
I. ORIGEN DE LOS DATOS

1. Introducción

La reforma de la legislación mercantil de 1989 impuso a las sociedades mercantiles y a otras entidades la obligación de depositar anualmente determinados estados contables en el Registro Mercantil. Se perseguía con ello dotar al tráfico jurídico de una mayor seguridad al permitir a los agentes económicos tener conocimiento de la situación económica y financiera de las entidades con quienes contratan.

No puede desconocerse que a través de esta obligación se ha puesto a disposición de la sociedad un volumen de información sumamente valiosa, no solo para la adopción de decisiones sobre la contratación, sino también en un ámbito económico más amplio. Basta para ello con someter los datos extraídos de los documentos depositados a un tratamiento informático adecuado para elaborar, mediante su agregación, índices generales del estado de los diferentes sectores de la economía.

Consciente de ello, el Colegio de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España decidió en 1996 la creación del Centro de Procesos Estadísticos (CPE), que llevaría a cabo esta función, contando con la aportación de las cuentas anuales depositadas en los Registros Mercantiles españoles y permitiendo la colaboración con todas las instituciones públicas interesadas en el estudio de estos datos.

2. Notas Metodológicas sobre adaptación al nuevo Plan Contable

Desde el ejercicio económico 2008 se han producido algunas circunstancias que alteran la metodología habitual de la publicación PYME SOCIETARIAS y ocasionan que la serie de años estudiada haya sido reconstruida. Entre otros cambios, se han hecho coincidir las ratios calculadas con los nuevos criterios vigentes, coincidentes con la aplicación del nuevo Plan General de Contabilidad (Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre), aplicable a partir del ejercicio económico 2008, así como con los nuevos formularios de presentación de cuentas anuales publicados por el Ministerio de Justicia en la Orden JUS/206/2009 DE 28 de enero.

La nomenclatura de los literales de cada una de las ratios del estudio ha sido adaptada a la terminología del último PGC, manteniendo en líneas generales el concepto de las ratios anteriores. Sin embargo, como consecuencia del nuevo plan contable, determinadas partidas cambian de agregado, lo cual deberá ser tenido en cuenta a la hora de analizar las ratios.

3. Límites de la información disponible.

La información procesada corresponde exclusivamente a la Página de Datos Generales de Información (datos de personal incluidos), Balance y Cuenta de Resultados, incorporado al modelo de cuentas anuales en vigor, para todas las empresas depositantes.

Con objeto de considerar sin distorsiones la actividad económica efectiva, han sido excluidas las empresas que no tenían actividad en alguno de los dos años indicados en el depósito de cuentas por diversas causas, fundamentalmente: estar en liquidación, ser de nueva creación, de tipo patrimonial (que tienen fines jurídico-fiscales y no presentan actividad), etc.

Teniendo en cuenta las premisas anteriores, las empresas que entran a formar parte del Estudio han sido consideradas válidas después de pasar, de forma automática (con revisión manual de algunos aspectos que más adelante describiremos) durante su procesamiento en el CPE, más de un centenar de tests aritméticos que garantizan la coherencia aritmético-contable de los datos indicados durante los ejercicios que se incluyen, pero no puede garantizarse la coherencia económica de los resultados sectoriales obtenidos, ya que para ello se requeriría un análisis pormenorizado empresa a empresa de todos los datos de las que componen finalmente la muestra, entre 807.000 y 1.052.000 de cada año analizado, lo que haría imposible en la práctica la realización del presente informe. (Se han excluido las empresas de tamaño grande, Véase 3.2)

Por limitaciones del sistema de proceso utilizado, no ha sido posible incluir las mismas empresas en todos los años estudiados. No obstante, se indica siempre en cualquiera de los sectores de actividad de la publicación, la cifra de empresas analizadas, finalmente utilizadas en cada ejercicio.

Teniendo en cuenta los condicionantes anteriores, la información suministra por tanto una visión panorámica de los parámetros económicos más significativos del número concreto de empresas analizadas según se refleja en cada sector, tamaño o ámbito territorial del estudio. Todo ello con las garantías de los controles que se indican, pero también con las salvedades que igualmente deben hacerse y se han expresado en párrafos anteriores. Ello implica que cualquier extrapolación de tipo económico que pueda pretenderse realizar a partir de los datos que se suministran en la publicación será responsabilidad exclusiva de quien desee hacerlo.

4. Amplitud de la muestra.

Incluye los datos relativos a los últimos ejercicios económicos disponibles. Todos los datos se refieren a los Registros Mercantiles que voluntariamente han colaborado con el CPE.

No ha sido elaborada con criterios estrictamente estadísticos debido a la colaboración voluntaria de los Registros Mercantiles que han facilitado sus datos al CPE, pero dada su amplitud (aprox. 464.000/582.000 depósitos anuales seleccionados sobre 807.000/1.052.000 procesados anualmente) y la masiva colaboración de los mismos (con información de la práctica totalidad de Comunidades Autónomas, incluyendo naturalmente las dos principales provincias en cuanto a actividad económica: Madrid y Barcelona) se estima suficientemente compensado este inicial defecto.

El resumen de los datos de la muestra es el siguiente:

- Cuentas procesadas por el CPE: Entre 807.000 y 1.052.000 por ejercicio.
- Cuentas consideradas válidas para el estudio: Entre 464.000 y 582.000 por ejercicio (con las consideraciones indicadas en el apartado 2.).
- Sectores de actividad posibles (4 dígitos de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas).
- Volúmenes de la información analizada en cada ejercicio:
 - Total activos: Entre 792.000 y 990.000 millones de euros / ejercicio.
 - Cifra negocios: Entre 630.000 y 830.000 millones de euros / ejercicio.
- Registros Mercantiles que voluntariamente han intervenido suministrando sus depósitos para proceso en el CPEC: 60

Álava	Albacete	Alicante	Almería	Ávila	Badajoz	Mallorca	Barcelona
Burgos	Cáceres	Cádiz	Castellón	Ciudad Real	Córdoba	A Coruña	Cuenca
Girona	Granada	Guadalajara	Guipúzcoa	Huelva	Huesca	Jaén	León
Lleida	La Rioja	Lugo	Madrid	Málaga	Murcia	Navarra	Ourense
Asturias	Palencia	Las Palmas	Pontevedra	Salamanca	Tenerife	Cantabria	Segovia
Sevilla	Soria	Tarragona	Teruel	Toledo	Valencia	Valladolid	Vizcaya
Zamora	Zaragoza	Ceuta	Melilla	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera
El Hierro	Menorca	Ibiza	Santiago				

5. Clasificaciones utilizadas.

5.1. Sectores de actividad incluidos.

Los incluidos en la división sectorial de la CNAE 2009 (cuatro primeros dígitos) que realiza el INE (Clasificación Nacional de Actividades Económicas resultante del proceso internacional de revisión denominado Operación 2007, elaborado según las condiciones recogidas en el Reglamento de aprobación de la NACE Rev.2), excepto los de carácter financiero, de seguros y administraciones públicas, así como aquellos que, siendo susceptibles de aparecer, no han podido ser incluidos en la estadística PYME Sectorial por su escaso volumen de negocio y bajo número de empresas en nuestro país. A partir de las cuentas presentadas en el ejercicio 2009 esta clasificación sustituye a la anterior, CNAE 93 y todos los ejercicios anteriores han sido reclasificados y adaptados a la nueva clasificación de la CNAE. Esto puede provocar que entre ejercicios anteriores y el último ejercicio se aprecien significativos cambios en el número de empresas tratadas dentro de un sector, debido a que el antiguo CNAE 93 haya sido disgregado en varios grupos distintos de la nueva clasificación.

La relación de sectores a 3 dígitos es la siguiente:

- 01.1 Cultivos no perennes
- 01.2 Cultivos perennes
- 01.3 Propagación de plantas
- 01.4 Producción ganadera
- 01.5 Producción agrícola combinada con la producción ganadera
- 01.6 Actividades de apoyo a la agricultura, a la ganadería y de preparación posterior a la cosecha
- 01.7 Caza, captura de animales y servicios relacionados con las mismas
- 02.1 Silvicultura y otras actividades forestales
- 02.2 Explotación de la madera
- 02.3 Recolección de productos silvestres, excepto madera
- 02.4 Servicios de apoyo a la silvicultura
- 03.1 Pesca
- 03.2 Acuicultura
- 05.1 Extracción de antracita y hulla
- 05.2 Extracción de lignito
- 06.1 Extracción de crudo de petróleo
- 06.2 Extracción de gas natural
- 07.1 Extracción de minerales de hierro
- 07.2 Extracción de minerales metálicos no férreos
- 08.1 Extracción de piedra, arena y arcilla
- 08.9 Industrias extractivas n.c.o.p.
- 09.1 Actividades de apoyo a la extracción de petróleo y gas natural
- 09.9 Actividades de apoyo a otras industrias extractivas
- 10.1 Procesado y conservación de carne y elaboración de productos cárnicos
- 10.2 Procesado y conservación de pescados, crustáceos y moluscos
- 10.3 Procesado y conservación de frutas y hortalizas
- 10.4 Fabricación de aceites y grasas vegetales y animales
- 10.5 Fabricación de productos lácteos

- 10.6 Fabricación de productos de molinería, almidones y productos amiláceos
- 10.7 Fabricación de productos de panadería y pastas alimenticias
- 10.8 Fabricación de otros productos alimenticios
- 10.9 Fabricación de productos para la alimentación animal
- 11.0 Fabricación de bebidas
- 12.0 Industria del tabaco
- 13.1 Preparación e hilado de fibras textiles
- 13.2 Fabricación de tejidos textiles
- 13.3 Acabado de textiles
- 13.9 Fabricación de otros productos textiles
- 14.1 Confección de prendas de vestir, excepto de peletería
- 14.2 Fabricación de artículos de peletería
- 14.3 Confección de prendas de vestir de punto
- 15.1 Preparación, curtido y acabado del cuero
- 15.2 Fabricación de calzado
- 16.1 Aserrado y cepillado de la madera
- 16.2 Fabricación de productos de madera, corcho, cestería y espartería
- 17.1 Fabricación de pasta papelera, papel y cartón
- 17.2 Fabricación de artículos de papel y de cartón
- 18.1 Artes gráficas y servicios relacionados con las mismas
- 18.2 Reproducción de soportes grabados
- 19.1 Coquerías
- 19.2 Refino de petróleo
- 20.1 Fabricación de productos químicos básicos, compuestos nitrogenados, fertilizantes, plásticos y caucho sintético en formas primarias
- 20.2 Fabricación de pesticidas y otros productos agroquímicos
- 20.3 Fabricación de pinturas, barnices y revestimientos similares
- 20.4 Fabricación de jabones, detergentes y otros artículos de limpieza y abrillantamiento
- 20.5 Fabricación de otros productos químicos
- 20.6 Fabricación de fibras artificiales y sintéticas
- 21.1 Fabricación de productos farmacéuticos de base
- 21.2 Fabricación de especialidades farmacéuticas
- 22.1 Fabricación de productos de caucho
- 22.2 Fabricación de productos de plástico
- 23.1 Fabricación de vidrio y productos de vidrio
- 23.2 Fabricación de productos cerámicos refractarios
- 23.3 Fabricación de productos cerámicos para la construcción
- 23.4 Fabricación de otros productos cerámicos
- 23.5 Fabricación de cemento, cal y yeso
- 23.6 Fabricación de elementos de hormigón, cemento y yeso
- 23.7 Corte, tallado y acabado de la piedra
- 23.9 Fabricación de productos abrasivos y productos minerales no metálicos n.c.o.p.
- 24.1 Fabricación de productos básicos de hierro, acero y ferroaleaciones
- 24.2 Fabricación de tubos, tuberías, perfiles huecos y sus accesorios, de acero
- 24.3 Fabricación de otros productos de primera transformación del acero
- 24.4 Producción de metales preciosos y de otros metales no férreos
- 24.5 Fundición de metales
- 25.1 Fabricación de elementos metálicos para la construcción
- 25.2 Fabricación de cisternas, grandes depósitos y contenedores de metal
- 25.3 Fabricación de generadores de vapor, excepto calderas de calefacción central
- 25.4 Fabricación de armas y municiones
- 25.5 Forja, estampación y embutición de metales
- 25.6 Tratamiento y revestimiento de metales
- 25.7 Fabricación de artículos de cuchillería y cubertería, herramientas y ferretería
- 25.9 Fabricación de otros productos metálicos
- 26.1 Fabricación de componentes electrónicos y circuitos impresos ensamblados
- 26.2 Fabricación de ordenadores y equipos periféricos
- 26.3 Fabricación de equipos de telecomunicaciones
- 26.4 Fabricación de productos electrónicos de consumo
- 26.5 Fabricación de instrumentos y aparatos de medida, verificación y navegación
- 26.6 Fabricación de equipos de radiación, electromédicos y electroterapéuticos
- 26.7 Fabricación de instrumentos de óptica y equipo fotográfico
- 26.8 Fabricación de soportes magnéticos y ópticos
- 27.1 Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos, y de aparatos de distribución y control eléctrico
- 27.2 Fabricación de pilas y acumuladores eléctricos
- 27.3 Fabricación de cables y dispositivos de cableado
- 27.4 Fabricación de lámparas y aparatos eléctricos de iluminación
- 27.5 Fabricación de aparatos domésticos
- 27.9 Fabricación de otro material y equipo eléctrico

- 28.1 Fabricación de maquinaria de uso general
- 28.2 Fabricación de otra maquinaria de uso general
- 28.3 Fabricación de maquinaria agraria y forestal
- 28.4 Fabricación de máquinas herramienta para trabajar el metal y otras máquinas herramienta
- 28.9 Fabricación de otra maquinaria para usos específicos
- 29.1 Fabricación de vehículos de motor
- 29.2 Fabricación de carrocerías para vehículos de motor
- 29.3 Fabricación de componentes, piezas y accesorios para vehículos de motor
- 30.1 Construcción naval
- 30.2 Fabricación de locomotoras y material ferroviario
- 30.3 Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria
- 30.4 Fabricación de vehículos militares de combate
- 30.9 Fabricación de otro material de transporte n.c.o.p.
- 31.0 Fabricación de muebles
- 32.1 Fabricación de artículos de joyería, bisutería y similares
- 32.2 Fabricación de instrumentos musicales
- 32.3 Fabricación de artículos de deporte
- 32.4 Fabricación de juegos y juguetes
- 32.5 Fabricación de instrumentos y suministros médicos y odontológicos
- 32.9 Industrias manufactureras n.c.o.p.
- 33.1 Reparación de productos metálicos, maquinaria y equipo
- 33.2 Instalación de máquinas y equipos industriales
- 35.1 Producción, transporte y distribución de energía eléctrica
- 35.2 Producción de gas
- 35.3 Suministro de vapor y aire acondicionado
- 36.0 Captación, depuración y distribución de agua
- 37.0 Recogida y tratamiento de aguas residuales
- 38.1 Recogida de residuos
- 38.2 Tratamiento y eliminación de residuos
- 38.3 Valorización
- 39.0 Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos
- 41.1 Promoción inmobiliaria
- 41.2 Construcción de edificios
- 42.1 Construcción de carreteras y vías férreas, puentes y túneles
- 42.2 Construcción de redes
- 42.9 Construcción de otros proyectos de ingeniería civil
- 43.1 Demolición y preparación de terrenos
- 43.2 Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones en obras de construcción
- 43.3 Acabado de edificios
- 43.9 Otras actividades de construcción especializada
- 45.1 Venta de vehículos de motor
- 45.2 Mantenimiento y reparación de vehículos de motor
- 45.3 Comercio de repuestos y accesorios de vehículos de motor
- 45.4 Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus repuestos y accesorios
- 46.1 Intermediarios del comercio
- 46.2 Comercio al por mayor de materias primas agrarias y de animales vivos
- 46.3 Comercio al por mayor de productos alimenticios, bebidas y tabaco
- 46.4 Comercio al por mayor de artículos de uso doméstico
- 46.5 Comercio al por mayor de equipos para las tecnologías de la información y las comunicaciones
- 46.6 Comercio al por mayor de otra maquinaria, equipos y suministros
- 46.7 Otro comercio al por mayor especializado
- 46.9 Comercio al por mayor no especializado
- 47.1 Comercio al por menor en establecimientos no especializados
- 47.2 Comercio al por menor de productos alimenticios, bebidas y tabaco en establecimientos especializados
- 47.3 Comercio al por menor de combustible para la automoción en establecimientos especializados
- 47.4 Comercio al por menor de equipos para las tecnologías de la información y las comunicaciones en establecimientos especializados
- 47.5 Comercio al por menor de otros artículos de uso doméstico en establecimientos especializados
- 47.6 Comercio al por menor de artículos culturales y recreativos en establecimientos especializados
- 47.7 Comercio al por menor de otros artículos en establecimientos especializados
- 47.8 Comercio al por menor en puestos de venta y en mercadillos
- 47.9 Comercio al por menor no realizado ni en establecimientos, ni en puestos de venta ni en mercadillos
- 49.1 Transporte interurbano de pasajeros por ferrocarril
- 49.2 Transporte de mercancías por ferrocarril
- 49.3 Otro transporte terrestre de pasajeros
- 49.4 Transporte de mercancías por carretera y servicios de mudanza
- 49.5 Transporte por tubería
- 50.1 Transporte marítimo de pasajeros
- 50.2 Transporte marítimo de mercancías

- 50.3 Transporte de pasajeros por vías navegables interiores
- 50.4 Transporte de mercancías por vías navegables interiores
- 51.1 Transporte aéreo de pasajeros
- 51.2 Transporte aéreo de mercancías y transporte espacial
- 52.1 Depósito y almacenamiento
- 52.2 Actividades anexas al transporte
- 53.1 Actividades postales sometidas a la obligación del servicio universal
- 53.2 Otras actividades postales y de correos
- 55.1 Hoteles y alojamientos similares
- 55.2 Alojamientos turísticos y otros alojamientos de corta estancia
- 55.3 Campings y aparcamientos para caravanas
- 55.9 Otros alojamientos
- 56.1 Restaurantes y puestos de comidas
- 56.2 Provisión de comidas preparadas para eventos y otros servicios de comidas
- 56.3 Establecimientos de bebidas
- 58.1 Edición de libros, periódicos y otras actividades editoriales
- 58.2 Edición de programas informáticos
- 59.1 Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión
- 59.2 Actividades de grabación de sonido y edición musical
- 60.1 Actividades de radiodifusión
- 60.2 Actividades de programación y emisión de televisión
- 61.1 Telecomunicaciones por cable
- 61.2 Telecomunicaciones inalámbricas
- 61.3 Telecomunicaciones por satélite
- 61.9 Otras actividades de telecomunicaciones
- 62.0 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática
- 63.1 Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas
- 63.9 Otros servicios de información
- 68.1 Compraventa de bienes inmobiliarios por cuenta propia
- 68.2 Alquiler de bienes inmobiliarios por cuenta propia
- 68.3 Actividades inmobiliarias por cuenta de terceros
- 69.1 Actividades jurídicas
- 69.2 Actividades de contabilidad, teneduría de libros, auditoría y asesoría fiscal
- 70.1 Actividades de las sedes centrales
- 70.2 Actividades de consultoría de gestión empresarial
- 71.1 Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico
- 71.2 Ensayos y análisis técnicos
- 72.1 Investigación y desarrollo experimental en ciencias naturales y técnicas
- 72.2 Investigación y desarrollo experimental en ciencias sociales y humanidades
- 73.1 Publicidad
- 73.2 Estudio de mercado y realización de encuestas de opinión pública
- 74.1 Actividades de diseño especializado
- 74.2 Actividades de fotografía
- 74.3 Actividades de traducción e interpretación
- 74.9 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.o.p.
- 75.0 Actividades veterinarias
- 77.1 Alquiler de vehículos de motor
- 77.2 Alquiler de efectos personales y artículos de uso doméstico
- 77.3 Alquiler de otra maquinaria, equipos y bienes tangibles
- 77.4 Arrendamiento de la propiedad intelectual y productos similares, excepto trabajos protegidos por los derechos de autor
- 78.1 Actividades de las agencias de colocación
- 78.2 Actividades de las empresas de trabajo temporal
- 78.3 Otra provisión de recursos humanos
- 79.1 Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos
- 79.9 Otros servicios de reservas y actividades relacionadas con los mismos
- 80.1 Actividades de seguridad privada
- 80.2 Servicios de sistemas de seguridad
- 80.3 Actividades de investigación
- 81.1 Servicios integrales a edificios e instalaciones
- 81.2 Actividades de limpieza
- 81.3 Actividades de jardinería
- 82.1 Actividades administrativas y auxiliares de oficina
- 82.2 Actividades de los centros de llamadas
- 82.3 Organización de convenciones y ferias de muestras
- 82.9 Actividades de apoyo a las empresas n.c.o.p.
- 85.1 Educación preprimaria
- 85.2 Educación primaria
- 85.3 Educación secundaria
- 85.4 Educación postsecundaria

- 85.5 Otra educación
- 85.6 Actividades auxiliares a la educación
- 86.1 Actividades hospitalarias
- 86.2 Actividades médicas y odontológicas
- 86.9 Otras actividades sanitarias
- 87.1 Asistencia en establecimientos residenciales con cuidados sanitarios
- 87.2 Asistencia en establecimientos residenciales para personas con discapacidad intelectual, enfermedad mental y drogodependencia
- 87.3 Asistencia en establecimientos residenciales para personas mayores y con discapacidad física
- 87.9 Otras actividades de asistencia en establecimientos residenciales
- 88.1 Actividades de servicios sociales sin alojamiento para personas mayores y con discapacidad
- 88.9 Otros actividades de servicios sociales sin alojamiento
- 90.0 Actividades de creación, artísticas y espectáculos
- 91.0 Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales
- 92.0 Actividades de juegos de azar y apuestas
- 93.1 Actividades deportivas
- 93.2 Actividades recreativas y de entretenimiento
- 94.1 Actividades de organizaciones empresariales, profesionales y patronales
- 94.2 Actividades sindicales
- 94.9 Otras actividades asociativas
- 95.1 Reparación de ordenadores y equipos de comunicación
- 95.2 Reparación de efectos personales y artículos de uso doméstico
- 96.0 Otros servicios personales
- 97.0 Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico
- 98.1 Actividades de los hogares como productores de bienes para uso propio
- 98.2 Actividades de los hogares como productores de servicios para uso propio
- 99.0 Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales.
- 92.7 Actividades recreativas diversas.
- 93.0 Actividades diversas de servicios personales.

5.2. Tamaños incluidos.

Atendiendo a criterios de interés general y de facilidad en la información tratada se han incluido los tamaños de empresa micro, pequeña y mediana, excluyendo las empresas grandes. Los criterios para esta clasificación por tamaños coinciden con los que utiliza habitualmente la Central de Balances del Banco de España.

La Circular del Banco de España nº 4/2013, de 27 de septiembre, sobre determinación y control de los recursos propios mínimos, en relación con la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas, se ajusta al concepto imperante a nivel europeo contenido en la Recomendación 2003/361/CE de 6 de mayo de 2003, y posteriormente siguiendo los criterios de tamaño de la Unión Europea establecidos en Anexo I del Reglamento (UE) nº 651/2014 de la Comisión.

Se hace necesaria la unicidad de criterio en la definición de Pymes dentro del Banco de España. Por tanto, las bases de datos de la Central de Balances deben incorporar los criterios de tamaño establecidos que se reflejan en la siguiente tabla:

	Condición "y"	Condiciones "o" (una de ellas)	
	Empleados (criterio principal)	Cifra de negocios (millones de euros)	Balance (millones de euros)
Medianas, hasta	250	50	43
Pequeñas, hasta	50	10	10
De las cuales, microempresa	10	2	2

Al tratarse de una publicación dedicada íntegramente al estudio de la PYME, las empresas de tamaño "grande" no forman parte del presente estudio con carácter general.

Es evidente que esta clasificación propicia el escaso número de empresas de tamaño "mediano" que aparecen en la publicación, pero responde sin duda a dos consideraciones: la propia estructura empresarial de las empresas que operan en nuestro país y el nivel de desglose de la información (4 dígitos de la CNAE) que produce una disminución del número de empresas medianas que aparecen en sectores tan específicos y hacen imposible reflejar su resultado por la baja representatividad que ello supondría.

6. Tratamiento de la información.

A continuación, se describen los distintos procesos a los que se somete la información durante su tratamiento hasta llegar al contenido de la presente publicación:

6.1. Recepción de datos en el CPE.

En la actualidad los Registros Mercantiles disponen de un software homogéneo de gestión que incluye la funcionalidad necesaria para el tratamiento de las imágenes y la remisión de estas al CPE por procesos totalmente automatizados. En la actualidad se reciben los datos por dos medios distintos:

Discos de datos recibidos directamente de los Registros Mercantiles según formatos previamente establecidos, en las cuales se incluyen las imágenes correspondientes a las diversas hojas tratadas que componen el depósito de cuentas.

Ficheros de datos conteniendo los depósitos digitales recibidos en cada Registro Mercantil (desde el ejercicio económico de 2000). Se trata de depósitos que son presentados por medios telemáticos a través de Internet o en diferentes soportes digitales (cd, dvd, etc.), desde la campaña de presentación del ejercicio económico 2002, mediante el protocolo de firma digital puesto en marcha por los Registradores de la Propiedad y Mercantiles, que incorporan los controles de validación necesarios ya desde su origen en la empresa depositante al rellenar el formulario digital y que permiten incorporar de forma automatizada el tratamiento numérico de los datos contenidos en el depósito, por lo que son insertados directamente en el sistema estadístico del CPE sin necesidad de manipulación alguna en dicho centro. La buena acogida del sistema continúa incrementando durante el último ejercicio el número de depósitos presentados por este procedimiento (que supera ya en muchos registros el 60% del total presentado), que comenzó su implantación hace siete años, confirmando de nuevo las buenas expectativas de uso mayoritario que se han depositado en este sistema de presentación de depósitos.

6.2. Proceso de OCR (Reconocimiento óptico de caracteres).

Las imágenes de los formularios que componen el modelo de cuentas depositadas son revisadas automáticamente por el sistema informático (mediante avanzadas técnicas de reconocimiento óptico de caracteres) detectando las hojas que lo componen (comparándolo con los modelos que previamente ha "aprendido") y los datos de cada uno de los apartados en las hojas reconocidas son incluidos en una base de datos para su tratamiento posterior. Aproximadamente, el 75/80% de la información inicialmente grabada se ha obtenido a través de dicho sistema.

6.3. Proceso de reconocimiento manual y de revisión posterior.

En aquellos casos donde el sistema informático no es capaz de reconocer las hojas o datos concretos de algún depósito de cuentas se permite a los operadores rellenar manualmente los datos que no han podido ser reconocidos, añadiéndose controles especiales de tipo aritmético para informar de posibles errores del depósito y permitir su reparación en esta fase.

Se ha establecido un control especial sobre el campo CNAE que es comparado automáticamente con un fichero que contiene la tabla oficial que publica el INE, preparada a 4 aquellos casos en que no coincide el dato detectado, este valor queda incorrecto y el depósito pasa a revisión manual y sigue el proceso que se describe en el párrafo siguiente.

Finalmente, todos los datos grabados de cada depósito son revisados en el caso de que presenten algún error producido durante los procesos anteriores. En esta operación de revisión completa se presta especial atención a algunos datos fundamentales en el tratamiento posterior, como son: PERSONAL y UNIDADES en que se expresan los datos y el código de la CNAE. Sobre este último se ha establecido un control especial que permite ser revisado por operadores específicamente entrenados al efecto, en el caso de que no haya sido posible completarlo en la fase de proceso anterior, siendo entonces asignado el código correspondiente en función de la actividad económica principal que expresa la entidad depositante en la Hoja de Datos Generales del depósito de cuentas.

Después, aquellas empresas que presenten errores por cualquier otro motivo (imagen borrosa, impreso no adecuado, falta de actividad, etc.) son “marcadas” de forma definitiva por el sistema y no entran a formar parte de los análisis estadísticos posteriores.

6.4. Agregación estadística de los datos.

La información resultante de los procesos antes descritos es finalmente clasificada y sus datos agrupados con los criterios que se describen más adelante siendo posteriormente procesada de forma automática por el sistema. Este proceso somete las empresas de nuevo a más de un centenar de reglas de coherencia, no solo aritméticas sino también algunas de contenido económico y estadístico, encaminadas a detectar errores en los datos de número de trabajadores, desviaciones excesivas en gastos de personal, unidades distintas a las que se indican, diferencias excesivas entre balance y pérdidas y ganancias, etc.

El incremento de los depósitos digitales está permitiendo un aumento en el número de empresas válidas para estadística y además un incremento del “avance” anual, en cuanto al número de sociedades ya que los datos no requieren de ningún proceso de grabación previa, por lo que pueden ser añadidos a la base de datos hasta el mismo momento anterior a la elaboración definitiva de la estadística.

Una vez que los datos de las empresas tratadas han superado todos los procesos anteriores, cada una de las hojas con información estadística del presente Estudio son revisadas en el CPE, excluyéndose finalmente aquellas que puedan tener una baja representatividad por el escaso número de cuentas presentadas o bajo volumen de negocio en su sector y tamaño respectivo, dando lugar las páginas resultantes al informe estadístico definitivo.

II. METODOLOGÍA

La actividad empresarial y su viabilidad llevan implícitas la exigencia de equilibrios económico-financieros dinámicos: ya sea en la vertiente de las disponibilidades o flujos financieros, de manera que sus colocaciones no excedan de las disponibilidades; en la de ingresos y costes, o flujos de riqueza, de tal forma que la rentabilidad de las inversiones permita satisfacer el coste, implícito o explícito, de las financiaciones; o en la de la propia relación interna entre las masas patrimoniales de activo y pasivo, que deben guardar entre sí una adecuada relación de funcionalidad en volúmenes y plazos.

El cuadro de *ratios* empleado se atiene al principio de evidenciar de la mejor forma posible el cumplimiento de los objetivos y la funcionalidad de las empresas. Apelando, en lo posible, a una interpretación económica y financiera de los datos contables que ponga de manifiesto tanto la administración de su stock de capitales económico y financiero como los resultados de esta, en materia de flujos de riqueza (ingresos y costes) y de flujos de liquidez (cobros y pagos). Para lo cual se dota de las características de globalidad (abarcando en lo posible todas las áreas funcionales relevantes) e integración (en cuanto a los factores explicativos de la rentabilidad). La primera de ellas se manifiesta, tras la inclusión de las magnitudes básicas del agregado de empresas de que se trate, en una serie de bloques de *ratios* que aproximan a su situación patrimonial (estructura y funcionalidad de los capitales, o variables fondo, económicas y financieras), su gestión (variables flujo representativas de actividad, costes y rotaciones), su posición financiera a corto y largo plazo (variables fondo y flujo esencialmente financieras, e indicativas de liquidez y solvencia), su rentabilidad y los componentes de la misma, y sus datos básicos de empleo y costes de personal (referidos a un menor número de empresas que el resto de indicadores, debido a los tests de coherencia aplicados a los indicadores de empleo). La rentabilidad financiera o de los recursos propios, por su parte, se considera integrada por el producto de la rentabilidad económica (compuesta, a su vez del producto del margen por la rotación), el apalancamiento financiero (compuesto por el producto del efecto de las cargas financieras y el del endeudamiento), y la fiscalidad del resultado del ejercicio.

1. Estructura, funcionalidad y cobertura del Capital

Las *ratios* de estructura pretenden, en general, sintetizar la situación y significado de los equilibrios básicos existentes entre las magnitudes activas y pasivas del patrimonio empresarial. En tanto que las *ratios* de funcionalidad y cobertura relacionan entre sí unas y otras de dichas magnitudes, al objeto de precisar la funcionalidad efectiva del capital económico utilizado por la empresa y la cobertura concreta que de ese capital económico hace el capital financiero constituido.

1.1. Capital Económico

1.1.1. Estructura

Son las *ratios* características de la composición del activo del balance, y sus diferentes expresiones aproximan tanto a la relación que guardan entre sí sus componentes circulantes y fijos como al peso relativo de masas patrimoniales como el circulante (y algunos de sus principales componentes) y el inmovilizado material respecto del activo total.

- Activo Circulante /Activo Fijo (%)
- Activo Circulante /Activo Total (%)
- Existencias /Activo Total (%)

- Activos Financieros a Corto y Disponibilidades/Activo Total (%)
- Inmovilizado Material /Activo Total (%)

1.1.2. Funcionalidad

El nivel de los componentes fijos del capital económico no refleja necesariamente la funcionalidad de éste, debido a que los valores históricos por los que aparecen en balance van siendo menos representativos de la operatividad de los activos conforme es mayor su antigüedad, así como por posibles carencias o variaciones en su amortización o saneamiento. Este grupo de *ratios* intentan evidenciar esos eventuales desajustes, al relacionar las dotaciones por amortización con los activos amortizables (constancia o variación en las políticas de amortización) y al evaluar su participación en los recursos generados (parte comprometida en el mantenimiento de la funcionalidad de la empresa).

- Dotaciones Amortiz. Inmov. /Inmovilizado Material (%)
- Dotaciones Amortiz. Inmov. /Recursos Generados Totales (%)

1.2. Capital Financiero

1.2.1. Estructura

En este bloque de indicadores se relacionan entre sí los principales componentes del capital financiero de la empresa, dando idea de su estructura o composición. Evalúan aspectos como el grado de capitalización, el peso de las deudas a corto plazo frente a las deudas totales o la financiación permanente, y el endeudamiento total.

- Fondos Propios/Pasivo Total (%)
- Exigible a C.P. /Exigible total (a C.P. y L.P.) (%)
- Exigible Total /Recursos Propios (%)
- Exigible a C.P. /Rec.Prop.+Exig. L.P. (Financiación permanente) (%)

1.2.2. Cobertura

Estas *ratios* sintetizan la adecuación entre masas patrimoniales equivalentes de activo y pasivo, al relacionar la estructura financiera con la composición del capital económico al que aquélla financia. Las *ratios* que se han podido plantear en este caso aproximan a las relaciones entre circulantes activos y pasivos, así como a la cobertura de la estructura "sólida" y total del capital económico con recursos financieros de elevada permanencia.

- Acreed. a C.P./((Deudores- Variac. Prov. Tráf. y Pérdidas Cdtos. Incobr.) (%)
- Rec.Prop.+Exig. L.P. (Financiación permanente) /Inmovilizado Material (%)
- Rec.Prop.+Exig. L.P. (Financiación permanente) /Inmovilizado Total (%)

2. Indicadores de gestión

Las *ratios* que pueden incluirse en este epígrafe son aquellas que resumen las variables-flujo esencialmente económicas que se sintetizan en los estados de resultados y que, en consecuencia, dan idea de la actividad desarrollada por la empresa en el ejercicio anual.

2.1. Actividad

Si se recuerda que el valor añadido es indicador de eficiencia económica y medida de la aportación neta que se realiza al mercado mediante la actuación productiva de la empresa, las *ratios* propuestas indican dicha aportación neta por unidad vendida y por unidad de inmovilizado material. En cuanto al fondo de maniobra, se analiza en sus posibles oscilaciones con respecto al volumen de ventas.

- Valor Añadido /Cifra de Negocios (%)
- Valor Añadido /Inmovilizado Material (%)
- Fondo de Maniobra /Cifra de Negocios (%)

2.2. Principales costes

Los indicadores de este apartado muestran el peso de los principales componentes del coste total en relación con la magnitud básica de la cuenta de resultados, como es la cifra de negocios de la empresa.

- Consumos y otros Gtos. Explotación /Cifra de Negocios (%)
- Gastos de Personal /Cifra de Negocios (%)
- Gtos. Financieros y asimilados/ Cifra de Negocios (%)

2.3. Rotaciones (aproximación)

Los indicadores de este apartado miden las duraciones, habitualmente en días, de los subperíodos que componen el período medio de maduración. Su relevancia explicativa se basa sobre todo en las tendencias que muestren todos y cada uno de ellos a lo largo del tiempo, por lo que puedan manifestar de mejoras o deterioros en la duración del ciclo de explotación de la empresa, o de variaciones en las políticas financieras implícitas en los créditos de provisión. Debido al escaso detalle de la información manejada sólo se han podido plantear sendas aproximaciones a los períodos medios de cobro y de pago.

- (Deudores-Variac. Prov. Tráfico) /Cifra de Negocios (días)
- Acreedores a C.P. /Consumos de Explotación (días)

3. Indicadores Financieros.

Admitiendo que las variables de rentabilidad y riesgo constituyen los indicadores de síntesis por excelencia de la actividad empresarial en una economía de mercado, los aquí denominados Indicadores Financieros aproximan al riesgo mediante la potencial variabilidad de los resultados que se deriva de las relaciones existentes entre las magnitudes económicas y financieras representativas de los ciclos corto (de la explotación) y largo (de las inversiones) de la empresa.

3.1. Liquidez

Este grupo de *ratios* aproximan al riesgo empresarial a corto plazo, ante la hipótesis de que la variabilidad del beneficio pueda deberse, entre otros motivos, a desajustes entre la cuantía y la funcionalidad de las masas activas y pasivas del circulante. Constituyen sendas medidas de la posición de liquidez, inmediata o mediata.

- Tesorería/Acreedores a C.P. (%)
- $[(\text{Deud.}-\text{Variac. Prov. Tráfico})+\text{IFT}+\text{Tesorería}]/(\text{Acreedores a C.P.})$ (%)
- Activo Circulante /Acreedores a C.P. (%)

3.2. Solvencia

Son *ratios* que pretenden evaluar la capacidad de la empresa para afrontar los costes derivados del endeudamiento, la proporción de deudas que pueden cubrirse con recursos generados por la propia actividad empresarial, y la coherencia global entre los componentes activos y pasivos del patrimonio empresarial. De ahí que puedan tomarse como medidas aproximadas del riesgo o variabilidad de los resultados y la situación patrimonial a medio y largo plazo.

- Gastos Financieros /($\text{Rtdo. Neto Ej.} + \text{Gastos Financieros}$) (%)
- Gastos Financieros /($\text{Rtdo. antes Impt}^{\text{e}} + \text{Gastos Financieros}$) (%)
- Gastos Financieros /Recursos Generados Totales (%)
- Recursos Generados Totales / Exigible Total (%)
- Activo Total / Exigible Total (%)

4. Rentabilidad y sus componentes

Una *ratio* de rentabilidad consiste siempre en una comparación por cociente entre determinado escalón de la cuenta de resultados de la empresa y otra magnitud empresarial, potencialmente relacionada con, y explicativa de, dicho resultado. Lo que da lugar a diversos indicadores de rentabilidad, tanto económica (cuando la referencia es un componente del capital económico, como el activo total neto) como financiera (cuando lo es del capital financiero, como los recursos propios) o de la gestión comercial (referida a un flujo de explotación, como las ventas).

Los modelos de diagnóstico integrado de la rentabilidad son aquellos desarrollos de *ratios* que, de forma multiplicativa o sumativa, desagregan la rentabilidad de los recursos propios en sus principales componentes: rentabilidad económica, apalancamiento financiero y fiscalidad; por lo que constituyen una síntesis de los resultados de la actividad económico-financiera empresarial. El modelo elegido en este caso se basa en la metodología multiplicativa o enfoque Du Pont (así denominado por su inicial planteamiento en la empresa Du Pont de Nemours, para verificar el cumplimiento de los objetivos de sus diferentes divisiones o departamentos, en términos de coherencia con el logro del objetivo global de la organización). Se atiende al siguiente desarrollo:

$$\text{RNE/RP} = [(\text{RAT}+\text{GF})/\text{Cifra Negocios}] \times (\text{Cifra Negocios}/\text{AT}) \times \\ \times [(\text{RAT}/(\text{RAT}+\text{GF}) \times \text{AT}/\text{RP})] \times [\text{RNE}/\text{RAT}]$$

Esto es:

$$\text{ROE} = [\text{ROI}] \times [\text{Apalancamiento financiero}] \times [\text{Efecto fiscal}]$$

De tal forma que justifica la rentabilidad financiera (ROE) mediante el producto de la rentabilidad económica (ROI) por el apalancamiento financiero y por el efecto fiscal. La rentabilidad económica, por su parte, depende del producto del margen neto sobre ventas $[(\text{RAT}+\text{GF}) / \text{Cifra Negocios}]$ por la rotación del activo $(\text{Cifra Negocios}/\text{AT})$; o, en otras palabras, del efecto multiplicador de la posición comercial de la empresa por su eficiencia en la utilización del capital económico, respectivamente. En cuanto al apalancamiento financiero, se hace depender del multiplicador del coste aparente de las deudas $[\text{RAT}/(\text{RAT}+\text{GF})]$ por el coeficiente de endeudamiento (AT/RP) . Finalmente, el efecto fiscal muestra la incidencia sobre la rentabilidad financiera del impuesto de sociedades que grava la renta de la empresa (RNE/RAT) .

4.1. Rentabilidad financiera (ROE)

- Resultado Neto del Ejercicio /Recursos Propios (%)

4.2. Rentabilidad económica (ROI)

4.2.1. Margen de beneficio por unidad de ventas.

- (Rtdo. antes de Imptº+Gtos.financieros) /Cifra de Negocios (%)

4.2.2. Rotación del activo total

- Cifra de negocios/Activo Total (%)

4.3. Apalancamiento financiero

4.3.1. Cargas financieras

- $\text{Rtdo. antes de Impt}^{\circ} / (\text{Rtdo. antes de Impt}^{\circ} + \text{Gtos. financieros}) (\%)$

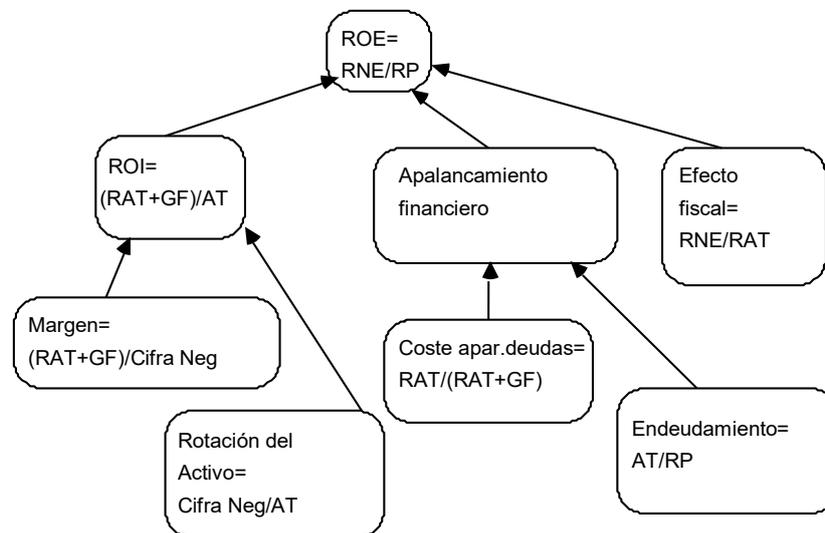
4.3.2. Endeudamiento

- $\text{Activo Total} / \text{Recursos Propios} (\%)$

4.4. Efecto fiscal.

- $\text{Resultado Neto del Ejercicio} / \text{Rtdo. antes de Impt}^{\circ} (\%)$

En el gráfico siguiente puede apreciarse la "pirámide" explicativa que subyace en el modelo propuesto.



5. Empleo y costes de personal

Las *ratios* e indicadores de este apartado caracterizan los tipos básicos de empleo (fijo y no fijo) y los costes y aportaciones económicas del personal. Se refieren, como ya se ha indicado, a un menor número de empresas que las analizadas en los epígrafes precedentes, debido bien a la omisión de estos datos por parte de las empresas o bien a su no consideración en el análisis por ofrecer incoherencias con el resto de las magnitudes contables o económicas declaradas por ellas.

- Número de empresas con datos en este apartado (nº)
- Número medio de Trabajadores Fijos por Empresa (nº)
- Número medio de Trabajadores no Fijos por Empresa (nº)
- Gasto Medio por trabajador (€)
- Valor Añadido por trabajador (€)
- Gastos de Personal /Valor Añadido (%)