

Las **PYME** españolas con forma societaria

ESTRUCTURA ECONÓMICO-FINANCIERA Y RESULTADOS

EJERCICIOS
2016
2020
Y AVANCE 2021



Registradores DE ESPAÑA

Las PYME españolas con forma societaria

Estructura económico-financiera y Resultados
(Ejercicios 2016-2020 y Avance 2021)



**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

Autores:

Dr. Antonio Calvo-Flores Segura
(Catedrático de Métodos Cuantitativos para
la Economía de la Universidad de Murcia)

Dr. Domingo García Pérez de Lema
(Catedrático de Economía Financiera y
Contabilidad de la Universidad Politécnica de
Cartagena)

D. Carlos Martínez-Abarca Pastor
(Técnico del Departamento de Economía,
Contabilidad y Finanzas de la Universidad
Politécnica de Cartagena)

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.

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. Asimismo, impulsan el desarrollo económico, 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 (2020) evidencian la existencia de más de 22,5 millones de empresas en el sector no financiero, y de ellas tan sólo son grandes (más de 250 empleados) 40.843 (0'2% del total). Entre las PYME (99,8% del total), además, la mayor proporción (93,3%) son empresas de menos de 10 empleados, seguidas de las pequeñas (5,7%) y las medianas (0,9%). Emplean a casi 83 millones de personas (65% del total) en el sector empresarial no financiero de la UE-27; pero tienen también una elevada trascendencia económica, al generar el 53% del total de su valor añadido al coste de los factores. En el caso de España, los datos de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa ponen de manifiesto que en enero de 2021 las PYME representaban el 99,8% del número de empresas y generaban el 64,2% 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 vigesimoprimer 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 (2016-2020), permite realizar una radiografía económico-financiera de las PYME societarias españolas. Este periodo coincide con el final de la etapa de recuperación económica experimentada en la economía española, obteniendo tasas interanuales de crecimiento del PIB desde 2015 superiores al 3%. A su vez este periodo representa el punto de inflexión con el inicio de la crisis generada por la COVID-19 en 2020 donde muchas empresas se han visto golpeadas por la crisis sanitaria debido principalmente al fuerte shock producido en la oferta en las cadenas de suministro y un shock en la demanda provocado por un menor consumo que ha hecho disminuir los ingresos en las empresas.

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 unas 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 70% de las sociedades con al menos un trabajador censadas por el Directorio Central de Empresas (DIRCE) del INE.

Magnitudes básicas promedio de las PYME: un reducido tamaño medio

El nivel alcanzado en cada una de las magnitudes básicas (Total Activo, Cifra de Negocios, Resultado Neto y Empleo) caracteriza a la PYME como de reducido tamaño, tanto en su conjunto como en cada segmento analizado (microempresas, pequeñas empresas y medianas empresas).

Las microempresas evidencian unos activos promedio muy reducidos (571 miles de euros), en parte, explicados por su mayor especialización en actividades poco intensivas en capital. Las pequeñas empresas tienen activos promedio de 3,3 millones de euros, 5,8 veces el activo medio de las microempresas. Por su parte, las empresas medianas, con casi 22 millones de activos, presentan un tamaño de activos 6,6 veces superior al de las pequeñas empresas. Las grandes empresas sitúan su activo medio en 545 millones de euros, lo que supone multiplicar por 25 el activo promedio de una mediana empresa y pone de manifiesto la importante distancia en tamaño entre PYME y gran empresa.

En cuanto a las cifras de negocio promedio de 2020, se mantienen similares las proporciones relativas entre segmentos, con empresas medianas que facturan 6 veces más que las pequeñas, que a su vez superan en casi 8 veces la facturación de las microempresas. Por su lado, las grandes empresas facturan en promedio 12,5 veces lo que una mediana empresa.

Los resultados netos de las empresas medianas en 2020 multiplican por 6,8 los resultados de las pequeñas y, los de éstas, 8,1 veces los resultados anuales de las microempresas. Si consideramos los resultados netos de la empresa grande promedio se obtiene que equivalen a 37,4 veces los correspondientes a una empresa mediana promedio.

En síntesis, unas PYME de reducido tamaño medio dentro de cada segmento, con elevada dispersión, y a una distancia muy considerable de la empresa grande.

El tamaño medio de la plantilla de 2020 de las microempresas se sitúa en 2020 en 3,38 trabajadores con un 18,6% de temporalidad; las pequeñas empresas presentan un empleo medio de 18,82 personas con 22,3% de temporalidad; y las medianas empresas que tienen un promedio de 84,29 trabajadores con 21,5% de temporalidad. Como se aprecia, el tamaño medio se sitúa siempre desplazado a la izquierda respecto al punto central del intervalo de trabajadores que define a cada uno de los segmentos, lo que confirma el tradicional reducido tamaño de las PYME españolas. Las empresas grandes presentan un tamaño medio de 787,56 trabajadores, con la mayor temporalidad de todos los tamaños, el 26,8%.

MAGNITUDES BÁSICAS MEDIAS EN 2020				
	MICRO	PEQUEÑAS	MEDIANAS	GRANDES
Total activo (Miles €)	571,54	3.309,99	21.849,24	545.033,58
Cifra de negocios (Miles €)	340,49	2.682,05	16.127,40	201.781,06
Resultado neto ejercicio (Miles €)	12,81	103,78	701,51	26.232,29
EMPLEO MEDIO EN 2018				
	MICRO	PEQUEÑAS	MEDIANAS	GRANDES
Nº Trabajadores Fijos	2,75	14,62	66,19	576,79
Nº Trabajadores No Fijos	0,63	4,2	18,1	210,77
Nº Total trabajadores	3,38	18,82	84,29	787,56

El entorno económico: 2020 inicio de la crisis COVID-19

A partir de 2014, el crecimiento de la economía española se sustentaba en la aportación creciente de la demanda interna y por la contención del saldo exterior. La política financiera del Banco Central Europeo de bajos tipos de interés e inyectando liquidez en el sistema financiero consiguió una paulatina disponibilidad de crédito bancario a coste muy reducido, lo que permitió un estable periodo de crecimiento hasta 2019. Aunque en 2019, la economía española daba algunas señales de agotamiento de las fuentes en las que se sustentaba el crecimiento nada hacía sospechar que el 2020 no transitaría, todavía, por la senda del crecimiento. La pandemia COVID-19 se encargó de finiquitar el ciclo de la recuperación que se extendió desde 2014 a 2019. La paralización de gran parte de la economía durante 2020 se tradujo en un retroceso del PIB del -11,3% en términos reales.

La pandemia ha provocado una crisis sanitaria, social y económica a escala mundial. La primera ola, en la mayor parte de países y en especial en España, tuvo que contenerse con estrictas medidas de confinamiento social que provocaron la paralización del sistema productivo no esencial. Progresivamente, las medidas introducidas para contener la expansión del virus han ido centrándose en aquellas actividades especialmente expuestas a la interacción social, lo que ha contribuido a reducir el impacto económico en las sucesivas olas en España. Las variaciones reales trimestrales de PIB fueron de -5,49% en el primer trimestre, -17,83% en el segundo, +16,6% en el tercero y -0,06% en el cuarto trimestre. El dinamismo del comercio internacional de bienes, que se recuperó con cierta rapidez de los confinamientos generalizados del primer semestre de 2020, constituyó una palanca relevante para recuperar la caída del PIB. Los flujos turísticos internacionales, en cambio, no fueron capaces de reestablecerse en niveles semejantes a 2019.

La evolución del PIB español tras el comienzo de la pandemia es una de las más desfavorables entre las economías avanzadas. La heterogeneidad del impacto del COVID-19 según la actividad desarrollada por la empresa es elevada. De esta forma, se experimentaron crecimientos reales del VAB en las ramas de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (+4,5%) y de actividades financieras y de seguros (+5%). En cambio, se experimentaron importantes descensos del VAB en las ramas de comercio, transporte y hostelería (-25,5%), actividades artísticas y recreativas (-21,7%), industria manufacturera (-13,2%), Construcción (-13,2%) y actividades profesionales, científicas y técnicas (-13,8%).

La demanda interna nacional en 2020 se redujo en un -9,1%, fruto de bajadas en todos sus componentes salvo el consumo público que se incrementó en un 3,5%. Así, el gasto total en consumo bajó en -8,4% (el consumo de las familias, incluso un poco más, descendió un -12,4 %). La formación bruta de capital se contrajo en un -13,2%. Los flujos comerciales con el exterior también se vieron gravemente afectados. Las exportaciones se contrajeron en un -19,9% y las importaciones en un -14,9%. La paralización del turismo exterior se manifestó en un descenso del -75,8% en el gasto de los hogares no residentes en territorio español.

El impacto de la crisis sobre las pymes y los trabajadores autónomos fue mayor que sobre las empresas grandes. Las comunidades insulares y las del arco mediterráneo han sido las más afectadas; por último, el deterioro del mercado de trabajo ha sido más intenso para los asalariados con contrato temporal, más jóvenes y de menor renta. La pandemia del coronavirus ha destruido casi 400.000 puestos de trabajo (afiliados medios a la Seguridad Social, un 2,1% menos que en 2019). También ha hecho incrementar el paro que a final de 2020 se elevaba a la cifra de 3,9 millones de desempleados (un incremento anual del 22,9%, el mayor repunte anual desde 2009). Estos datos no incluyen a los afectados por suspensión de empleo o reducción horaria como consecuencia de un ERTE, que al cierre de 2020 protegía a más de 850 mil personas. Los ERTE, han sido sin duda, la herramienta más eficaz para mitigar los efectos negativos de las restricciones que atenazaron la economía durante 2020.

Las PYME españolas en 2020: el impacto de la pandemia COVID-19

Las PYME españolas experimentaron en 2020 una caída muy importante en los niveles de su facturación y del resultado del ejercicio, propiciado por la pandemia COVID-19 que supuso un shock muy complejo y que impactó muy negativamente en las empresas, combinando elementos de oferta, demanda, y shocks de productividad. En 2020 las PYME españolas tuvieron una importante caída de su facturación de un -9,37% y su resultado del ejercicio se redujo un -26,43% respecto al obtenido el año anterior. Sin embargo, en la tasa de variación de los activos (que es un buen indicador de las inversiones realizadas por la empresa) se produjo en 2020 una variación positiva del 3,22%. Las PYME pese a la pandemia COVID-19 mantuvieron su ritmo inversor de años anteriores y también reflejan las inversiones realizadas para adaptar sus infraestructuras a los requerimientos sanitarios de la pandemia.

En el capital financiero de las PYME se observan cambios importantes en las estrategias financieras para hacer frente a la crisis generada por la pandemia COVID-19. Así, en 2020, aumentaron el grado de capitalización (patrimonio neto sobre total de estructura financiera), año en el que su patrimonio neto representó el 51,8% (valor más alto de toda la serie) e incrementaron sus recursos permanentes, hasta situarlos en el 74% del total de su estructura financiera. En cuanto al grado de cobertura de los activos fijos por sus recursos permanentes o su capital corriente, los datos muestran, favorablemente, que las PYME gracias al ajuste realizado en sus recursos permanentes, han aumentado su equilibrio financiero. Así, en 2020 el capital corriente positivo de las PYME representó el 20,6% del total de sus activos y el grado de cobertura de sus recursos permanentes sobre su inmovilizado material fue del 142,51%.

Si analizamos la estructura de costes de las PYME no se aprecian cambios sustanciales y mantienen una estructura muy similar en el periodo 2016-20. Sólo se puede ver un ligero cambio de tendencia en 2020, respecto al 2019, al aumentar el peso de los aprovisionamientos y otros consumos de explotación sobre las ventas, y de los gastos de personal. Otro aspecto de la estructura de gastos de la PYME importante señalar es el bajo peso de los gastos financieros, debido a los tipos de interés del periodo analizado. Aunque en 2020 se rompe la favorable tendencia de disminución de los gastos financieros que se venía produciendo en años anteriores y en 2020 los gastos financieros aumentaron hasta el 0,98% de la cifra de negocios.

La posición de liquidez de las PYME se ha visto fortalecida en 2020, como respuesta de las empresas para minimizar riesgos de insolvencia ante la crisis generada por la pandemia COVID-19. Durante los años previos a la pandemia la liquidez de las PYME había mostrado una tendencia alcista. Esta creciente evolución se intensificó en 2020 en todos los indicadores de liquidez. Así, la liquidez más inmediata (efectivo y otros activos líquidos equivalentes sobre el pasivo corriente) se situó en el 49%, la liquidez a corto plazo (activos corrientes sin considerar las existencias sobre el pasivo corriente) en el 121% y los activos corrientes sobre los pasivos corrientes en el 179%.

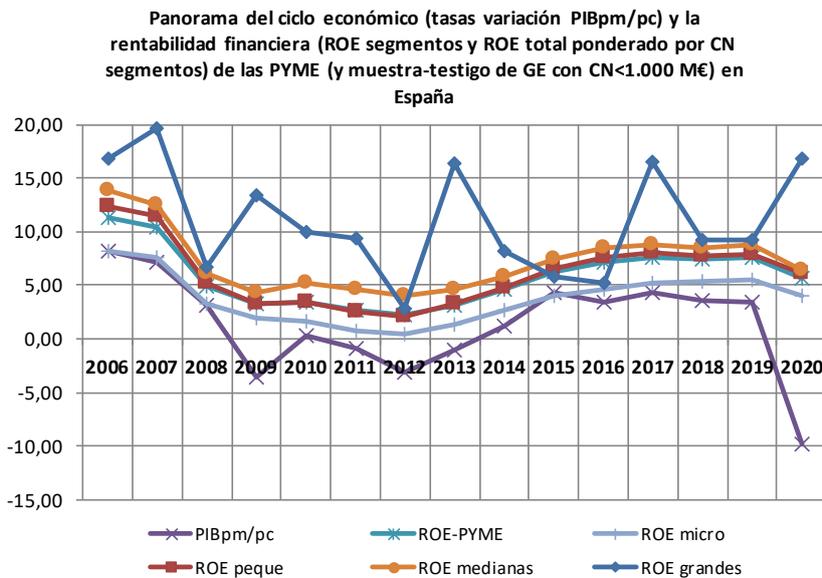
El mayor impacto que ha tenido la PYME por la crisis del COVID-19 ha sido en sus indicadores de rentabilidad. En efecto, la aparición no esperada de la pandemia provocó una disminución de la rentabilidad de los recursos propios en la PYME, rompiendo la positiva evolución experimentada en el periodo 2016-19. En 2019 el ROE medio de las PYME fue del 7,45%, cayendo al 5,58% en 2020. Algo muy similar se dio en la rentabilidad económica de las PYME, donde se invirtió la tendencia creciente del periodo 2016-19. La pandemia provocó en 2020 una disminución importante del ROA. Así, en 2019 el ROA medio de las PYME fue del 5,54%, disminuyendo al 3,37% en 2020. Esto se debió, tanto por la caída de los márgenes de beneficio sobre ventas (menor eficiencia), como por el menor grado de aprovechamiento de sus activos (rotación ventas sobre activos).

En cuanto al apalancamiento financiero, se produjo una clara reducción en todo el periodo analizado, especialmente en 2020, como estrategia de la PYME para hacer frente a la pandemia COVID-19. Esta reducción surgió como consecuencia de la mayor capitalización experimentada en la PYME.

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

Los movimientos del ciclo económico impactan, positiva o negativamente, sobre el tejido empresarial. Y de ahí que las tendencias de la rentabilidad de los recursos propios (ROE) de las PYME, como indicador resumen de su situación, deberían ajustarse a la evolución del ciclo económico, medido a través de las tasas de variación del PIB a precios de mercado y en valores corrientes, como podemos comprobar, en el gráfico siguiente, ocurre con las PYME. Las grandes empresas (las que se consideran en la muestra piloto del Estudio tienen una cifra de negocios inferior a 1.000 M€) presentan un grado de correlación mucho menor como consecuencia de su elevado poder de mercado y sus mayores posibilidades de diversificación e internacionalización que les permiten actuar de forma contracíclica o al menos desfasada respecto de las macromagnitudes económicas.

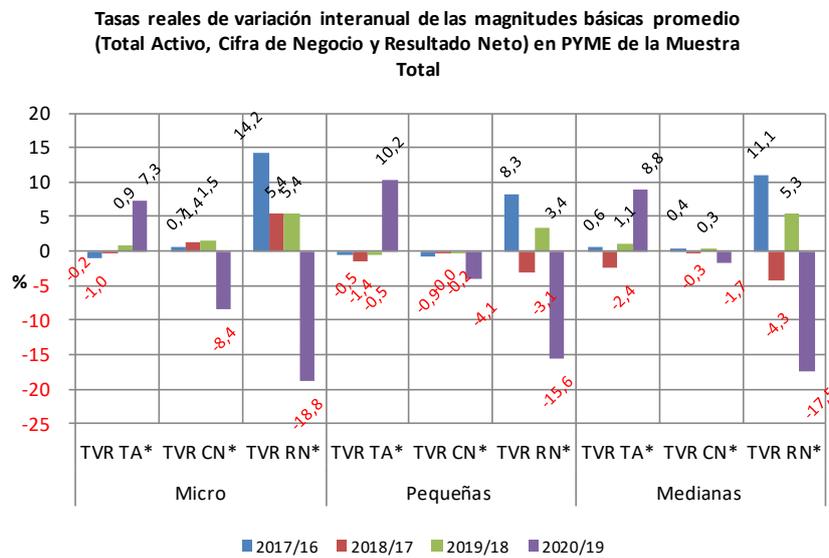
La rentabilidad de los recursos propios (ROE, *Return On Equity*) de las PYME se iba ajustando a las condiciones económicas y financieras ya descritas del entorno, y en 2008 caía más de 4 puntos porcentuales en las microempresas y más de 6 en las pequeñas y medianas respecto de 2007. Pero la agudización 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 2015 es así la que permite que crezca el ROE promedio ponderado de las PYME hasta 2019, año en el que las rentabilidades financieras de todos los segmentos de PYME alcanzan los mayores valores desde el inicio de la crisis: 5,47% en las microempresas, 7,92% en las empresas pequeñas, y 8,75% en las medianas. Sin embargo, este crecimiento experimentado por la PYME no se aprecia en la gran empresa, donde se viene produciendo en su ROE un importante retroceso desde 2017. Aunque en 2019 las empresas grandes (ROE=9,24) obtienen un valor superior al de las PYME. Sin embargo, en 2020, y como consecuencia de la crisis generada por la pandemia COVID-19, se produjo una importante caída del ROE en las PYME. Así, el ROE fue del 4,09% en las microempresas, 6,13% en las empresas pequeñas, y 6,44% en las medianas. Mientras que las grandes empresas experimentaron un importante crecimiento de su ROE hasta situarlo en un 16,84%.

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, del periodo 2016-2020 que estamos analizando. En el periodo de crecimiento de la economía española las PYME presentaron cierta estabilidad en sus indicadores de las magnitudes básicas, permitiendo en las PYME que los excedentes empresariales se mantuvieran en términos reales de forma creciente hasta 2019, aunque con una ligera ralentización. Sin embargo, en 2020 que supuso el punto de inflexión al surgir la pandemia COVID-19 las tasas de variación interanual de la cifra de negocios y del resultado del ejercicio cayeron drásticamente en todos los segmentos de PYME. En cuanto a la caída de la facturación fue más acentuada en el caso de la microempresa, que disminuyó un -8,4%, frente a una caída del -4,1% de las pequeñas empresas y del -1,7% en las medianas empresas. En el resultado del ejercicio la disminución fue todavía superior. Las microempresas vieron caer sus beneficios un -18,8%. Mientras que las pequeñas empresas su tasa interanual fue del -15,6% y en las medianas empresas del -17,5%.



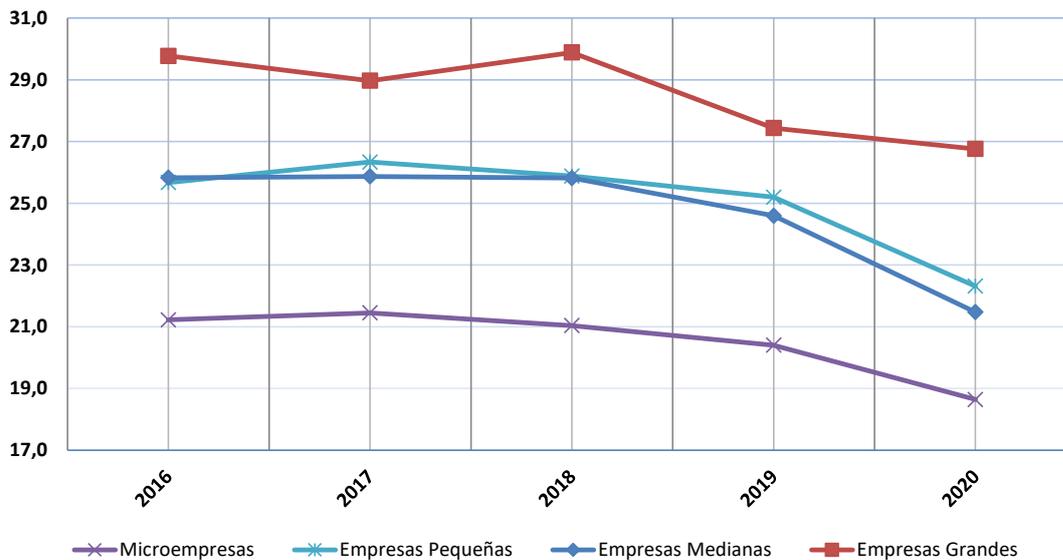
Sus efectos sobre las condiciones laborales de las PYME

La plantilla media de las empresas españolas, entre 2016 y 2020, se mantiene relativamente estable en todos los segmentos de tamaño. No obstante, en 2019, y más evidente en 2020, se produce un incremento del tamaño medio de las medianas y grandes empresas y una disminución de la temporalidad en todos los tamaños.

PLANTILLAS MEDIAS		2016	2017	2018	2019	2020
Microempresas	Nº Trabajadores Fijos	2,71	2,7	2,74	2,77	2,75
	Nº Trabajadores no Fijos	0,73	0,74	0,73	0,71	0,63
Empresas Pequeñas	Nº Trabajadores Fijos	14,07	13,93	14,05	14,25	14,62
	Nº Trabajadores no Fijos	4,86	4,98	4,91	4,8	4,2
Empresas Medianas	Nº Trabajadores Fijos	62,06	62,35	62,41	63,52	66,19
	Nº Trabajadores no Fijos	21,61	21,76	21,72	20,72	18,1
Empresas Grandes	Nº Trabajadores Fijos	525,61	524,4	519,89	549,53	576,79
	Nº Trabajadores no Fijos	222,88	213,88	221,59	207,77	210,77

En 2020, las microempresas presentaron un tamaño medio de 3,4 trabajadores, con un porcentaje de temporalidad del 18,6% que supone casi 2 puntos menos que en 2019. Para las pequeñas empresas, el tamaño medio se mantiene en 19 empleados, pero la temporalidad también desciende, en este caso desde el 25,2% del año 2019 hasta el 22,3% del año 2020. En las medianas empresas, el tamaño medio no sufre cambios y supera muy ligeramente los 84 trabajadores. En cambio, la temporalidad se reduce significativamente al descender desde el 24,6% en 2019 al 21,5% en 2020. Finalmente, en las grandes empresas, el tamaño medio de 757,3 empleados registrado en 2019 se incrementa hasta los 787,6 empleados en 2020 y la tasa de temporalidad pasa del 27,4% al 26,8%, prácticamente sin cambio. Este comportamiento de la temporalidad se viene observando en los últimos años, de tal forma que la PYME mantienen menores tasas de temporalidad en su plantilla que las grandes empresas.

Evolución de la temporalidad del empleo (% no fijos sobre plantilla total) por tamaños. 2016-2020



El gasto en personal promedio por trabajador se incrementa conforme aumenta el tamaño de la empresa. Así en 2020 se observa una cifra media de gastos de personal por empleado de 26.536 € para la microempresa (100%); de 29.941 € para la pequeña empresa (112,8%); de 34.488 € para la mediana empresa (130%); y de 35.599,69 € para la gran empresa (134,2%). La evolución de este gasto medio ha sido creciente hasta 2019. En 2020 se produce una reducción en todos los tamaños, con tasa interanuales negativas: -5,5% para micro; -3,7% pequeñas; -1,0% medianas; y finalmente, en las grandes empresas un -1,8%.

Si relativizamos el valor añadido bruto (VAB) según los gastos de personal de cada empresa obtendremos una medida de la productividad aparente del factor trabajo. Se pone de manifiesto la menor productividad de la PYME, en particular de la micro y pequeña empresa, que en 2020 presentan una productividad de 1,3. Las medianas empresas presentan una productividad de 1,44 que se eleva hasta 1,56 para la gran empresa. Si relativizados haciendo 100 a la micro, obtendríamos los índices, por orden creciente de tamaño, 100,0%, 102,3%, 110,8% y 120,0%.

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 del periodo que estamos analizando 2016-2020. 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.

La cobertura de la muestra de las PYME en 2020 es variable por Comunidades y Ciudades Autónomas (ver Cuadro A-1), pero en su conjunto abarca ya el 71,71% de las microempresas censadas en ese ámbito regional por el DIRCE del INE, así como el 86,09% de las pequeñas empresas y el 87,11% de las empresas medianas. Se trata por tanto de una muestra muy representativa del tejido empresarial español.

CUADRO A-1. COBERTURA DE LOS SEGMENTOS DE LA MUESTRA (Nº EMPRESAS) POR CC. AA. RESPECTO DEL DIRCE. 2020

	MICROEMPRESAS*			EMPRESAS PEQUEÑAS*			EMPRESAS MEDIANAS*		
	CPE	DIRCE	% Cob.	CPE	DIRCE	% COB.	CPE	DIRCE	% Cob.
Andalucía	56.873	103.467	54,97	10.917	14.397	75,83	1.562	1.892	82,56
Aragón	15.082	17.746	84,99	2.823	2.884	97,88	462	489	94,48
Asturias (Principado de)	8.148	12.623	64,55	1.553	1.726	89,98	230	251	91,63
Balears (Illes)	11.512	19.570	58,82	2.128	2.950	72,14	195	396	49,24
Canarias	13.538	26.862	50,40	3.212	4.086	78,61	515	670	76,87
Cantabria	4.192	7.532	55,66	928	1.102	84,21	119	160	74,38
Castilla y León	19.408	25.957	74,77	3.182	3.813	83,45	441	457	96,50
Castilla - La Mancha	22.142	30.559	72,46	3.854	4.162	92,60	496	541	91,68
Cataluña	86.887	117.761	73,78	16.328	18.924	86,28	2.524	3.489	72,34
Comunitat Valenciana	54.770	74.078	73,94	10.405	11.202	92,89	1.745	1.745	100,00
Extremadura	7.073	13.213	53,53	1.213	1.647	73,65	177	223	79,37
Galicia	27.187	38.999	69,71	4.550	5.072	89,71	627	766	81,85
Madrid (Comunidad de)	76.603	97.265	78,76	14.007	15.833	88,47	3.181	3.220	98,79
Murcia (Región de)	12.839	18.843	68,14	3.171	3.348	94,71	530	514	103,11
Navarra (Com. Foral de)	6.414	7.881	81,39	1.318	1.508	87,40	273	302	90,40
País Vasco	19.859	28.260	70,27	4.704	5.314	88,52	838	904	92,70
Rioja (La)	3.375	4.484	75,27	772	844	91,47	145	121	119,83
Ceuta y Melilla	619	1.616	38,30	136	218	62,39	17	25	68,00

* Sociedades con asalariados

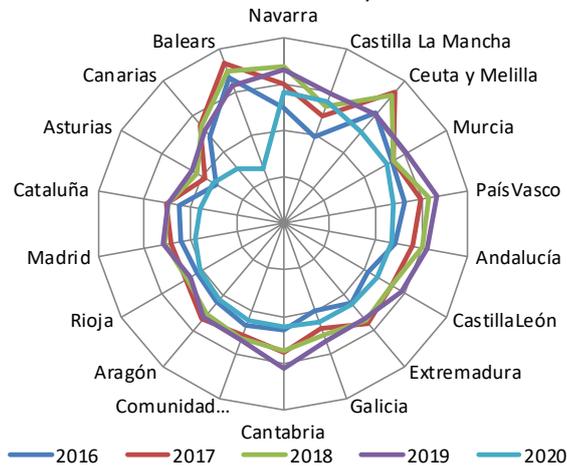
Cobertura < 40 > 60

Para analizar el comportamiento de las CCAA tomaremos la tasa de variación de la cifra de negocios y la rentabilidad de los recursos propios (ROE) como síntesis de las posiciones comparadas de las PYME. En las tasas de variación de la cifra de negocios se aprecia como el ejercicio de 2020 supuso un punto de inflexión respecto al periodo de crecimiento económico experimentado por la economía española en el periodo 2016-19. En este sentido surge una relación inversa entre tamaño y nivel de la facturación de las empresas, siendo las microempresas las más afectadas por la pandemia COVID-19. Si analizamos con más detalle el segmento de las microempresas los resultados nos muestran que las más afectadas por la pandemia fueron: Ceuta y Melilla con una caída media de su facturación del -36,63%, seguida de las islas Baleares (-27,68%) e islas Canarias (-20,94%). Contrariamente, las CCAA menos afectadas, aunque también con signos negativos de crecimiento, fueron: Murcia (-1,83%), Castilla La Mancha (-7,60%) y Extremadura (-8,21%). En el caso de las pequeñas empresas, las más afectadas fueron: Ceuta y Melilla (-24,45%), Canarias (-19,98%) y Asturias (-23,89%). Y las CCAA menos afectadas: Murcia con un crecimiento negativo de tan solo -1,83%, Castilla La Mancha (-4,85%) y Aragón (-4,90%).

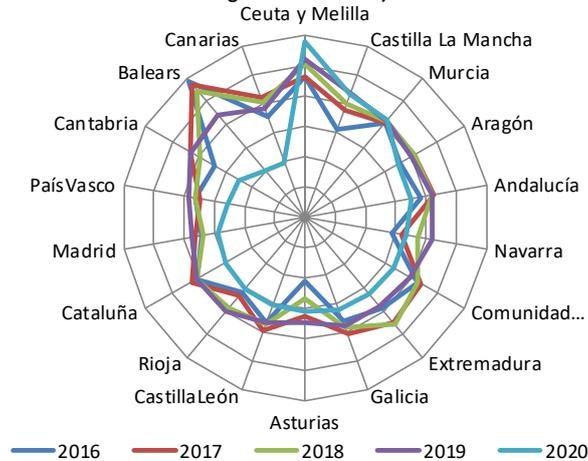
Finalmente, las empresas medianas sufrieron una caída menos relevante de su facturación respecto a las pequeñas empresas y microempresas. Y las empresas medianas que experimentaron incluso un crecimiento de su facturación en 2020 fueron las de Ceuta y Melilla (3,73%), Castilla La Mancha (0,58%) y Murcia (0,26%).

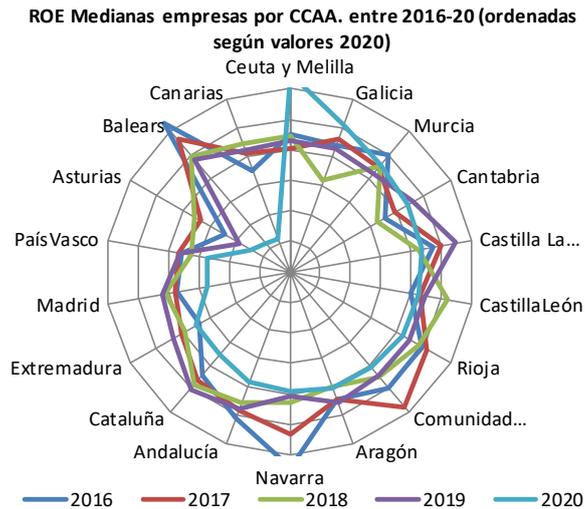
Considerando todas las Comunidades y Ciudades Autónomas, los rangos de variación entre los valores máximos y mínimos del ROE de los diferentes segmentos de PYME y años se disminuyeron en 2020 como consecuencia de la crisis generada por COVID-19, pero se siguen ordenando en relación directa con la dimensión de las empresas: 3,5 puntos porcentuales (pp.) de diferencia entre las medianas empresas de todas las CCAA durante 2016-2020; 2,5 pp. en las pequeñas empresas; y 1,7 pp. en las microempresas. Por otra parte, es interesante considerar los valores de las CCAA en 2020 año inicial de la crisis de la pandemia COVID-19. En este sentido, si analizamos las microempresas vemos que las empresas de Navarra (5.66%) y Castilla La Mancha (5,56%) consiguen por término medio un ROE superior, y las islas Baleares (2,49%) y Canarias (3,08%) un ROE inferior. En las pequeñas empresas las que obtienen un ROE mayor fueron Ceuta y Melilla (11,54%) y Castilla La Mancha (8,61%), y un ROE menor las islas Canarias (3,89%) y Blaeares (4,08%). Finalmente, en las empresas medianas se puede ver que Ceuta y Melilla (12,97%), Galicia (10,22%) y Murcia (9,13%) son las que obtienen tasas de ROE más altas, mientras que las islas Canarias (2,30%), islas Baleares (2,49%) y Asturias (2,91%), las obtienen más bajas.

ROE Microempresas por CC.AA. entre 2016-20 (ordenadas según valores 2020)



ROE Pequeñas empresas por CC.AA. entre 2016-20 (ordenadas según valores 2020)





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

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

La especialización productiva de las micro y pequeñas empresas por CCAA se determina atendiendo al porcentaje que representa la cifra de negocios sectorial en las ventas totales de cada segmento de dimensión y Comunidad. Con ese criterio, la principal especialización productiva de las microempresas es: comercio y reparaciones (41,85%), seguida de la construcción (12,0%) y las manufacturas con una participación del 10,54%.

PRINCIPALES ESPECIALIZACIONES PRODUCTIVAS DE LAS PYME POR CCAA (% CIFRA DE NEGOCIOS TOTAL EN 2020)

	MICROEMPRESAS			PEQUEÑAS EMPRESAS			TTE Y ALMAC
	COMERCIO/REP	CONSTRUCCIÓN	MANUFACTURAS	COMERCIO/REP	MANUFACTURAS	CONSTRUCCIÓN	
Andalucía	46,88	10,49	9,07	44,51	15,18	11,72	7,58
Aragón	40,93	12,29	12,18	39,86	22,74	9,68	6,33
Asturias (Principado de)	41,38	13,65	10,39	41,34	19,40	12,64	5,92
Balears (Illes)	34,79	19,56	8,33	34,19	12,27	23,89	4,76
Canarias	45,82	10,80	5,40	47,74	8,33	10,84	8,18
Cantabria	43,41	13,75	9,66	40,06	21,35	11,40	10,12
Castilla y León	45,10	12,19	12,35	41,28	24,04	10,47	7,26
Castilla - La Mancha	45,60	12,57	13,16	39,71	27,26	11,20	7,85
Cataluña	38,56	12,25	11,70	41,44	20,76	9,07	6,31
Comunitat Valenciana	44,49	11,55	12,75	41,40	23,95	9,69	8,76
Extremadura	49,74	9,31	10,09	40,30	20,09	10,73	6,41
Galicia	49,36	12,67	9,62	45,52	17,58	11,34	8,40
Madrid (Comunidad de)	35,03	11,39	6,52	37,71	11,30	10,75	5,12
Murcia (Región de)	46,59	10,36	11,51	42,28	22,11	9,64	7,34
Navarra (Com. Foral de)	38,82	14,60	14,41	32,46	31,92	11,55	6,94
País Vasco	39,25	13,55	13,77	36,44	25,93	10,72	7,31
Rioja (La)	41,35	12,50	19,19	32,27	36,73	12,05	4,80
Ceuta y Melilla	63,49	10,00	2,76	22,77	1,28	6,79	3,42
Promedio	43,92	12,42	10,71	38,96	20,12	11,34	6,82

En comercio y reparaciones, si consideramos la localización según CCAA, destacarían las microempresas de Ceuta y Melilla (63,49%), Extremadura (49,74%) y Galicia (49,36%). Para la construcción, presentan mayor participación que la media española las comunidades de Baleares (19,56%), Navarra (14,6%), Cantabria (13,75%), Asturias (13,65%) y País Vasco (13,55%).

En la microempresa de la industria manufacturera, se sitúan por encima de la participación media nacional las comunidades de La Rioja (19,19%), Navarra (14,41%), País vasco (13,77%), Comunidad Valenciana (12,75%), Castilla y León (12,35%), Aragón (12,18%) y Castilla-La Mancha (13,16%). En las pequeñas empresas a escala nacional, las actividades con mayor índice de especialización son: comercio y reparaciones (40,67%), manufacturas (19,33%), construcción (10,64%), y transportes (6,91%).

Dentro del sector comercio y reparaciones, destacan a escala regional las comunidades de Canarias (47,74%), Andalucía (44,51%) y Galicia (45,52%). Si nos centramos en la industria manufacturera, se observa mayor participación que la media nacional de las pequeñas empresas en las comunidades de La Rioja (36,73%), Navarra (31,92%), Castilla-La Mancha (27,26), País vasco (25,93%), Castilla y León (24,04%), Comunidad Valenciana (23,95%), Aragón (22,74), Murcia (22,11%), Cantabria (21,35%), Cataluña (20,76%) y Extremadura (20,09%).

Para la construcción, presentan participación superior a la media española las comunidades de Baleares (23,89%), Asturias (12,64%), La Rioja (12,05%), Andalucía (11,72%), Navarra (11,55%), Cantabria (11,4%), Galicia (11,34%) y Castilla-La Mancha (11,2%).

Para la microempresa, el número medio de empleados por CCAA es bastante homogéneo pues se mueve entre los 3,37 trabajadores de Ceuta y Melilla y los 2,99 trabajadores de Cantabria. Considerando conjuntamente actividad y localización, los mayores tamaños se sitúan en la industria extractiva de País Vasco (5,44), La Rioja (5,26), Navarra (5,16 trabajadores) y Extremadura (5,09) y en otros servicios de Ceuta y Melilla (4,99 trabajadores).

El número medio de empleados por CCAA de las pequeñas empresas se sitúa entre los 17,63 trabajadores La Rioja y los 19,45 trabajadores de Cantabria. Considerando conjuntamente actividad y localización, las mayores plantillas promedio se encuentran en el sector de información y comunicaciones de Aragón (24,94 empleados medios); el sector sanitario de las comunidades de Extremadura (24,66), Castilla-La Mancha (24,65) y Murcia (23,58); los servicios administrativos y auxiliares de Cantabria (24,29); y la industria extractiva de Galicia (24,08).

Respecto a los costes salariales medios por CCAA de las microempresas en 2020, se observa que se mueven entre los 35.618,80 € de Navarra y 22.750,20 de Extremadura, con un valor promedio de 28.933€. También destacan los costes salariales medios del País Vasco (31.095€) y Cataluña (31.095€), a las que siguen Madrid, Baleares y Aragón con un coste medio cercano a 28.300€. Los costes medios más reducidos corresponden a las regiones de Castilla-La Mancha (23.621€), Andalucía (23.861€), Canarias (24.351) y Murcia (24.357€), junto al mínimo, ya indicado, de Extremadura.

Si consideramos conjuntamente sector y CCAA, los costes salariales, más altos los encontramos en Navarra en los sectores de agua (46130€), sanidad (42.154€), y construcción (40.015€); País Vasco con los sectores actividades profesionales, científicas y técnicas (43.049€) e industria extractiva (42.154€); y en Cataluña con las actividades de información y comunicación (39.532€). Por el otro lado, los costes medios más bajos se sitúan en Ceuta y Melilla con Educación (15.659€) y otros servicios (18.538€); Murcia con el sector de Hostelería (16.179€); Cantabria con la rama de Energía (17.480€); Extremadura con el sector agropecuario (18.351€); y Canarias con las actividades artísticas y recreativas (18.373€).

En la pequeña empresa, los costes salariales medios de 2020 según CCAA oscila entre 30.740€ de País Vasco y 24.330€ de Extremadura, con un valor promedio de 30.740€. Junto a País Vasco, presentan también los costes salariales medios más altos las comunidades de Navarra (35.260€) y Cataluña (34.215€), a las que siguen Madrid,

Cantabria, Asturias, La Rioja y Aragón con un coste medio superior a 30.000€. Los costes medios más reducidos, junto al mínimo ya indicado de Extremadura, corresponden a las regiones de Castilla-La Mancha (24.424€), Ceuta y Melilla (24.721€), Canarias (25.453€), Murcia (26.352€) y Andalucía (26.494€).

Si consideramos conjuntamente sector y CCAA, los costes salariales, más altos los encontramos en el sector energético de Asturias, con un coste salarial medio de 51.451€; en Navarra, en las ramas de energía (46.062€), industria extractiva (51.121€) e inmobiliaria (45.167€); en el País Vasco con los sectores de industria extractiva (50.402€), energía (45.626€) y actividades profesionales, científicas y técnicas (44.747€); en la comunidad de Madrid la rama de información y comunicaciones (46.491€); y en Cataluña, también con las actividades de información y comunicación (46.509). En sentido contrario, los costes medios más bajos se sitúan en Ceuta y Melilla con agroalimentación y pesca (16.211€) y actividades administrativas (17.243€); Murcia con el sector de hostelería (15.780€); Castilla-La Mancha con hostelería (17.655€); Castilla y León, también con hostelería (16.786€); La Rioja con las actividades de educación (17.772€) y hostelería (17.563€); Madrid con el sector hostelería (17.405€); y Extremadura con los sectores agropecuario (16.130€), hostelería (17.178€) y actividades artísticas y recreativas (16.776€).

Las PYME por ramas y sectores de la CNAE-2009

Los datos sectoriales de la vigesimoprimera edición del *Estudio sobre las PYME con forma societaria* se clasifican según actividad, con un nivel de desagregación de tres dígitos de la CNAE 2009, para cada uno de los tres tamaños de PYME. Ello determina un total de 685 agregados para los que se proporcionan magnitudes básicas, indicadores y *ratios* para el período 2016-2020. De esos agregados, 247 corresponden a microempresas (con 432.352 unidades empresariales en 2019), 235 a empresas pequeñas (con 88.441 unidades), y 203 a empresas medianas (con 13.811 integrantes).

Al analizar las tasas de crecimiento real del activo promedio, entre 2016 y 2020, destacan en las microempresas las empresas de “actividades de extracción de minerales de hierro”, “actividades de los centros de llamadas”, “transporte de mercancías por ferrocarril” y “servicios integrales a edificios e instalaciones”, que obtienen significativos incrementos en su activo. Entre las pequeñas empresas, destacan los sectores de “fabricación de aparatos domésticos”, “actividades de programación y emisión de televisión” y “Construcción naval”. Y entre la mediana empresa, el sector de “edición de programas informáticos”, “actividades de creación, artísticas y espectáculos” y “otros servicios de información”.

En cuanto a las tasas de variación de la cifra de negocios para el periodo 2016 y 2020, las microempresas que tuvieron un mayor comportamiento corresponden a los sectores “fabricación de aparatos domésticos” y “extracción de minerales no metálicos”. Mientras que en las pequeñas empresas los mejores datos los encontramos en los sectores “actividades de programación y emisión de televisión” y “fabricación de pilas y acumuladores eléctricos”; y en las medianas empresas en los sectores “actividades de creación, artísticas y espectáculos” y “otros servicios de información”. Adicionalmente, es importante señalar que las ramas de actividad más afectadas en su nivel de facturación por la crisis generada por la pandemia COVID-19 en 2020 fueron hostelería, las actividades artísticas, recreativas y de entrenamiento y las actividades administrativas y servicios auxiliares. Es importante señalar para el caso de la rama de hostelería que las microempresas tuvieron una caída de su facturación inferior que las pequeñas y medianas empresas. Sin embargo, en las ramas actividades artísticas, recreativas y de entrenamiento y actividades administrativas y servicios auxiliares, ocurrió lo contrario, donde las microempresas fueron las más afectadas.

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 2016 Y 2020. ORDENADOS POR INCREMENTO DE ACTIVO TOTAL MEDIO

MICROEMPRESAS

SECTORES (10 PRIMEROS, DE 53)	TVTA*	TVCN*	TVRNE*
071: Extracción de minerales de hierro	561,16	56,05	347,61
822: Actividades de los centros de llamadas	63,71	11,04	262,11
492: Transporte de mercancías por ferrocarril	51,15	51,46	127,59
811: Servicios integrales a edificios e instalaciones	50,78	1,94	26,72
202: Fabricación de pesticidas y otros productos agroquímicos	45,68	34,51	83,76
275: Fabricación de aparatos domésticos	40,95	78,86	117,48
279: Fabricación de otro material y equipo eléctrico	40,27	2,09	5,27
244: Producción de metales preciosos y de otros metales no féreos	34,73	10,15	36,87
582: Edición de programas informáticos	31,61	20,35	74,51
491: Transporte interurbano de pasajeros por ferrocarril	26,20	5,51	380,91

EMPRESAS PEQUEÑAS

SECTORES (10 primeros, de 59)	TVTA*	TVCN*	TVRNE*
275: Fabricación de aparatos domésticos	176,63	2,56	80,50
602: Actividades de programación y emisión de televisión	94,42	81,35	816,52
301: Construcción naval	92,74	15,20	22,53
272: Fabricación de pilas y acumuladores eléctricos	77,88	102,11	144,50
821: Actividades administrativas y auxiliares de oficina	75,38	6,86	86,65
811: Servicios integrales a edificios e instalaciones	75,21	12,59	118,40
855: Otra educación	52,66	1,81	33,01
872: Asistencia en establecimientos residenciales para personas con discapacidad intelectual, enfermedad mental y drogodependencia	52,39	1,29	77,75
267: Fabricación de instrumentos de óptica y equipo fotográfico	45,56	48,13	50,84
743: Actividades de traducción e interpretación	45,55	11,04	95,92

EMPRESAS MEDIANAS

SECTORES (10 PRIMEROS, DE 39)	TVTA*	TVCN*	TVRNE*
582: Edición de programas informáticos	307,00	35,06	55,73
900: Actividades de creación, artísticas y espectáculos	178,90	92,53	73,77
639: Otros servicios de información	131,59	131,05	15,94
683: Actividades inmobiliarias por cuenta de terceros	106,75	56,90	60,14
783: Otra provisión de recursos humanos	103,70	50,74	31,81
692: Actividades de contabilidad, teneduría de libros, auditoría y asesoría fiscal	100,86	45,55	336,60
274: Fabricación de lámparas y aparatos eléctricos de iluminación	60,63	66,08	232,14
856: Actividades auxiliares a la educación	56,37	7,33	729,34
239: Fabricación de productos abrasivos y productos minerales no metálicos n.c.o.p.	48,78	40,99	31,80
951: Reparación de ordenadores y equipos de comunicación	47,04	25,31	172,35

Sectores manufactureros de tecnología media-alta Sectores manufactureros de tecnología alta Servicios de alta tecnología o de punta

Las medianas de la rentabilidad financiera de los recursos propios (ROE) muestran una situación estructural durante el período 2016-2020 en la que los años de reactivación permiten recuperar paulatinamente la rentabilidad de las PYME, y en la que los estadísticos de posición (medianas, en esta ocasión, por la menor representatividad de los promedios) mantienen la relación habitual entre sus segmentos, con valores relacionados de forma directa con la dimensión, obteniendo un mayor ROE según el tamaño de la empresa es mayor. Las medianas de la rentabilidad económica (ROA) se ajustan también a iguales pautas de relación directa con la dimensión; mientras que, en los factores explicativos de la misma, las medianas del margen también son mayores conforme lo es la dimensión de las empresas, al igual que lo son las de la rotación de los activos para generar la cifra de negocios; denotando que, en estos indicadores y en esta etapa de crecimiento, priman los factores de dimensión. En cuanto a las medianas del apalancamiento financiero (APF), sus mayores valores se verifican en las medianas empresas y en las microempresas, seguidas de las pequeñas.

SECTORES DE CADA RAMA CON MAYOR VALOR DE LA MEDIANA DEL ROE (%) (2016-20)

Microempresas		
Ramas	Sectores	m* 2016-20
Agropec/Pesca	031: Pesca	7,50
Extractivo	091: Actividades de apoyo a la extracción de petróleo y gas natural	8,95
Manufacturas	272: Fabricación de pilas y acumuladores eléctricos	15,06
Energía	353: Suministro de vapor y aire acondicionado	7,47
Agua/San/Resid	390: Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos	9,54
Construcción	433: Acabado de edificios	10,43
Comercio/Rep	479: Comercio al por menor no realizado ni en establecimientos, ni en puestos de venta ni en mercadillos	12,53
Tte y almac	504: Transporte de mercancías por vías navegables interiores	13,91
Hostelería	562: Provisión de comidas preparadas para eventos y otros servicios de comidas	8,17
Inform/Comunic	612: Telecomunicaciones inalámbricas	20,69
Activ Inmob	683: Actividades inmobiliarias por cuenta de terceros	5,53
Act Prof/Cien/Tec	712: Ensayos y análisis técnicos	12,68
Act Admvas/Aux	822: Actividades de los centros de llamadas	21,85
Educación	854: Educación postsecundaria	13,24
Act Sanit/SºSoc	862: Actividades médicas y odontológicas	11,39
Act Art/Rec/Entr	920: Actividades de juegos de azar y apuestas	10,67
Otros Sº	951: Reparación de ordenadores y equipos de comunicación	11,76
Todas Ramas	Promedio de medianas	6,96

Pequeñas empresas		
Ramas	Sectores	m* 2016-20
Agropec/Pesca	016: Actividades de apoyo a la agricultura, a la ganadería y de preparación posterior a la cosecha	10,02
Extractivo	089: Industrias extractivas n.c.o.p.	7,92
Manufacturas	272: Fabricación de pilas y acumuladores eléctricos	17,56
Energía	351: Producción, transporte y distribución de energía eléctrica	12,23
Agua/San/Resid	381: Recogida de residuos	12,00
Construcción	433: Acabado de edificios	12,91
Comercio/Rep	479: Comercio al por menor no realizado ni en establecimientos, ni en puestos de venta ni en mercadillos	12,20
Tte y almac	512: Transporte aéreo de mercancías y transporte espacial	13,26
Hostelería	563: Establecimientos de bebidas	11,13
Inform/Comunic	639: Otros servicios de información	18,54
Activ Inmob	683: Actividades inmobiliarias por cuenta de terceros	8,92
Act Prof/Cien/Tec	743: Actividades de traducción e interpretación	22,67

Act Admvas/Aux	822: Actividades de los centros de llamadas	23,90
Educación	855: Otra educación	12,44
Act Sanit/SºSoc	871: Asistencia en establecimientos residenciales con cuidados sanitarios	12,46
Act Art/Rec/Entr	920: Actividades de juegos de azar y apuestas	15,42
Otros Sº	952: Reparación de efectos personales y artículos de uso doméstico	20,22
Todas Ramas	Promedio de medianas	8,86

Medianas empresas

Ramas	Sectores	m* 2016-20
Extractivo	016: Actividades de apoyo a la agricultura, a la ganadería y de preparación posterior a la cosecha	16,50
Manufacturas	089: Industrias extractivas n.c.o.p.	10,47
Energía	275: Fabricación de aparatos domésticos	22,77
Agua/San/Resid	351: Producción, transporte y distribución de energía eléctrica	10,40
Construcción	370: Recogida y tratamiento de aguas residuales	20,69
Comercio/Rep	432: Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones en obras de construcción	11,90
Tte y almac	475: Comercio al por menor de otros artículos de uso doméstico en establecimientos especializados	21,73
Hostelería	532: Otras actividades postales y de correos	20,88
Inform/Comunic	563: Establecimientos de bebidas	16,84
Activ Inmob	591: Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión	19,77
Act Prof/Cien/Tec	683: Actividades inmobiliarias por cuenta de terceros	8,01
Act Admvas/Aux	743: Actividades de traducción e interpretación	44,57
Educación	822: Actividades de los centros de llamadas	19,71
Act Sanit/SºSoc	854: Educación postsecundaria	16,65
Act Art/Rec/Entr	862: Actividades médicas y odontológicas	13,89
Otros Sº	920: Actividades de juegos de azar y apuestas	13,82
Todas Ramas	Promedio de medianas	9,98

Sectores manufactureros de tecnología media-alta Sectores manufactureros de tecnología alta Servicios de alta tecnología o de punta

Entre los mayores valores de las medianas de la rentabilidad financiera entre 2016 y 2020, destacan las microempresas de actividades de los centros de llamadas (ROE = 21,85%) y telecomunicaciones inalámbricas (ROE=20,69%); de las pequeñas empresas, también de las actividades de los centros de llamadas (ROE = 23,90%) y de las actividades de traducción e interpretación (22,67%); y las medianas empresas también de actividades de traducción e interpretación (44,57%) y fabricación de aparatos domésticos (22,77%).

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

Los depósitos de cuentas en formato normal permiten analizar de forma original la I+D desde la perspectiva del sistema de información contable empresarial. Para 2019 y 2020 se dispone de una muestra de 14.071 empresas de las que 1.749 (el 12,4%) declaran Gastos de I+D.

La primera conclusión al observar el número de empresas que declara inversiones en I+D según tamaño es que el hecho de presentar inversiones está correlacionado positivamente con el tamaño empresarial; ya que en 2020 tenían gastos netos en I+D activados el 13,4% de las muy grandes empresas, el 15,8% de las grandes empresas, el 14,6% de las medianas, el 8,8% de las pequeñas y el 4,0% de las microempresas.

Si analizamos los datos relativos al ejercicio de 2020 entre las magnitudes básicas promedio de las submuestras de empresas con gastos de I+D y sin ellos, permiten extraer algunos elementos importantes:

- La dimensión (Activo Total medio) de la empresa tipo de ambos grupos es similar para todos los tamaños de PYME, aunque siempre favorable al caso de aquellas empresas que declararon inversiones en I+D. Para las empresas grandes, el activo total es igual para ambos grupos, aunque las que declaran gastos en I+D han incrementado más su activo respecto a 2019. En las empresas muy grandes se mantiene un importante diferencial favorable hacia las empresas que no declaran en sus cuentas inversiones en investigación y desarrollo.
- El importe medio de la cifra de negocio, para los tres tipos de PYME, es superior en el grupo de empresas que no declaran inversiones en I+D. No obstante, la diferencia entre ventas medias se reduce conforme el tamaño aumenta. De hecho, para las empresas grandes, son las que declaran inversiones en I+D las que presentan mayores cifras de negocio, comportamiento que vuelve a invertirse en el grupo de empresas muy grandes.
- La eficiencia (Valor Añadido Bruto medio) de las empresas con Gastos en I+D es superior a las que no declaran esos gastos en los casos de las empresas pequeñas, medianas y grandes. Se invierte la relación para los tamaños extremos, microempresas y muy grandes empresas.
- Las cifras promedio de endeudamiento con entidades de crédito, salvo para el caso de las muy grandes empresas, son superiores en el grupo de entidades que declaran gastos en I+D.

Si definimos 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) podemos ordenar a las empresas dentro de cada tamaño según el valor de esa intensidad. No obstante, para interpretar bien esa intensidad, se debe recordar que los componentes que caben bajo los gastos en I+D activados en las cuentas anuales además de reflejar innovaciones tecnológicas propiamente dichas (bajo el epígrafe de Investigación), también incluyen dentro de la rúbrica de gastos de desarrollo elementos como derechos de propiedad intelectual, modificaciones en las presentaciones de los productos, innovaciones organizativas, desarrollos de programas informáticos, o incluso estudios de mercado y formación y reciclaje del personal de ventas. Con carácter general, esos gastos de desarrollo suelen representar un 95% del total de gastos declarados. Esa perspectiva amplia de la I+D es la que explica el posicionamiento por su “alta intensidad en la I+D” de algunas empresas de sectores que no son de los considerados de alta o media alta tecnología.

En el caso de las microempresas, si consideramos los sectores que aparecen en el ranking de empresas que presentan más intensidad, se observan empresas dedicadas a actividades de los servicios relacionadas con las tecnologías de la información y comunicaciones (“Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática”, “Actividades de consultoría informática” o “Gestión de recursos informáticos”) y alguna manufactura de tecnología media, como “Fabricación de bicicletas y de vehículos para personas con discapacidad”. Pero, además, se sitúan empresas de las actividades empresariales de “Fabricación de conservas de pescado”, “Otro acabado de edificios”, “Edición de periódicos”, “Comercio al por mayor” y “Actividades anexas al transporte” y “Actividades científicas y técnicas”.

Entre las empresas pequeñas, los servicios de alta tecnología son los más representados, y comprenden a empresas vinculadas al ámbito de las tecnologías de la información y comunicación (actividades de consultoría informática, y gestión de recurso informáticos y servicios en la nube), las de investigación y desarrollo experimental y servicios de ingeniería. También aparece una actividad de la industria de tecnología alta (la fabricación de equipos de telecomunicaciones). Al margen de los tradicionales sectores tecnológicos, reseñar la aparición de empresas de comercio y reparación de vehículos.

Los sectores que aparecen en el ranking de empresas medianas son similares con los descritos para las pequeñas. Destacan los servicios de alta tecnología, como los relacionados con las tecnologías de la información y comunicaciones; y la investigación y desarrollo experimental. También aparece un sector manufacturero de tecnología alta vinculado al ámbito de la electrónica. El resto de los casos de empresas medianas con alta intensidad de inversión en I+D corresponden a la fabricación de productos alimenticios de repostería y panadería,

al comercio al por mayor, a los servicios de ingeniería, de diseño especializado o la gestión de instalaciones deportivas.

Entre las grandes y muy grandes empresas, destacan las actividades de la industria manufacturera de alta tecnología: fabricación de plásticos, fabricación de equipos de telecomunicaciones, fabricación de grupos electrógenos, de motores, de vehículos, construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria y la construcción de locomotoras y maquinaria ferroviaria. También encontramos servicios de alta tecnología relacionados con las tecnologías de la comunicación y la informática; y los servicios técnicos de investigación y de desarrollo experimental.

En cuanto a los ajustes estadísticos realizados con las observaciones de 2019 y 2020 para correlacionar la intensidad en I+D de las empresas con variables que delimiten su perfil económico-financiero obtenemos que la inversión en I+D de las empresas de la muestra se incrementa en los sectores más tecnológicamente avanzados y con el nivel de los gastos medios de personal (indicativos de mayor cualificación y de mayor aportación de valor del factor trabajo); y disminuye con la disponibilidad de tesorería y la mayor eficiencia de sus activos para generar cifra de negocios (lo que sugiere que, en esas favorables circunstancias, la necesidad de gasto en I+D por unidad de activo disminuye).

SECTOR DE LAS 10 PRIMERAS EMPRESAS DE CADA SEGMENTO DE TAMAÑO (ACTIVO TOTAL) POR INTENSIDAD DE SU INVERSIÓN EN I+D (2020): GASTOS EN I+D/ INMOVILIZADO TOTAL (%).

MUY GRANDES (CIFRAS SUPERIORES A 1%)

SECTORES DE ACTIVIDAD DE LAS EMPRESAS, CNAE 2009		% I+D/INM
2811	Fabricación de motores y turbinas, excepto los destinados a aeronaves, vehículos automóviles y ciclomotores	22,28
3020	Fabricación de locomotoras y material ferroviario	20,29
3030	Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria	8,11
2910	Fabricación de vehículos de motor	3,22
4675	Comercio al por mayor de productos químicos	1,66

GRANDES

SECTORES DE ACTIVIDAD DE LAS EMPRESAS, CNAE 2009		% I+D/INM
6201	Actividades de programación informática	99,52
7219	Otra investigación y desarrollo experimental en ciencias naturales y técnicas	98,89
7022	Otras actividades de consultoría de gestión empresarial	95,18
2630	Fabricación de equipos de telecomunicaciones	84,21
2932	Fabricación de otros componentes, piezas y accesorios para vehículos de motor	82,94
4673	Comercio al por mayor de madera, materiales de construcción y aparatos sanitarios	78,83
7112	Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico	75,49
2711	Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos	74,95
4652	Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes	72,58
2712	Fabricación de aparatos de distribución y control eléctrico	68,77

MEDIANAS

SECTORES DE ACTIVIDAD DE LAS EMPRESAS, CNAE 2009		% I+D/INM
2611	Fabricación de componentes electrónicos	165,02
6201	Actividades de programación informática	100,00
7112	Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico	99,88
6209	Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	97,91
4675	Comercio al por mayor de productos químicos	96,05

6201	Actividades de programación informática	94,26
1072	Fabricación de galletas y productos de panadería y pastelería de larga duración	92,25
6209	Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	91,85
6209	Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	90,32
7219	Otra investigación y desarrollo experimental en ciencias naturales y técnicas	90,27

PEQUEÑAS

SECTORES DE ACTIVIDAD DE LAS EMPRESAS, CNAE 2009		% I+D/INM
4520	Mantenimiento y reparación de vehículos de motor	114,95
6209	Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	95,88
6203	Gestión de recursos informáticos	95,70
7219	Otra investigación y desarrollo experimental en ciencias naturales y técnicas	92,93
7112	Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico	92,86
6202	Actividades de consultoría informática	92,24
4729	Otro comercio al por menor de productos alimenticios en establecimientos especializados	91,06
6311	Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	90,85
8299	Otras actividades de apoyo a las empresas n.c.o.p.	89,85
6202	Actividades de consultoría informática	89,28

MICROEMPRESAS

SECTORES DE ACTIVIDAD DE LAS EMPRESAS, CNAE 2009		% I+D/INM
6209	Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	98,49
5813	Edición de periódicos	94,92
4634	Comercio al por mayor de bebidas	54,33
6203	Gestión de recursos informáticos	50,71
1022	Fabricación de conservas de pescado	39,24
4339	Otro acabado de edificios	36,13
3092	Fabricación de bicicletas y de vehículos para personas con discapacidad	32,59
4641	Comercio al por mayor de textiles	14,18
6209	Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	3,33
7490	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.o.p.	2,88

CNAE 2009

		20	
		25,4	
Sectores manufactureros de tecnología alta	21	27 a 29	
Sectores manufactureros de tecnología media-alta	26	30- 30.1- 30.3	59 a 63
Servicios de alta tecnología o de punta	30.3	32.5	72