que se manifiesta en el notable crecimiento de sus resultados netos, muy por encima del de su cifra de negocios.

**10 PRIMEROS SECTORES CNAE-2009, POR SEGMENTOS DE PYME, CON INCREMENTOS REALES (TVR) EN TODAS SUS MAGNITUDES BÁSICAS MEDIAS (ACTIVO TOTAL, CIFRA DE NEGOCIO Y RESULTADO NETO DE EXPLOTACIÓN) ENTRE 2014 Y 2018. ORDENADOS POR INCREMENTO DE ACTIVO TOTAL MEDIO**

**MICROEMPRESAS**

SECTORES (10 PRIMEROS, DE 51)	TVTA*	TVCN*	TVRNE*
268: Fabricación de soportes magnéticos y ópticos	171,71	84,49	473,1
502: Transporte marítimo de mercancías	125,17	73,63	150,8
910: Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales	85,43	37,34	6,7
872: Asistencia en establec. resid. para personas con discap. intelectual, enfermedad mental y drogodependencia	60,35	34,18	172,7
202: Fabricación de pesticidas y otros productos agroquímicos	48,94	21,12	118,2
267: Fabricación de instrumentos de óptica y equipo fotográfico	41,94	37,40	1065,4
799: Otros servicios de reservas y actividades relacionadas con los mismos	39,22	11,47	38
941: Actividades de organizaciones empresariales, profesionales y patronales	37,54	17,96	325,0
856: Actividades auxiliares a la educación	36,02	42,73	57,9
390: Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos	29,82	25,54	1079,1

**EMPRESAS PEQUEÑAS**

SECTORES (10 PRIMEROS, DE 47)	TVTA*	TVCN*	TVRNE*
532: Otras actividades postales y de correos	180,72	30,04	262,5
782: Actividades de las empresas de trabajo temporal	129,32	21,46	11,8
352: Producción de gas; distribución por tubería de combustibles gaseosos	88,81	110,58	67,9
099: Actividades de apoyo a otras industrias extractivas	88,49	22,98	4,0
512: Transporte aéreo de mercancías y transporte espacial	59,81	86,41	218,5
582: Edición de programas informáticos	53,72	15,61	41,5
941: Actividades de organizaciones empresariales, profesionales y patronales	46,54	11,79	14,8
732: Estudio de mercado y realización de encuestas de opinión pública	43,41	6,32	47,8
783: Otra provisión de recursos humanos	39,81	11,95	67,9
952: Reparación de efectos personales y artículos de uso doméstico	37,34	29,46	132,9

**EMPRESAS MEDIANAS**

SECTORES (10 PRIMEROS, DE 48)	TVTA*	TVCN*	TVRNE*
601: Actividades de radiodifusión	1102,19	59,31	202,0
562: Provisión de comidas preparadas para eventos y otros servicios de comidas	272,24	13,50	621,8

856: Actividades auxiliares a la educación	225,71	176,93	1.481,9
783: Otra provisión de recursos humanos	220,14	67,85	181,1
582: Edición de programas informáticos	153,50	91,84	4,8
774: Arrendamiento de la propiedad intelectual y productos similares, excepto protegidos por los derechos de autor	116,16	59,26	285,7
454: Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus repuestos y accesorios	80,99	92,43	66,4
910: Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales	80,12	8,18	161,7
802: Servicios de sistemas de seguridad	71,95	24,76	156,3
811: Servicios integrales a edificios e instalaciones	71,01	6,70	65,8
853: Educación secundaria	18,50	25,04	2,3
106: Fabricación de productos de molinería, almidones y productos amiláceos	16,61	16,43	162,0
211: Fabricación de productos farmacéuticos de base	11,08	7,38	66,9
360: Captación, depuración y distribución de agua	10,82	7,53	257,0
521: Depósito y almacenamiento	10,48	32,66	104,9
109: Fabricación de productos para la alimentación animal	10,34	3,35	93,9
813: Actividades de jardinería	10,04	24,79	18,4

Sectorios manufactureros de tecnología alta

Sectorios manufactureros de tecnología media-alta

Servicios de alta tecnología o de punta

Las disparidades de rentabilidad entre los sectores que componen las grandes ramas de actividad, se habían acrecentado durante la crisis y hacían perder representatividad a los promedios; y de ahí que se haya optado por calcular los estadísticos de posición medianas, para dar idea de la rentabilidad estructural de los recursos propios (ROE) durante el período 2014-18. Tales valores, al incluir ya cuatro años de clara recuperación, se van incrementando paulatinamente, pero manteniendo siempre cifras de rentabilidad por ramas relacionadas directamente con la dimensión de las PYME de sus distintos sectores. De igual forma, se sigue observando la habitual mayor dispersión del ROE de las empresas medianas, cuyos sectores de actividad siguen ofreciendo en conjunto una variabilidad mayor en los indicadores de rentabilidad que la de las micro y las pequeñas empresas. Estas, por su parte, siguen mostrando en distintas ramas y sectores, mayor rentabilidad que la de las empresas medianas y las microempresas.

#### SECTORES DE CADA RAMA CON MAYOR VALOR DE LA MEDIANA DEL ROE (%) (2014-18)

MICROEMPRESAS		
RAMAS	SECTORES	M* 2014-18
Agropec/Pesca	031: Pesca	8,60
Extractivo	091: Actividades de apoyo a la extracción de petróleo y gas natural	15,82
Manufacturas	332: Instalación de máquinas y equipos industriales	12,32
Energía	353: Suministro de vapor y aire acondicionado	8,10
Agua/San/Resid	390: Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos	8,57
Construcción	433: Acabado de edificios	8,77
Comercio/Rep	479: Comercio al por menor no realizado ni en establecimientos, ni en puestos de venta ni en mercadillos	11,86
Tte y almac	504: Transporte de mercancías por vías navegables interiores	11,29
Hostelería	562: Provisión de comidas preparadas para eventos y otros servicios de comidas	6,91
Inform/Comunic	612: Telecomunicaciones inalámbricas	19,90
Activ Inmob	683: Actividades inmobiliarias por cuenta de terceros	5,80
Act Prof/Cien/Tec	712: Ensayos y análisis técnicos	11,99

<b>Act Admvas/Aux</b>	822: Actividades de los centros de llamadas	18,52
<b>Educación</b>	854: Educación postsecundaria	16,27
<b>Act Sanit/SºSoc</b>	879: Otras actividades de asistencia en establecimientos residenciales	11,50
<b>Act Art/Rec/Entr</b>	920: Actividades de juegos de azar y apuestas	10,55
<b>Otros Sº</b>	951: Reparación de ordenadores y equipos de comunicación	10,90
<b>Todas Ramas</b>	<b>Promedio de medianas</b>	<b>6,27</b>

## PEQUEÑAS EMPRESAS

RAMAS	SECTORES	M* 2012-16
<b>Agropec/Pesca</b>	031: Pesca	11,22
<b>Extractivo</b>	089: Industrias extractivas n.c.o.p.	8,22
<b>Manufacturas</b>	232: Fabricación de productos cerámicos refractarios	14,89
<b>Energía</b>	352: Producción de gas; distribución por tubería de combustibles gaseosos	14,70
<b>Agua/San/Resid</b>	381: Recogida de residuos	10,52
<b>Construcción</b>	433: Acabado de edificios	9,12
<b>Comercio/Rep</b>	479: Comercio al por menor no realizado ni en establecimientos, ni en puestos de venta ni en mercadillos	12,47
<b>Tte y almac</b>	531: Actividades postales sometidas a la obligación del servicio universal	18,83
<b>Hostelería</b>	561: Restaurantes y puestos de comidas	10,48
<b>Inform/Comunic</b>	639: Otros servicios de información	17,06
<b>Activ Inmob</b>	683: Actividades inmobiliarias por cuenta de terceros	9,16
<b>Act Prof/Cien/Tec</b>	691: Actividades jurídicas	20,22
<b>Act Admvas/Aux</b>	822: Actividades de los centros de llamadas	24,92
<b>Educación</b>	856: Actividades auxiliares a la educación	14,19
<b>Act Sanit/SºSoc</b>	871: Asistencia en establecimientos residenciales con cuidados sanitarios	12,77
<b>Act Art/Rec/Entr</b>	920: Actividades de juegos de azar y apuestas	15,72
<b>Otros Sº</b>	952: Reparación de efectos personales y artículos de uso doméstico	16,76
<b>Todas Ramas</b>	<b>Promedio de medianas</b>	<b>8,18</b>

## MEDIANAS EMPRESAS

RAMAS	SECTORES	M* 2012-16
<b>Agropec/Pesca</b>	016: Actividades de apoyo a la agricultura, a la ganadería y de preparación posterior a la cosecha	16,54
<b>Extractivo</b>	089: Industrias extractivas n.c.o.p.	11,19
<b>Manufacturas</b>	265: Fabricación de instrumentos y aparatos de medida, verificación y navegación; fabricación de relojes	21,71
<b>Energía</b>	352: Producción de gas; distribución por tubería de combustibles gaseosos	16,46
<b>Agua/San/Resid</b>	390: Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos	10,52
<b>Construcción</b>	432: Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones en obras de construcción	10,93
<b>Comercio/Rep</b>	475: Comercio al por menor de otros artículos de uso doméstico en establecimientos especializados	23,12
<b>Tte y almac</b>	495: Transporte por tubería	12,98
<b>Hostelería</b>	552: Alojamientos turísticos y otros alojamientos de corta estancia	13,45
<b>Inform/Comunic</b>	591: Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión	15,40
<b>Activ Inmob</b>	683: Actividades inmobiliarias por cuenta de terceros	5,52

<b>Act Prof/Cien/Tec</b>	722: Investigación y desarrollo experimental en ciencias sociales y humanidades	27,54
<b>Act Admvas/Aux</b>	774: Arrendamiento de la propiedad intelectual y productos similares, excepto protegidos por los derechos de autor	33,60
<b>Educación</b>	854: Educación postsecundaria	15,43
<b>Act Sanit/SºSoc</b>	862: Actividades médicas y odontológicas	16,32
<b>Act Art/Rec/Entr</b>	920: Actividades de juegos de azar y apuestas	14,39
<b>Otros Sº</b>	951: Reparación de ordenadores y equipos de comunicación	17,21
<b>Todas Ramas</b>	<b>Promedio de medianas</b>	<b>9,47</b>

Considerando los sectores con mayor ROE (promedio de medianas sectoriales durante 2014-2018) de cada una de las 17 ramas de la CNAE-2009, las microempresas con mayor rentabilidad estructural de sus recursos propios (superior al 15%), durante los últimos años de reactivación, se han ubicado en las ramas de información y comunicaciones, de las actividades administrativas y servicios auxiliares, de la educación, y de las industrias extractivas; y en las que la menor rentabilidad estructural (inferior al 7%) se ha polarizado durante dicho período en las ramas de la hostelería y de las actividades inmobiliarias. Entre las pequeñas empresas, se muestra la mayor rentabilidad estructural en la rama de las actividades administrativas y auxiliares (24,92%), seguida de la de las actividades profesionales, científicas y técnicas (20,22%); en el extremo opuesto, las pequeñas empresas del sector extractivo apenas sobrepasan el 8%, seguidas de las de la construcción y las actividades inmobiliarias, que lo hacen con el 9%. En cuanto a las medianas empresas, su valor superior aparece en las actividades administrativas y servicios auxiliares (ROE del 33,6%), seguidas de las actividades profesionales, científicas y técnicas (27,54%), y del comercio y reparaciones (23,12%); y entre sus ramas con menor rentabilidad estructural, las actividades inmobiliarias, cuyo ROE ronda el 5,5%, seguida de la construcción, y el agua, saneamientos y residuos, cuyos ROE no llegan al 11%.

### ***Posibles causas y efectos de la inversión en intangibles (I+D)***

La muestra de depósitos de cuentas en formato normal proporcionada por el CPE del Colegio de Registradores permite analizar de forma original la I+D desde la perspectiva del sistema de información contable empresarial, en un conjunto de empresas lo suficientemente amplio como para no estar sesgado por la dimensión o la pertenencia sectorial de las mismas, y mediante los indicadores usuales de evaluación de los resultados empresariales. Los datos proceden de un fichero específico, de PYME, grandes y muy grandes empresas, en las que aparecen las cuentas en formato Normal y, por tanto, las rúbricas de los Gastos de I+D. Consta inicialmente de 12.122 empresas con datos de 2017 y 2018 (2.210 más que en el período 2016-2017), que se depuran de las pertenecientes a ramas no consideradas en el *Estudio*, o de empresas con datos de I+D no significativos (comprendidos entre +100€ y -100€, en uno o los dos años disponibles). Tras de lo cual, la muestra depurada para el análisis consta de 1.498 empresas (2.996 observaciones) con Gastos de I+D significativos (en uno cualquiera de los años considerados o en los dos) y 10.337 empresas (20.674 observaciones) que no declaran Gastos de I+D (en ninguno de los años considerados). Las empresas que declaran Gastos de I+D significativos suponen así el 12,7% de las 11.835 observaciones de la muestra total depurada, y las que no los declaran el 87,3% restante.

La primera y habitual percepción, atendiendo al número de empresas de cada segmento de dimensión de la muestra, es que la inversión en I+D se relaciona directamente con dicha dimensión empresarial; ya que en 2018 tenían gastos netos en I+D activados el 18,99% de las muy grandes empresas, el 15,84% de las grandes empresas, el 14,53% de las medianas, el 9,30% de las pequeñas y el 4,24% de las microempresas.

En lo que se refiere a las cifras totales netas de los Gastos de I+D de la muestra, los Estudios de bienios de años anteriores habían sugerido sendas percepciones sobre el comportamiento de la inversión empresarial en intangibles: sus oscilaciones al unísono con el ciclo económico; y la diferente composición y funcionalidad de sus elementos, gastos de investigación y gastos de desarrollo, e inversiones y amortizaciones de los mismos.

En el período del bienio 2017-2018, marcado por la continuidad del crecimiento, aunque con su atemperación en 2018, la variación neta de los gastos de I+D es negativa (-3,4%), pero se incrementa el peso de los gastos de investigación, que pasan del 3,52% del total en 2017, al 4,75% en 2018. Y ello debido a unos gastos de investigación que se incrementan un 23,35% (debido a un ligero aumento de sus inversiones y a la drástica reducción de sus desinversiones), y a unos gastos de desarrollo que se reducen casi un 5% (básicamente por el incremento espectacular de sus desinversiones y una leve reducción de sus inversiones). Lo que parece corroborar anteriores apreciaciones acerca de que los gastos en I+D se vinculan con la situación económico-financiera de las empresas: que en su mayor parte son gastos de desarrollo y que, en las activaciones y amortizaciones de éstos, parecen primar más las disponibilidades o necesidades de liquidez que las expectativas de su funcionalidad futura de cara a la competitividad de las empresas; si bien, en los minoritarios gastos de investigación, sí se denota la funcionalidad que cabe esperar de cara a mejorar la posición competitiva de las empresas a futuro.

La comparación entre las magnitudes básicas promedio de las submuestras de empresas con gastos de I+D y sin ellos, permite también revisar diversas apreciaciones de estudios anteriores: 1) La dimensión (Activo Total medio) de las empresas con Gastos en I+D, resulta ser generalmente superior a las de aquellas que no los realizan, salvo en las muy grandes empresas; 2) La eficiencia (Valor Añadido Bruto medio) de esas empresas con Gastos en I+D, sólo denota ser superior a las de empresas que no los realizan en las pequeñas empresas, tanto en 2017 como en 2018; 3) Los efectos de la inversión en I+D no suelen manifestarse en el corto plazo, ya que las magnitudes medias de carácter coyuntural (Cifra de Negocio y Resultado Neto del Ejercicio) siguen siendo generalmente superiores en las empresas que no realizan Gastos en I+D, salvo en las cifras de negocio de las grandes y en los resultados netos de las muy grandes empresas; y 4) Las cifras promedio de endeudamiento con entidades de crédito pierden significatividad como señal de reputación ante el mercado crediticio bancario para la inversión en I+D, debido a la persistencia de los bajos niveles de los tipos de interés y a la paulatina reducción de las restricciones crediticias.

Aproximando la intensidad de la inversión en I+D mediante el porcentaje que representan los Gastos de I+D respecto del Inmovilizado Total (Material +Intangible +Financiero), el ranking de las 10 empresas punteras en dicha inversión en 2018, por segmentos de dimensión, sigue revelando la importancia de los sectores manufactureros de tecnología alta (amarillo) y medio-alta (verde), así como de los servicios de alta tecnología (azul).

### 10 PRIMERAS EMPRESAS DE CADA SEGMENTO DE TAMAÑO (ACTIVO TOTAL) POR INTENSIDAD DE SU INVERSIÓN EN I+D (2018)

#### MUY GRANDES (CIFRAS SUPERIORES A 1%)

SECTORES DE ACTIVIDAD DE LAS EMPRESAS, CNAE 2009	% I+D/INM
3020-Fabricación de locomotoras y material ferroviario	17,86
3030-Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria	9,47
3030-Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria	4,96
4671-Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos y gaseosos, y productos similares	4,25

#### GRANDES

SECTORES DE ACTIVIDAD DE LAS EMPRESAS, CNAE 2009	% I+D/INM
7219-Investigación y desarrollo experimental	86,41
7112-Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico	85,13
2630-Fabricación de equipos de telecomunicaciones	82,25
2811-Fabricación de motores y turbinas, excepto los destinados a aeronaves, vehículos automóviles y ciclomotores	80,30
8690-Otras actividades sanitarias	75,49

4673-Comercio al por mayor de madera, materiales de construcción y aparatos sanitarios	73,73
5915-Actividades de producción cinematográfica y de vídeo	71,09
2540-Fabricación de armas y municiones	69,28
2120-Fabricación de especialidades farmacéuticas	68,39
2712-Fabricación de aparatos de distribución y control eléctrico	67,57

**MEDIANAS**

SECTORES DE ACTIVIDAD DE LAS EMPRESAS, CNAE 2009	% I+D/INM
6201-Actividades de programación informática	99,79
7112-Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico	99,45
7410-Actividades de diseño especializado	98,09
4122-Construcción de edificios no residenciales	98,02
4321-Instalaciones eléctricas	97,85
7490-Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.o.p.	96,03
7112-Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico	95,96
6190-Otras actividades de telecomunicaciones	93,63
4675-Comercio al por mayor de productos químicos	91,24
6209-Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	90,87

**PEQUEÑAS**

SECTORES DE ACTIVIDAD DE LAS EMPRESAS, CNAE 2009	% I+D/INM
6209-Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	95,43
6311-Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	90,78
7490-Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.o.p.	88,24
6203-Gestión de recursos informáticos	88,23
4221-Construcción de redes para fluidos	87,90
6202-Actividades de consultoría informática	87,05
7112-Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico	87,01
7810-Actividades de las agencias de colocación	84,36
6202-Actividades de consultoría informática	82,36
6209-Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	82,25

**MICROEMPRESAS**

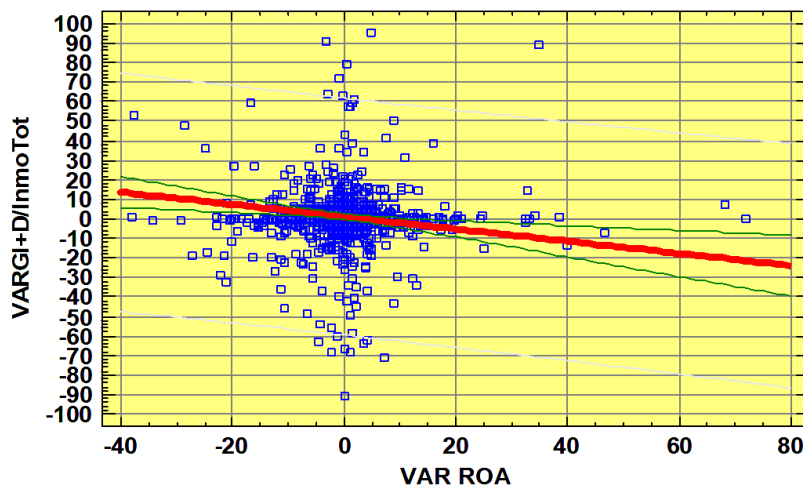
SECTORES DE ACTIVIDAD DE LAS EMPRESAS, CNAE 2009	% I+D/INM
5813-Edición de periódicos	100,00
6209-Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	93,05
5229-Otras actividades anexas al transporte	91,45
2332-Fabricación de ladrillos, tejas y productos de tierras cocidas para la construcción	78,99
6202-Actividades de consultoría informática	56,53
3092-Fabricación de bicicletas y de vehículos para personas con discapacidad	50,06
7490-Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.o.p.	37,96
4339-Otro acabado de edificios	37,15
1022-Fabricación de conservas de pescado	27,57
3519-Producción de energía eléctrica de otros tipos	22,34

En cuanto a los contrastes estadísticos realizados con los dos años disponibles, la interpretación económico-financiera de sus resultados sugiere que, en esta fase de recuperación de la actividad económica, la inversión en I+D de las empresas de la muestra se fomentaba con la pertenencia sectorial, y el nivel de los gastos medios de personal (indicativos de mayor cualificación y de mayor aportación de valor del factor trabajo); y se disuadía con la disponibilidad de tesorería mediata, y la mayor eficiencia de las empresas para conseguir su cifra de negocios mediante su activo total (sugiere que, en esas favorables circunstancias, no se ve necesario el gasto en I+D),

Por lo que respecta a las variaciones de la inversión en I+D entre los dos años considerados, el contraste realizado sugiere la interpretación económico-financiera de que, entre estos dos años de crecimiento de la economía, las variaciones interanuales de la inversión en I+D de las empresas se fomentaban con las variaciones al alza del valor añadido (en lo que podría ser una causación recíproca entre los mayores gastos de I+D y la mayor eficiencia); y se disuadían con la mayor rotación de activos para generar las ventas, y con la mayor rentabilidad de los activos totales (circunstancias ambas que denotarían lo innecesario de la inversión en los factores intangibles de competitividad).

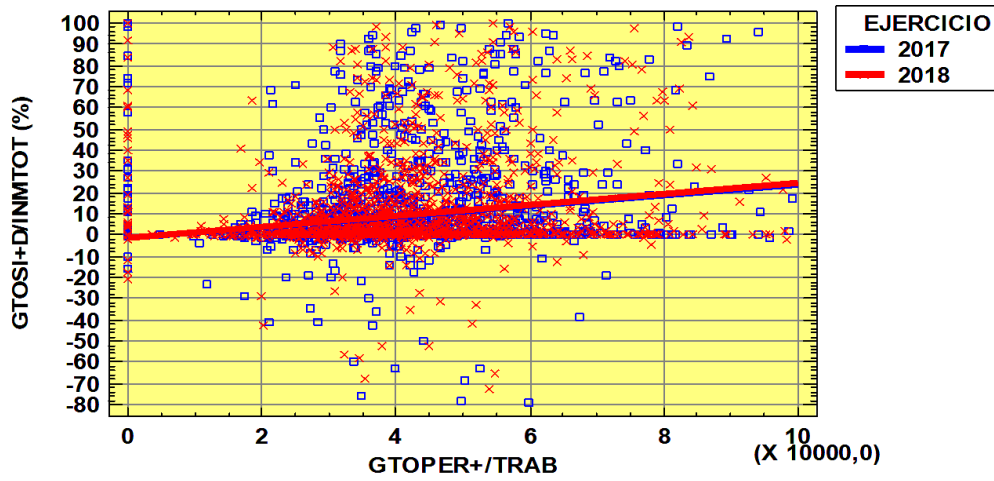
En variables concretas, puede resaltarse la pérdida de significatividad estadística de variables que habían denotado un papel relevante en *Estudios* anteriores respecto de la inversión en I+D, como el Valor Añadido Bruto; así como la recuperación de esa significatividad en otras como la rentabilidad económica (ROA). Las inversiones o amortizaciones de los gastos de I+D se relacionarían así con las menores o mayores cifras, respectivamente, de dicha rentabilidad económica; al menos en el corto plazo.

Relación entre la variación anual de ROA y la de I+D



Por último, la relación entre la variable de los gastos medios por empleado y la intensidad de la inversión en I+D de las empresas, sigue siendo estadísticamente significativa y directa con la reactivación, al igual que lo ha venido siendo durante los años de la crisis. Con lo que sugiere una vez más su causación recíproca: los gastos en I+D parecen inducir la necesidad de potenciar la formación y los sistemas de dirección de un personal especializado en la investigación, el desarrollo y la innovación; y la aportación de ese mayor capital humano a producciones de alto valor añadido genera mayores ingresos, que permiten afrontar los mayores costes de personal.

Relación entre el gasto medio de personal y la I+D



Una relación que, representada mediante intervalos de retribución, permite apreciar la relación directa entre ambas variables que se denota en el contraste estadístico.

RELACIÓN ENTRE EL GASTO MEDIO DE PERSONAL Y LA INVERSIÓN EN I+D EN 2018 (ESTUDIO PYME SOCIETARIAS, COLEGIO DE REGISTRADORES)		
GASTO MEDIO DE PERSONAL ANUAL (€)	PROMEDIO GASTO MEDIO DE PERSONAL ANUAL (€)	% PROMEDIO GTOS I+D EN INMOVILIZADO TOTAL
Hasta 30.000	20.261,38	4,11
Entre 30.000 y 60.000	41.897,11	9,90
Más de 60.000	71.368,11	17,13