

1 Introducción

La publicación monográfica de la Central de Balances del Banco de España (CBBE) sobre las sociedades no financieras y los grupos empresariales cotizados y no cotizados españoles sigue la estructura formal y el contenido de la edición del año previo. Su edición electrónica facilita la consulta del índice por capítulos, como viene siendo tradicional, y, como novedad, un índice temático permite la localización de las estadísticas a los lectores interesados que utilicen buscadores en la Red. La publicación se nutre de tres fuentes de información sobre las cuentas anuales de las sociedades no financieras españolas: la de colaboración directa y voluntaria (denominada «Central de Balances Anual» o «CBA»); la que surge de los depósitos obligatorios de cuentas anuales en los Registros Mercantiles, para datos tanto individuales (denominada «CBBE-RM» o «CBB») como consolidados de grupos no financieros no cotizados (denominada «CBR»), y, por último, la de las cuentas que los grupos no financieros cotizados presentan a la Comisión Nacional del Mercado de Valores —CNMV— (denominada, en esta publicación, «CBV»).

El tratamiento unificado de las fuentes de información de empresas individuales en una central de balances integrada (CBI) permite ampliar la capacidad analítica de la publicación, al sintetizar en los cuadros los datos disponibles sobre las grandes empresas, bien representadas en la fuente CBA, con los de las empresas de pequeña y mediana dimensión (pymes), recogidas de forma más exhaustiva en la fuente CBB. Por su parte, igualmente con fines de integración y para facilitar la comparación entre cuentas de empresas individuales y consolidadas, las dos fuentes de información sobre grupos empresariales no financieros, cotizados y no cotizados, se han integrado en una base denominada «Central de Balances de Cuentas Consolidadas» («CBC»), que nutre los gráficos y los cuadros de síntesis del anejo de esta publicación; el anejo también incluye una Nota metodológica, en la que se facilitan los aspectos más destacados de esta estadística, motivo por el que los restantes epígrafes de esta Nota presentan en exclusiva las características de la primera parte de la monografía anual, la de cuentas individuales de sociedades no financieras.

La publicación facilita los resultados anuales de 2018 y una síntesis de la serie de datos que se inicia en 2009, obtenidos a partir de la agregación de la información sobre empresas no financieras disponible en las bases de datos anuales. La monografía se difunde exclusivamente en versión electrónica en la Red (www.bde.es), desde donde también es posible acceder a la serie de datos de 1995 a 2018, por medio de la aplicación Agregados Sectoriales. A través de ella se pueden consultar

detalles adicionales a los ofrecidos en esta monografía, por sectores de actividad y tamaño de las empresas. La aplicación fue mejorada en 2018 para facilitar su uso en múltiples navegadores y dispositivos. La serie se inicia en 1995, año en el que la fuente CBB empieza a tener significación, al ampliar sustancialmente el número de empresas disponibles, gracias al uso de los depósitos digitales en formato electrónico¹. Por su parte, la base CBC, de grupos consolidados, facilita información de 2012 a 2018.

El *Suplemento metodológico*, que acompaña a esta monografía, recoge diversas precisiones técnicas sobre la primera parte de la publicación: el ámbito de los conceptos incluidos en los cuadros de los capítulos 2, 3 y 5; las tablas con las clasificaciones de actividad que se utilizan; las respuestas agregadas de las empresas para el año 2018, y otros detalles útiles para usuarios especializados. El Suplemento no incorpora, por el momento, las especificaciones técnicas del anejo de información sobre grupos empresariales no financieros. Las empresas que colaboran con la Central de Balances (fuente CBA) pueden acceder por medio del Canal Web a las aplicaciones informáticas que se han creado para ellas del cuestionario electrónico de la Central de Balances y de la solicitud del estudio comparado con el sector en el que desarrollan su actividad, que se pone a su disposición gratuitamente; además, las empresas colaboradoras que lo precisen pueden solicitar a través de dicho canal una copia en soporte CD-ROM de los cuestionarios electrónicos². Como en años anteriores, con esta monografía se difunde una separata del artículo relativo a los resultados de la Central de Balances Trimestral (CBT) hasta el tercer trimestre de 2019, que se publica en el apartado de Artículos Analíticos del *Boletín Económico* del Banco de España.

Conforman esta publicación la Nota metodológica —en la que se incluyen cuatro recuadros—, un bloque de gráficos de síntesis, cinco capítulos donde se recogen los cuadros estadísticos sobre las empresas individuales españolas y el anejo relativo a los grupos empresariales, en el que se integran tanto gráficos como cuadros de datos.

2 Novedades de esta publicación

A continuación se señalan las principales novedades de esta publicación respecto de la de 2017:

-
- 1 Se puede acceder a los datos relativos a ejercicios previos (existe información para la fuente CBA desde 1983) mediante petición a la Central de Balances (véanse las normas de difusión al final de esta publicación). Esta difunde —sin fines de lucro— información agregada a los usuarios que lo solicitan, exclusivamente de la fuente CBA.
 - 2 La relación con las empresas no financieras se mantiene por medio del Canal Web, en https://app.bde.es/cbw_pub.

- 1 Consideración de la demografía empresarial, con la incorporación de nuevos tipos de empresa (altas, bajas y empresas sin actividad). Al igual que ocurriera en la publicación del año previo, el número de empresas disponibles en la publicación de avance ha aumentado de forma considerable gracias a los esfuerzos compartidos de la Central de Balances, que ha mejorado sus procesos de filtrado de información, y el Centro de Procesos Estadísticos (CPE) del Colegio de Registradores Mercantiles, que ha agilizado sustancialmente los procesos de recepción de datos. Adicionalmente, la revisión *benchmark* 2019, a la que se hace mención en el punto siguiente, ha propiciado el repaso de la serie histórica completa de datos disponibles en la Central de Balances, y se ha aprovechado para incorporar en las series la información de las empresas que se han dado de alta en cada ejercicio, las que han desaparecido por baja y las numerosas empresas que, no teniendo actividad productiva, presentan balances significativos. Ambos trabajos han supuesto la incorporación en las series de hasta 100.000 empresas por año, sobre lo que informa en detalle el recuadro 1 de esta Nota metodológica. Con ello se eleva el número de empresas en la publicación de avance de 2018, hasta disponer en la edición de esta monografía, en diciembre de 2019, de 537.916 empresas, lo que representa una cobertura del 42,2 % en términos del VAB y del 49,9 % en términos de empleo del sector institucional, y un aumento en más de 50.000 empresas respecto al año anterior.

- 2 Mejoras metodológicas y revisiones derivadas de la existencia de nuevas fuentes de datos y cambios metodológicos aprobados en los foros internacionales de referencia dentro de la revisión *benchmark* 2019 de la Contabilidad Nacional. La Central de Balances, al igual que el Departamento de Estadística del Banco de España y el INE, ha dedicado esfuerzos a lo largo de 2019 para actualizar y adaptar sus bases de datos con esa finalidad. El recuadro 2 de esta Nota metodológica informa con mayor detalle de los motivos de los cambios incorporados y hace una evaluación de su impacto en las series distribuidas.

- 3 Nuevo índice y cambios en cuadros. Se ha incluido un nuevo cuadro en el capítulo 1, el cuadro 1.13, para poner en evidencia la importancia relativa de la demografía empresarial en las series de la Central de Balances, a lo que se ha hecho referencia en el punto 1 de este apartado de novedades. Adicionalmente, con el fin de mejorar la búsqueda de estadísticas por parte de los usuarios de la monografía que utilizan herramientas de búsqueda en la Red, se ha incorporado un índice temático de la publicación, que se añade al tradicional, que la divide en capítulos.

- 4 Por último, como es habitual, varios recuadros analizan los temas de mayor actualidad que han afectado a los trabajos de la Central de Balances y del Banco de España en relación con la difusión de información de las sociedades no financieras. Además de los ya referidos sobre demografía empresarial y el ejercicio *benchmark* 2019, el recuadro 3 trata sobre el alcance y el impacto en los datos de los grupos empresariales que ha tenido la aplicación de normas internacionales de información financiera (NIIF o IFRS por sus siglas en inglés), en concreto la NIIF-9, sobre instrumentos financieros, y la NIIF-15, sobre ingresos por contratos con clientes. Por último, el recuadro 4 informa sobre el recientemente creado laboratorio de datos del Banco de España (BELab), puesto en marcha a finales de julio de 2019, cuya fase piloto se ha beneficiado del acuerdo suscrito con el Colegio de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España (CORPME), para el acceso controlado a los microdatos disponibles en la base de datos integrada de la Central de Balances, CBI.

3 Central de Balances Anual

3.1 Aspectos generales. Acuerdo de colaboración con los Registros Mercantiles

El bloque de gráficos de síntesis y los cuadros que figuran en los capítulos 1-4 de esta publicación presentan los resultados obtenidos en 2018 y en los nueve ejercicios anteriores por las empresas no financieras disponibles en la Central de Balances, utilizando para ello, como se ha mencionado en la introducción, dos fuentes de información anual: la que surge de la colaboración voluntaria de las empresas con la CBA del Banco de España y la que proviene de las cuentas anuales que obligatoriamente se depositan en los Registros Mercantiles de España (CBBE-RM o, de forma resumida, CBB), a las que se tiene acceso en virtud de los acuerdos de colaboración firmados entre el Banco de España, el Ministerio de Justicia y el CORPME. Dichos acuerdos han dado acceso igualmente a la información que se recoge en el anejo de esta monografía anual, relativa a los grupos empresariales no cotizados no financieros, y han posibilitado el lanzamiento del proyecto piloto BELab, al que se acaba de hacer referencia. La serie histórica disponible se inicia en 1995 y puede consultarse en el módulo de Agregados Sectoriales, que se encuentra disponible en la Red (www.bde.es).

Los cuadros de la monografía recogen la serie 2009-2018 cuando se refieren a tasas de variación, y las últimas cinco bases de datos, esto es, las de 2013 a 2018, en el caso de valores absolutos, ratios y estructuras. Como puede comprobarse en los cuadros mencionados, cada base de datos contiene información del año que

designa a la base (por ejemplo, 2018) y de los resultados de las mismas empresas en el año anterior (en el caso del ejemplo, 2017). Los datos de la base 2017 son provisionales (hasta la primavera de 2020 se seguirán recibiendo contestaciones a esta base), y los de la base 2018, de avance (en este caso, la recogida de datos terminará en marzo de 2021). Al margen de estas consideraciones generales, en este epígrafe encontramos lo siguiente: a) se exponen la información que se solicita a las empresas y el tratamiento al que se somete; b) se resume el contenido del apartado de gráficos de síntesis; c) se detallan las características generales de las empresas incluidas en las bases de datos, y d) se resume el contenido de los capítulos 2 («Análisis empresarial»), 3 («Análisis económico general») y 4 («Trabajadores y cuentas relacionadas»).

Las precisiones técnicas se amplían en el *Suplemento metodológico*, que los analistas pueden consultar en la Red (www.bde.es). El Suplemento recoge todas las referencias metodológicas de esta monografía anual: a) descripciones más detalladas sobre el tratamiento al que se someten los cuestionarios, así como el significado analítico y el enlace entre los estados contables de los diferentes capítulos; b) la composición de cada una de las rúbricas de los cuadros de los capítulos 2, 3, 4 y 5, con el mayor detalle posible; c) los cuadros de enlace entre los saldos de los balances y los flujos de capital, financieros y de variaciones de volumen y revalorización, que se editan por vez primera en su versión completa; d) los cuestionarios, con la información agregada de las empresas que han contestado a la última base de datos, y e) las clasificaciones empleadas. Por último, en el epígrafe 4 de esta Nota metodológica se informa de la colaboración que se mantiene con otras centrales de balances europeas en el seno del Comité Europeo de Centrales de Balances (CECB) y se presentan los cuadros del capítulo 5, «Comparaciones internacionales. Base de datos BACH».

Acuerdo de colaboración con los Registros Mercantiles

La información disponible en la fuente CBB tiene su origen en la obligación legal que tienen las empresas españolas, establecida en 1990, de depositar sus cuentas anuales en los Registros Mercantiles de la provincia donde radica su domicilio social. El Banco de España y los Registros Mercantiles vienen colaborando en temas diversos. En lo que concierne al depósito de cuentas, en junio de 1991 el Banco firmó un acuerdo con el Ministerio de Justicia. Este acuerdo fue desarrollado mediante dos documentos suscritos por el CORPME y el Banco de España: un acuerdo marco, de junio de 1995, y un convenio de colaboración para la elaboración de una base de datos de referencias sectoriales de sociedades no financieras (españolas y europeas), de junio de 2001.

Desde 1994 (año en que se realizó el depósito de 1993) es obligatorio utilizar los formularios oficiales de depósito. Por su parte, la Ley 16/2007, de 4 de julio, de

reforma y adaptación de la legislación mercantil en materia contable para su armonización internacional con base en la normativa de la Unión Europea (UE), introdujo modificaciones en la estructura y en el contenido de los documentos contables que los empresarios deben formular. Ello provocó la adaptación de los modelos de depósito en el registro mercantil, tomando como base los definidos en el Plan General de Contabilidad (Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre) y en el Plan General de Contabilidad de Pymes (Real Decreto 1515/2007, de 16 de noviembre). Por último, la Orden JUS/1698/2011, de 13 de junio, aprobó el modelo para la presentación de cuentas anuales consolidadas en el registro mercantil, como resultado de la colaboración, con esta finalidad, entre los agentes antes referidos y el Ministerio de Economía, por medio del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC).

El trabajo conjunto de estas instituciones, en el seno de la Asociación XBRL España, bajo el liderazgo del CORPME y su CPE, ha promovido el uso de estándares electrónicos para el cumplimiento del depósito de cuentas. Así, todos los modelos legales de depósito son actualizados anualmente, junto con sus taxonomías XBRL, en un trabajo colaborativo que culmina con la edición de los modelos de depósito en el *BOE* y de las taxonomías XBRL que los desarrollan en el sitio web del ICAC. Como se ha indicado en la introducción, estos acuerdos permiten a la Central de Balances mantener una base de datos integrada (CBI) —con información para los años 1990-2018— de un número de empresas creciente —que pasa a ser significativo desde 1995—, así como acceder a las cuentas de los grupos consolidados (cotizados y no cotizados) que se presentan igualmente al depósito y lanzar el proyecto de laboratorio de datos BELab, comenzando con la difusión controlada a investigadores cualificados de las cuentas anuales disponibles, empresa a empresa, en la base CBI. De la información relativa a los grupos, como se verá en el anejo, solo se utiliza la relativa a los grupos no financieros no cotizados, toda vez que a los cotizados se accede a través del soporte informático creado por la CNMV en XBRL con la información pública periódica que presentan las sociedades cotizadas y que se vuelca en la base de datos de la Central de Balances, denominada «CBV».

El CORPME, a petición del Banco de España, realizó cambios en su sistema de remisión de datos desde los Registros a su CPE para agilizar en todo lo posible la recepción de las cuentas anuales en la Central de Balances. Los resultados presentados en esta monografía se benefician de la mayor celeridad en la recepción de las cuentas. Esto se refleja en la intensa expansión de cuentas recibidas hasta el cierre de esta publicación, alcanzándose alrededor de 50.000 empresas más que en la misma fecha del ejercicio precedente. El *Suplemento metodológico*, que se edita junto con esta monografía, informa con mayor profusión sobre los cuestionarios, que son la base de esta información, y sobre otros detalles de carácter metodológico relativos a la primera parte de la monografía anual.

3.2 Tratamiento de la información. Integración de las bases de datos CBA y CBB

Este apartado informa, de manera resumida, sobre lo siguiente: a) el contenido del cuestionario que se remite a las empresas; b) los controles y los contrastes que la Central de Balances establece para garantizar la calidad de la información recibida; c) el proceso de integración de las fuentes CBA y CBB, y d) las clasificaciones utilizadas por la Central de Balances para ordenar las empresas según su actividad principal, tamaño y naturaleza.

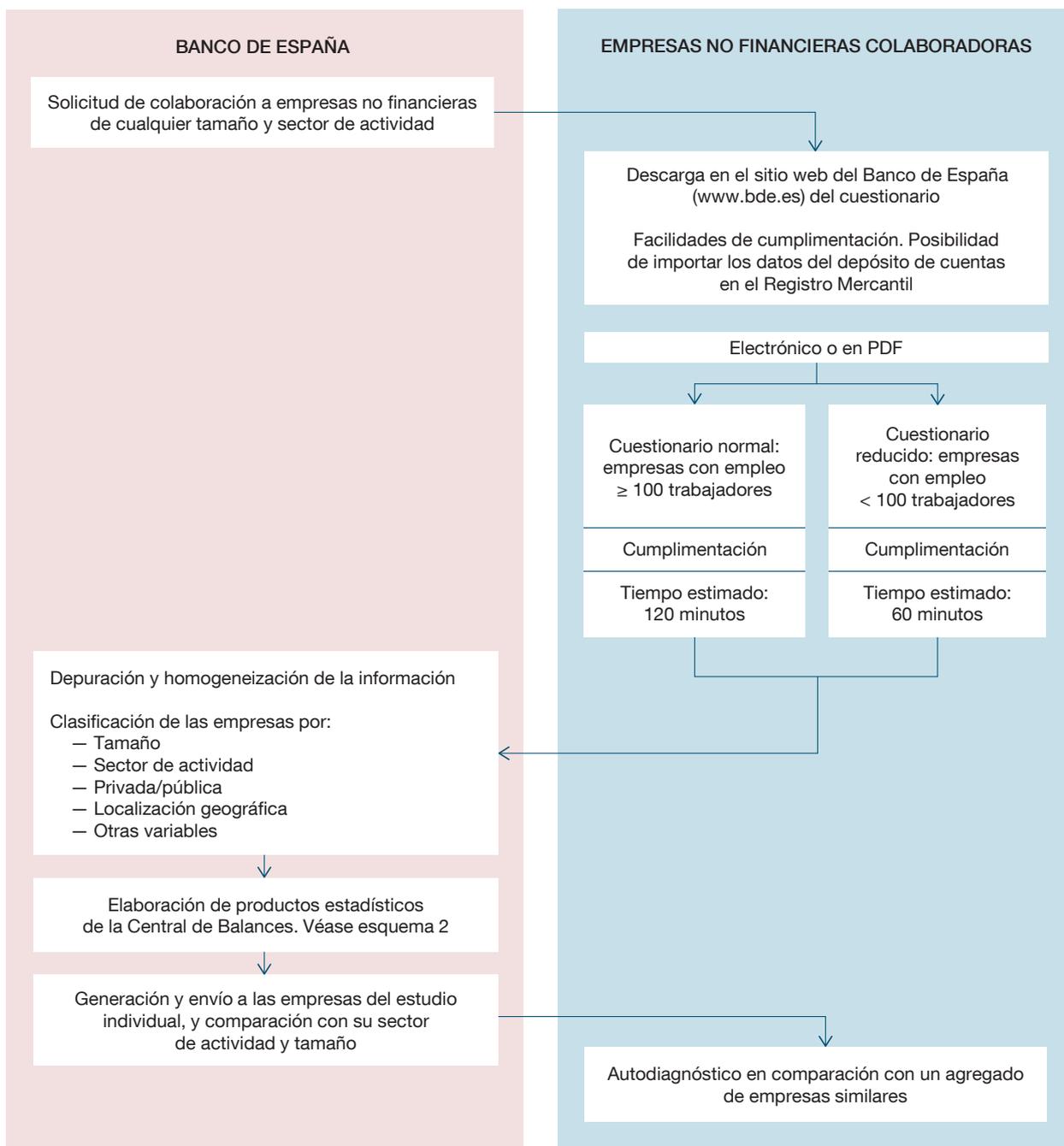
3.2.1 Cuestionarios de la Central de Balances: información disponible

Por lo que respecta a la fuente de información CBA, el cuestionario de 2018, empleado en la recogida de los datos que son la base de esta publicación, sigue el Plan General de Contabilidad de 2007 (PGC 2007). Con la finalidad de obtener tasas de variación significativas, en el cuestionario se solicitan datos de dos ejercicios consecutivos comparables. El cuestionario está disponible en papel (formulario en PDF editable, que puede ser enviado también por correo electrónico para facilitar su cumplimentación) y en soporte electrónico, que puede descargarse desde el sitio web del Banco de España (<http://www.bde.es/webbde/es/cenbal/descarce.html>). Las empresas que lo precisen y que lo soliciten a la Central de Balances también pueden acceder a una copia de esta aplicación informática en soporte CD-ROM.

La Central de Balances, como contrapartida a su colaboración, facilita a las empresas un estudio individual gratuito, que incluye datos sectoriales que les sirven de contraste en el análisis de la gestión de su negocio, y otras informaciones no confidenciales disponibles en las bases de datos del Banco de España. Los esquemas 1 y 2 muestran las ventajas que se derivan para las empresas de su colaboración con la Central de Balances y los productos que se elaboran a partir de esa información. Desde 1992, la Central de Balances dispone de dos cuestionarios (normal y reducido), que se remiten —uno u otro— a las empresas colaboradoras según supere su plantilla el umbral de 100 trabajadores o no. La diferencia fundamental entre ambos cuestionarios reside en el número de datos solicitados en cada uno de ellos, como se indica en el cuadro 1.

Ambos cuestionarios enlazan con los modelos oficiales de depósito de cuentas en los Registros Mercantiles, en el sentido de que integran, como primera parte, el contenido que deben reportar las empresas obligatoriamente (como puede comprobarse en el cuadro referido), delimitando con claridad qué información adicional respecto de la primera parte se está solicitando, con fines estadísticos. En concreto, el 70 % del cuestionario que se envía a las empresas con más de 100 empleados y el 90 % del que se remite a las restantes coinciden con el modelo

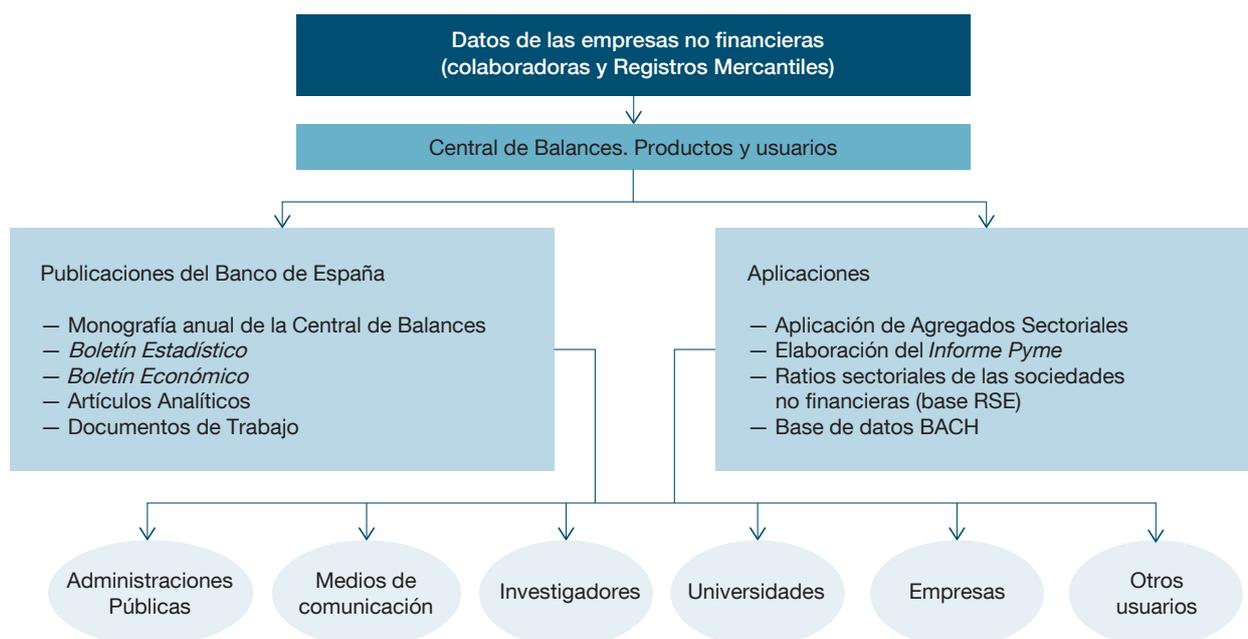
CICLO COMPLETO DE COLABORACIÓN CON LA CENTRAL DE BALANCES DEL BANCO DE ESPAÑA



FUENTE: Banco de España.

de depósito de cuentas. La cumplimentación de la parte adicional, que requiere un esfuerzo añadido por parte de las empresas, representa un porcentaje muy bajo del total de la información que estas deben consignar en sus cuentas anuales, entre otros motivos, por el esfuerzo permanente de la Central de Balances en minimizar la carga informativa de estas.

DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN DE LA CENTRAL DE BALANCES



FUENTE: Banco de España.

Los cuestionarios de la Central de Balances se revisan periódicamente para incorporar los cambios registrados en el último año en la normativa contable emanada del ICAC —nuevas normas de valoración, resolución de consultas, etc.— y para incluir las mejoras sugeridas por los usuarios. En 2018, los cuestionarios no han experimentado cambios, a excepción del mayor desglose en los apartados complementarios de claves internas —en las que se consignan datos específicos recopilados a partir del contacto directo con algunas empresas colaboradoras y/o de la información de detalle disponible en las memorias de las empresas—: i) los préstamos recibidos de filiales instrumentales emisoras de valores (FIEV) a fin de delimitar la fuente de financiación original en estas entidades —préstamos o emisiones de valores—, y ii) los superdividendos recibidos o pagados en función del sector institucional de contrapartida. Esta nueva información permite consolidar en el ámbito de la contabilidad nacional la financiación recibida por las FIEV y asegurar la integridad en el tratamiento de los superdividendos, respectivamente.

El *Suplemento metodológico* facilita una descripción resumida del contenido de los cuestionarios de 2018 y, en un anejo, la copia completa de dichos cuestionarios con los datos agregados facilitados en 2018 por las empresas colaboradoras con la fuente CBA y los datos de las empresas disponibles en la fuente CBB. El cuadro 1 desglosa su contenido de forma sintética. La aplicación Cuestionario Electrónico

CONTENIDO DE LOS CUESTIONARIOS DE LA CENTRAL DE BALANCES (NÚMERO DE ELEMENTOS)

	CBA		CBB	
	Normal	Reducido	Normal	Abreviado
Datos de caracterización e informaciones no contables				
Domicilio social, actividades desarrolladas y localización geográfica	33	30	16	17
Informaciones contables				
Balance	138	63	145	66
Cuenta de pérdidas y ganancias	61	26	63	29
Estado total de cambios en el patrimonio neto	221	–	242	–
Estado de flujos de efectivo	12	–	73	–
Empleo	27	9	7	7
Actividad	29	10	2	2
Operaciones especiales	4	4	–	–
Otras informaciones (a)	156	72	11	14

FUENTES: Registros Mercantiles y Banco de España.

a En la CBB, la información relativa a la memoria normalizada incluye hasta 722 elementos.

(véanse esquemas 1 y 2) facilita la depuración de datos de la fuente CBA a la que se hace referencia más adelante y da acceso al estudio individual de la empresa comparada con su sector de actividad. Asimismo, permite a las empresas colaboradoras la conexión con el fichero de datos generado en el ejercicio anterior, lo que reduce significativamente el trabajo de carga de datos en años sucesivos. El cuestionario electrónico incorpora una función de importación y exportación de ficheros XBRL basados en la taxonomía del PGC 2007. Para ello, ha sido necesario crear una taxonomía específica destinada a las empresas que colaboran con la Central de Balances, sobre lo que se informa en el *Suplemento metodológico*. Por último, dado que el formato de los estados financieros requeridos en los cuestionarios, como se ha señalado, coincide con el establecido por el PGC 2007, las empresas pueden optar por cumplimentarlo en su totalidad o por rellenar exclusivamente las rúbricas no requeridas por los Registros Mercantiles (información complementaria). En el segundo caso también han de remitir a la Central de Balances copia de las cuentas anuales depositadas en los Registros.

3.2.2 Validación de los cuestionarios. Baterías de pruebas de coherencia del cuestionario electrónico

Las dos fuentes de colaboración en las que se apoya la CBI determinan una clara diferenciación en sus procesos de depuración (véase cuadro 2). En el caso de la fuente CBA, al ser de colaboración voluntaria y posibilitar con ello el contacto directo con las empresas informantes, sus procesos de depuración son más amplios y personalizados. Por su parte, la fuente CBB, que surge de la colaboración con los Registros Mercantiles,

BANCO DE ESPAÑA
Eurosistema

Aplicación informática para la cumplimentación del
Cuestionario Anual

Questionario
 Enviar BE
 Importar
 Ayuda
 Salir

Ejercicio 2017/2018

[Sobre el Banco](#) | [Eurosistema](#) | [MUS](#) | [Servicios](#) | [Empleo y becas](#) | [Normativa](#) | [Publicaciones](#) | [Sala de prensa](#)

ÁREAS DE ACTUACIÓN
 Seleccione un área

Central de Balances

Inicio > Central de Balances > Descarga del cuestionario electrónico/taxonomía XBRL

Descarga del cuestionario electrónico/taxonomía XBRL

Descarga de los ficheros necesarios para instalar en su ordenador las aplicaciones de la Central de Balances.

- > [Central de Balances Trimestral \(CBT\). Ejercicio 2019](#)
- > [Central de Balances Anual \(CBA\). Ejercicio 2018](#)
- > Taxonomía XBRL de los cuestionarios anuales
 - > [Versión final 12.0 \(31 diciembre 2017\)](#): aplicable al cuestionario anual 2017
 - > [Versión final 11.0 \(31 diciembre 2016\)](#): aplicable al cuestionario anual 2016

Descarga de los ficheros necesarios para instalar en su ordenador los cuestionarios del ejercicio anterior.

- > [Central de Balances Trimestral \(CBT\). Ejercicio 2018](#)
- > [Central de Balances Anual \(CBA\). Ejercicio 2017](#)

<< Volver

CONTACTO

CENTRAL DE BALANCES DEL BANCO DE ESPAÑA

Dirección:
Apartado de correos, 15
28080 Madrid.

Tfno.:
900 100 178

Fax:
91 338 6880

Formulario de contacto

TAMBIÉN LE INTERESA...

Descarga de los cuestionarios en PDF

Página de descarga de los cuestionarios de la Central de Balances, en el sitio web www.bde.es.

determina un modelo de depuración muy diferenciado respecto del previo, mediante procedimientos automatizados y sin contacto directo con las empresas.

En relación con la citada colaboración con los Registros Mercantiles, durante este ejercicio se ha conseguido adelantar nuevamente la recepción de los datos relativos a la muestra de avance de la base 2018, cuyo impacto se puede observar en el cuadro 1 de la presente monografía.

Como fase final de depuración de los datos a los que se somete de forma automatizada (y sin llamada telefónica posterior) a las empresas de la fuente CBB, se han utilizado herramientas estadísticas tanto para la detección de casos anómalos con influencia significativa en los diferentes nodos (cruces de tamaño y sector de actividad) de la monografía anual y del producto Agregados Sectoriales como para la localización de nodos con baja representatividad en la publicación de avance respecto de lo que se obtendrá cuando los datos sean definitivos —dentro de un año—. Ello se aplica a determinados productos estadísticos (base RSE, sobre la que se informa más adelante) y se irá trasladando paulatinamente al resto. El recuadro 3 de la monografía de 2017 (disponible en https://www.bde.es/bde/es/secciones/informes/Publicaciones_an/Central_de_Balan/) informa con mayor detalle sobre el procedimiento de detección de observaciones anómalas empleado en la Central de Balances.

El cuadro 3 sintetiza las principales diferencias en el proceso de obtención y tratamiento de los datos entre ambas fuentes de información.

NÚMERO DE CONTRASTES DE COHERENCIA

Tipo de cuestionario	CBA		CBB	
	Normal	Reducido	Normal	Abreviado
Ajustes automáticos	–	34	202	58
Contrastes básicos	728	225	193	88
Contrastes de calidad e informativos	1.240	706	89	89
Total	1.968	965	484	235

FUENTES: Registros Mercantiles y Banco de España.

3.2.3 Integración de las bases de datos CBA y CBB

La CBBE se constituyó en diciembre de 1983 con la finalidad de facilitar información sobre la situación y los resultados de las empresas no financieras españolas mediante la creación de bases de datos a partir de las cuentas anuales que elaboran las empresas. La primera de ellas, la CBA, como se ha mencionado previamente, se basa en la colaboración voluntaria de las empresas (más de 10.000 en el período reciente, cuando se cierran las bases de datos), que completan un cuestionario normalizado elaborado *ad hoc* por la Central de Balances.

En 1991, el Banco de España inició la colaboración con el CORPME. Con la información procedente del depósito de cuentas de los Registros Mercantiles, la Central de Balances constituyó, a partir de ese año, la base de datos CBBE-RM, también denominada «CBB», que, una vez cerrada, comprende datos coherentes de más de 800.000 empresas de los últimos años. Con igual desfase temporal que la CBA, la base CBB recaba una información menos detallada, que es sometida a un proceso de filtrado mediante test automáticos de tipo lógico y aritmético, cuyas diferencias respecto del procedimiento de depuración de la fuente CBA se han explicado en el apartado previo.

El menor nivel de detalle de la fuente CBB y el distinto proceso de depuración al que se somete han determinado el diferente uso de ambas bases de datos. Para integrarlas, ha habido que resolver problemas de homogeneización mediante el desarrollo de algunas soluciones *ad hoc*. En concreto, en los datos en los que existe un componente estructural estable y correlacionado con las empresas del mismo sector y tamaño, se han utilizado coeficientes de estimación a partir de la fuente CBA. A partir de 2015 se puso en marcha un sistema mejorado de estimación del precio corriente de los inmovilizados materiales de las pymes de la fuente de datos CBB, para lo que se utiliza la información de las memorias de las empresas que depositan este documento en formato XBRL en los Registros Mercantiles. Con ello

PROCESOS DE OBTENCIÓN Y DEPURACIÓN DE LA INFORMACIÓN, POR FUENTES (CBA/CBB)

Aspecto que se quiere valorar	CBA	CBB
Soporte para la colaboración	Papel (22 %) y electrónico (78 %) en 2018	Papel y electrónico. El depósito telemático en los Registros Mercantiles mediante envío de ficheros XBRL supone cerca del 91 % del total
Modelos de cuestionarios disponibles	Normal y reducido	Normal, abreviado y de pymes
Disponibilidad de los cuestionarios para las empresas	Papel: envío en marzo del año posterior a la base referida Electrónico: disponible en el sitio web del Banco de España a comienzos del año posterior a la base referida	Papel y electrónico: en el sitio web del Ministerio de Justicia a comienzos del año posterior a la base referida
Período de recepción en la CBBE	Desde enero del año posterior a la base referida Máxima concentración entre mayo y octubre	A partir de septiembre del año posterior a la base referida (procesamiento previo de cuestionarios por parte del CPE antes del envío a la CBBE)
Información solicitada en los cuestionarios	Información común con los modelos normalizados del depósito de cuentas más otros detalles de información complementaria	Información de los modelos normalizados del depósito de cuentas. Es opcional la cumplimentación de la memoria normalizada
Batería de test externos para la revisión por parte de la empresa	Test básicos de cuadro: 350, aproximadamente Test complementarios por aparentes incoherencias contables: 100, aproximadamente No hay obligatoriedad de cumplir ninguno de estos test para la remisión del cuestionario a la CBBE	22 test de cumplimiento obligatorio y otros test de cumplimiento recomendado (aproximadamente, 300) para el depósito telemático en el Registro Mercantil. Existen otros 300 test para validar, en su caso, la información de la memoria
Tipo de tratamiento de los cuestionarios en la CBBE	Individualizado y manual	Masivo y automático
Tamaño de la batería de test internos para la revisión por parte de la CBBE	1.950 contrastes (aproximadamente)	480 contrastes (aproximadamente)
Actuación frente a deficiencias o incoherencias en los datos	Contacto con la empresa (de media, se precisan aclaraciones para más de un 30 % de las empresas medianas y grandes en cuestionario normal) Consulta de memorias facilitadas por las empresas	Se descartan automáticamente los cuestionarios con deficiencias, descuadres o incoherencias importantes
Características de un cuestionario apto para estudio	Cuestionario sin descuadres, con información completa y comparable, y sectorizado para las actividades estudiadas por la CBBE	Cuestionario sin descuadres importantes, con datos de personal coherentes, del sector no financiero, que no esté incluido en la CBA, comparable, con las unidades monetarias correctas y sin variaciones excesivas indicativas de operaciones especiales

FUENTES: Registros Mercantiles y Banco de España.

se consigue sustituir la estimación que se realizaba en años previos para este estrato de empresas a partir de la CBA por un estimador más robusto, basado en la información de este mismo estrato de la muestra CBB. La información en la que no existe la estabilidad aludida no ha sido objeto de estimación; en ese caso se ha

PARÁMETROS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS

Actividad	Localización	Naturaleza	Tamaño Recomendación 2003/361/CE																
CNAE 2009 a tres dígitos (método descendente) Divisiones de la CNAE Secciones de la CNAE	Por comunidad autónoma, según: — Domicilio social — Actividad	Empresa pública: — Participación directa o indirecta de las AAPP > 50 % — Control efectivo ejercido por las AAPP Empresa privada	<p>Número medio de trabajadores</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Pequeña</th> <th>Mediana</th> <th>Grande</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Empleados</td> <td>≤ 50</td> <td>> 50 a ≤ 249</td> <td>≤ 250</td> </tr> <tr> <td>Total activo, hasta</td> <td>10 (a)</td> <td>43 (a)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total cifra de negocios, hasta</td> <td>10 (a)</td> <td>50 (a)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Independencia. La empresa no debe ser: — Dominada por un grupo — Propiedad de la Administración Pública</p> <p>Estabilidad (dos años consecutivos en el tamaño)</p>		Pequeña	Mediana	Grande	Empleados	≤ 50	> 50 a ≤ 249	≤ 250	Total activo, hasta	10 (a)	43 (a)		Total cifra de negocios, hasta	10 (a)	50 (a)	
	Pequeña	Mediana	Grande																
Empleados	≤ 50	> 50 a ≤ 249	≤ 250																
Total activo, hasta	10 (a)	43 (a)																	
Total cifra de negocios, hasta	10 (a)	50 (a)																	

FUENTE: Banco de España.

a Millones de euros.

optado por crear epígrafes «sin clasificar» en los datos de base. Cabe destacar que, a partir de la campaña anterior, los cuestionarios de las empresas CBA se han servido también de las memorias en formato XBRL para mejorar algunos de los detalles de información adicional no declarados por parte de las empresas, lo que ha permitido una imputación del dato ausente y redundado en una mejora de las distribuciones estadísticas.

Finalmente, la disponibilidad de más del 50 % de la población de empresas y el mejor conocimiento de los datos de la CBB han permitido que todos los productos estadísticos de la Central de Balances se obtengan a partir de la integración de ambas bases de datos. El capítulo 1 del *Suplemento metodológico*, que recoge el ámbito de los conceptos de esta monografía, informa con el máximo nivel de detalle sobre qué conceptos contienen una estimación en su cálculo y, al mismo tiempo, cuantifica su importe.

3.2.4 Clasificación de las empresas por actividad, tamaño y naturaleza

Las empresas que se incorporan a las bases de datos se clasifican según diversos criterios (entre los más importantes están la actividad principal, el tamaño, la naturaleza pública o privada de su propiedad y la comunidad autónoma donde radican), que son la base de los análisis de las empresas por distintas agrupaciones.

Esta publicación utiliza tres tipos de clasificación en la presentación de los «Cuadros por actividad, tamaño y naturaleza», de los capítulos 2 y 4. En relación con la clasificación por actividades, se han seguido los criterios de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE 2009), difundiendo datos para las secciones de la CNAE, que se agregan en los cuadros de la primera parte de esta publicación en 14 actividades (CBI-14). El anejo de información sobre grupos empresariales no financieros utiliza unas clasificaciones adaptadas a sus características propias (véase la Nota metodológica del anejo). Los analistas interesados seguirán encontrando un mayor detalle por sector de actividad en el módulo Agregados Sectoriales, que, como se ha señalado, está disponible en la Red (www.bde.es). El *Suplemento metodológico* muestra, en su capítulo 3, las diferentes agregaciones que se utilizan en el conjunto de la publicación y la tabla de paso respecto de la CNAE 2009, lo que queda recogido en el esquema 3, en el que se resumen los criterios de clasificación.

La agregación de empresas según actividad, tamaño y naturaleza genera en ocasiones problemas de comparabilidad de los datos (por ejemplo, en las operaciones de fusión o escisión y en las cesiones de negocio), que son resueltos por la Central de Balances mediante procedimientos estándar o soluciones *ad hoc* (véase *Suplemento metodológico*). El recuadro 1 del Suplemento informa de los límites de la información contable para el análisis, en razón de su ámbito temporal, territorial y de actividad productiva.

Por lo que respecta a la definición de tamaño, cabe destacar que la Central de Balances aplica, en toda su extensión y literalidad, la Recomendación 2003/361/CE. De forma resumida (véase esquema 3 de esta Nota metodológica), el rasgo distintivo de esta definición radica en no poder considerar pymes aquellas que, siéndolo según los criterios cuantitativos (de empleo, cifra de negocios y total activo), no son independientes, por estar participadas por la Administración Pública o ser parte de grupos empresariales de gran dimensión.

3.3 Gráficos de síntesis

El bloque de gráficos de síntesis, que antecede a los capítulos de cuadros, contiene una selección de gráficos elaborados a partir de datos relevantes incluidos en los cuadros de los capítulos de la publicación. Los gráficos se han agrupado en tres categorías: cobertura y estructura sectorial, representatividad de las muestras y resultados obtenidos. La presentación por ramas de actividad de los gráficos de síntesis y de los cuadros de los que derivan utiliza la CNAE 2009. Cabe destacar la coherencia global a escala agregada de la evolución de la actividad de la CBBE respecto a la evolución de la actividad que recoge la Contabilidad Nacional de España (CNE) (véanse gráficos 2.1-2.4 del capítulo de gráficos de síntesis de esta publicación).

OTROS INDICADORES DE COBERTURA. AÑO 2017

Respecto de las sociedades no financieras	
Impuesto sobre beneficios de sociedades pagado	76,2
Formación bruta de capital fijo	29,8
Pasivos contraídos (a)	72,5
Capitalización bursátil (b)	100,0
Remuneración de asalariados	58,0
Valor de la producción	60,6
Trabajadores asalariados (c)	50,2
Respecto de las sociedades no financieras y los hogares	
Impuestos ligados a la producción (incluye impuestos especiales)	48,9

FUENTES: Instituto Nacional de Estadística, Comisión Nacional del Mercado de Valores, Registros Mercantiles y Banco de España.

a Valores distintos de acciones, préstamos, reservas técnicas de seguro y otras cuentas pendientes de pago.

b Empresas cotizadas que colaboran con la Central de Balances respecto del total de empresas no financieras cotizadas.

c Respecto del número de asalariados incluidos en el DIRCE.

3.4 Características generales de las bases de datos (capítulo 1)

Los cuadros del capítulo 1 facilitan información sobre el contenido y las características del conjunto de las empresas colaboradoras. Los cuadros 1.1-1.4 recogen las referencias básicas sobre el número de empresas disponibles, enmarcando además su importancia en relación con el total del sector de la Contabilidad Nacional de sociedades no financieras (cuando se cierran las bases de datos, las algo más de 800.000 empresas de las que se dispone de información representan alrededor del 55 % del sector en términos de valor añadido), su distribución territorial (comparada con la del total de la población, disponible a través del Directorio Central de Empresas —DIRCE—, del Instituto Nacional de Estadística —INE—) y su estructura sectorial, empleando para ello una agrupación de actividades propia elaborada a partir de la Clasificación Nacional (CNAE 2009). La limitación (que viene impuesta por la existencia de unas cuentas anuales únicas e integradas por empresa, que no pueden ser fraccionadas por ramas productivas ni por la localización de los establecimientos permanentes) provoca que esta aproximación difiera de las que ofrecen la Contabilidad Nacional y la Regional. Sobre estos extremos se informa en detalle en el *Suplemento metodológico*. Los cuadros 1.5-1.7 informan sobre las coberturas que se alcanzan por comunidades autónomas y por sectores de actividad (en este caso ha sido preciso estimar los valores del total poblacional para las agregaciones sectoriales coherentes con la CNAE 2009), considerando para ello los conceptos de valor añadido a precios básicos, el número medio de trabajadores y la remuneración de asalariados. El cuadro 4 facilita otros indicadores de cobertura. Los cuadros 1.8 -1.12 informan de algunas características estructurales de la base de datos integrada CBI

Cuadro 5

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA BASE DE DATOS CBI

Crterios	Características CBA	Características CBB	Características CBI
Muestra	No estadística	No estadística	No estadística
	Cuando se cierra la base de datos, se dispone de más de 10.000 empresas	Cuando se dejan de recibir datos, se alcanzan más de 840.000 empresas aptas para estudio	Integra ambas
Cobertura	Referido al VAB al coste de los factores, se alcanza el 32 %-33 % del total de las sociedades no financieras	Se alcanza alrededor del 22 %-23 % del total de las sociedades no financieras	Alcanza la suma el 55 %-56 % del total de las sociedades no financieras
	El sector de Suministro de energía eléctrica, gas y agua tiene una cobertura superior al 70 %, y el de Información y comunicaciones, del 65 %	Fundamentalmente, son empresas de los sectores Comercio al por mayor y al por menor e Industria manufacturera	Se reducen los sesgos de la CBA
			Los sectores industriales, de Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado, de Transporte y almacenamiento, y de Información y comunicaciones tienen una cobertura superior al 55 %
Estructura sectorial y por el tamaño de la empresa	Sobrerrepresentación de las grandes empresas	Pequeñas y medianas empresas, y grandes empresas con menos de 500 empleados	
	Sobrepeso de las empresas industriales (manufactureras en especial)		
Forma jurídica	Las sociedades de responsabilidad limitada y anónimas son la forma jurídica mayoritaria (56 % y 41,4 % del total, respectivamente)	Las sociedades de responsabilidad limitada y anónimas son la forma jurídica mayoritaria (94 % y 5,5 % del total, respectivamente)	

FUENTES: Instituto Nacional de Estadística, Registros Mercantiles y Banco de España.

(recogidas también en el cuadro 5), relativas a la distribución de empresas por tamaño y naturaleza, sector de actividad y propiedad directa de las empresas por los diferentes sectores institucionales. Por último, el nuevo cuadro 1.13, sobre demografía empresarial, informa del número de sociedades no financieras que forman la población de sociedades no financieras, a partir del DIRCE del INE, y las disponibles en la CBI, con detalle según su tipo en relación con la demografía empresarial, esto es, número de ellas que son alta, baja, permanencia o reactivaciones en el total de esa población, junto con las que aparecen en la muestra como sociedades inactivas, es decir, sociedades que no presentan cuenta de resultados y que fueron baja en años anteriores de acuerdo con los datos poblacionales, pero que siguen presentando balances en los Registros Mercantiles.

3.5 Análisis empresarial (capítulo 2)

La Central de Balances publica dos aproximaciones analíticas, elaboradas a partir de una sola información de base. Por un lado, una presentación con un enfoque de análisis empresarial, cuya finalidad es ofrecer información económico-financiera desde la óptica de la contabilidad financiera, conocida por los gestores de las empresas. Por otro, una presentación con un enfoque de análisis económico general (véase capítulo 3), más acorde con los criterios de la Contabilidad Nacional, fijados en el Sistema Europeo de Cuentas, y que sirven de base al INE y al Banco de España para la elaboración de las Cuentas Nacionales, en sus aproximaciones no financiera y financiera, respectivamente. Este enfoque les resulta familiar a los analistas de la economía en su conjunto.

El capítulo 2, en su apartado de «Cuadros generales», recoge en los cuadros 2.1-2.8 los «Estados de flujos» (cuenta de resultados y su detalle), los «Estados patrimoniales» y los «Estados de análisis de la diferencia rentabilidad-coste financiero (R.1-R.2)». Este capítulo no incluye cuadros de flujos patrimoniales. Desde 2009, la Central de Balances limita el estudio de dichos flujos al ámbito del capítulo 3, que sigue el esquema y la óptica del Sistema de Cuentas Nacionales, según se indica en el apartado 3.6. La composición de los cuadros del capítulo 2 con el máximo detalle disponible y la lógica interna y de enlace existente entre ellos se ofrecen en el *Suplemento metodológico*, que se edita separadamente. Los criterios de valoración utilizados en los balances del capítulo 2 son los propios del marco contable empleado (esto es, el PGC 2007). El uso de la valoración «a valor razonable» en los activos en los que es de aplicación representa una oportunidad para aproximar los balances a los valores de mercado. Esta valoración se ha complementado con el ajuste a precios corrientes que se practica a los activos inmovilizados materiales (el *Suplemento metodológico* informa del método de estimación empleado) con el único propósito de obtener esas ratios; es decir, los balances empresariales del capítulo 2 reflejan exclusivamente el coste histórico de los activos referidos.

Los cuadros 2.9-2.14 recogen la evolución (tasas de crecimiento) —por actividad principal, tamaño de las empresas (según criterios de la Recomendación Europea 2003/361/CE) y naturaleza pública o privada— de los principales conceptos aparecidos en los cuadros anteriores. En los cuadros 2.15-2.27 se presentan, para el total de las empresas y las agrupaciones ya mencionadas, unas ratios significativas a los efectos del análisis de empresa; adicionalmente, los cuadros 2.28-2.32 facilitan los valores de los cuartiles y de la mediana de la distribución estadística de una selección de ratios, acerca de las que se ha considerado interesante aportar este tipo de información.

Por las razones que se exponen en el *Suplemento metodológico*, los valores absolutos que figuran en la cuenta de resultados, que son la base para la

obtención de las tasas de variación, se han ajustado de operaciones internas entre empresas del mismo grupo, cuya consideración daría lugar a una doble contabilización de algunos ingresos y gastos, y a una evolución errática de las tasas. Estos ajustes no son necesarios para el cálculo de las ratios. El sistema aplicado en la gestión de los ajustes intragrupo permite realizar pseudo-consolidaciones en los cuadros 2.12 —sobre los gastos financieros— y 2.14 —sobre el resultado ordinario neto— para cada agrupación de sector de actividad, tamaño y naturaleza público/privada³. Con ello, esos agregados incluyen las correcciones o consolidaciones internas (ajuste de las operaciones intragrupo de las empresas que coinciden en una misma agregación), lo que conlleva que la suma de los ajustes realizados en los sectores, tamaños y naturaleza puede no coincidir con el total y, por tanto, justifica la ausencia del cálculo de contribuciones a la tasa de variación del total.

Las ratios de rentabilidad y coste financiero y las restantes ratios que facilitan estructuras ofrecen dos observaciones anuales por base (por ejemplo, años 2017 y 2018 en la base más reciente, de 2018), con el fin de facilitar el análisis de su evolución y eliminar el impacto que tiene en este tipo de estudios la diferente composición de las muestras anuales. El análisis de la posición financiera de las empresas se aproxima con tres ratios, todas ellas bajo la común denominación de «Ratios de posición financiera»: «Ratio de endeudamiento (E.1)», «Ratio de recursos ajenos con coste sobre resultado económico bruto más ingresos financieros, precios corrientes, saldo final (E.2)» y «Carga financiera por intereses».

En el caso del análisis de las ratios de rentabilidad y de la ratio de endeudamiento, cabe precisar que existen dos alternativas para calcular estas ratios, como se pone de manifiesto en el cuadro 2.8, según se consideren valores contables o valores ajustados a precios corrientes. El Banco de España utiliza estas alternativas en función de las necesidades analíticas. El recuadro 2 del *Suplemento metodológico* explica las fórmulas utilizadas para calcular las distintas ratios alternativas y la relación entre ellas.

El cuadro 2.33 ofrece detalle sobre el resultado del ejercicio (en valores absolutos y tasas) obtenido por el agregado de empresas que presentaron beneficios, separándolo del agregado de empresas que presentaron pérdidas en el ejercicio. Por último, los cuadros 2.34, 2.35 y 2.36 solo se facilitan para la fuente CBA, dado que la información está disponible únicamente para esta fuente; concretamente, una ratio de inversión, detalles sobre el importe neto de la cifra de negocios y las

³ Este sistema permite realizar el seguimiento y el ajuste de las operaciones duplicadas por el cobro de dividendos (doble beneficio, en la empresa que lo genera y en la que lo cobra) en aquellas empresas que, no formando parte del grupo consolidado, mantienen participaciones en el capital de la empresa pagadora. Hasta 2016, los sistemas de registro utilizados solo permitían el ajuste de las empresas intervinientes que formaban parte del grupo empresarial.

compras según las zonas geográficas (exportaciones e importaciones) y en función de la relación societaria existente entre las partes (compras y ventas entre empresas de un mismo grupo), y, finalmente, el saldo neto exportaciones-importaciones en porcentaje sobre el VAB.

3.6 Análisis económico general (capítulo 3)

3.6.1 Consideraciones generales

Desde la publicación relativa a 1989, la CBBE difunde, en el capítulo 3 de su monografía anual, las «Cuentas para el análisis económico general», que complementan las cuentas con fines de análisis empresarial, que se desarrollan en el capítulo 2. Las cuentas del capítulo 3 se dividen en dos bloques diferenciados. El primero se refiere al agregado formado por el total de las empresas colaboradoras, al que se aplican normas deducidas de los sistemas de la Contabilidad Nacional; concretamente, de la quinta revisión del Sistema de Cuentas Nacionales de Naciones Unidas, publicada en 2008 (SCN 2008), y de su versión para la UE, el Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (SEC 2010). Como se ha indicado en el apartado de novedades de esta Nota, en 2019 se ha producido una revisión de carácter extraordinario, denominada «revisión *benchmark* 2019», en las estadísticas referidas y en las fuentes de información que estas facilitan, entre otras, de los datos de la Central de Balances; sobre todo ello informan el recuadro 2 y los epígrafes siguientes. En general, los cuadros 3.1.1-3.8 pretenden describir el proceso de generación y distribución de rentas y de acumulación, así como las situaciones patrimoniales (balances) de partida y cierre, para un subtotal de las empresas significativo, que lo convierten en un valioso instrumento de análisis y de presentación contable. Como se indica en la introducción de esta Nota, la monografía anual de la Central de Balances, además de mostrar el máximo nivel de desagregación disponible en sus capítulos 2 y 4, y en los ocho primeros cuadros del capítulo 3 —fruto del gran detalle de los cuestionarios que cumplimentan las empresas—, pretende ser una fuente relevante para determinar las cuentas del sector de Sociedades no financieras en la Contabilidad Nacional. El segundo bloque del capítulo 3 contiene los cuadros 3.9-3.14, que hacen referencia a las cuentas del total del sector, y no solo a la agrupación de empresas que colaboran con la Central de Balances.

3.6.2 Agrupación de sociedades no financieras colaboradoras (cuadros 3.1.1-3.8)

Como se ha indicado en el epígrafe anterior, en estos cuadros se presentan las cuentas, rúbricas y saldos siguiendo la metodología del Sistema de Cuentas Nacionales para la agregación de las empresas que colaboran con la Central de

Balances. Entre las novedades incorporadas en este ejercicio cabe destacar, además de las derivadas de la revisión *benchmark* 2019, a la que se hace referencia más adelante, la mejora en la estimación y en la presentación de la rúbrica AF.5. Participaciones en el capital y en fondos de inversión del cuadro 3.4, «Balance (activo)». Los datos adicionales disponibles en otras fuentes externas sobre acciones cotizadas y acciones de no residentes ha permitido disponer de una información de la cartera de las empresas más completa y mejorar la metodología utilizada en la Central de Balances para la valoración a precios de mercado de esta rúbrica, así como facilitar una información más rigurosa.

Sobre todo ello informa en detalle el *Suplemento metodológico*.

Por último, interesa destacar que en este capítulo 3, en sintonía con la presentación en términos no consolidados que se realiza en los sectores institucionales que publican las *Cuentas Financieras de la Economía Española* (CFEE), los ajustes por operaciones intragrupo a los que se ha hecho referencia en el epígrafe previo no se aplican en los cuadros de esta aproximación del análisis económico general.

El *Suplemento metodológico* recoge detalles adicionales sobre las características del ejercicio realizado al elaborar este capítulo. En su capítulo 1 se facilita la tabla de paso entre los conceptos del cuestionario que envían las empresas (basado en la contabilidad empresarial) y los del marco conceptual del Sistema de Cuentas Nacionales.

3.6.3 Sector Sociedades no financieras (cuadros 3.9-3.14)

Como queda reseñado, las cuentas que se reproducen en estos cuadros proceden, con alguna excepción que se aclara más adelante, de la CNE y de las CFEE. Estas estimaciones oficiales de las cuentas del total del sector (y no de una parte de ese sector, como es el caso de las cuentas de la agrupación de empresas que colaboran con la Central de Balances, que se recogen en los cuadros 3.1.1-3.8) se benefician de los trabajos internos llevados a cabo por la Central de Balances, que no se publican. Es el caso de un ejercicio de elevación realizado a partir de la muestra de empresas disponibles y del DIRCE que mantiene el INE, en el que se recoge el total de la población de empresas que existen en España.

El ejercicio de elevación al total nacional realizado por la Central de Balances, además de ser fuente de contraste para la elaboración de las Cuentas Nacionales oficiales (que son las que se reproducen en los cuadros 3.9-3.14), fundamentalmente de las cuentas financieras, le ha permitido medir la representatividad de sus bases de datos. Ese ejercicio también hace posible estudiar los activos no financieros del sector de Sociedades no financieras, como ha quedado referido, con lo que la Central de Balances pretende contribuir a futuros desarrollos en este campo. Los

recuadros 3 y 4 de la Nota metodológica del *Suplemento metodológico* facilitan detalles adicionales sobre la metodología empleada para aproximar los balances de las empresas no financieras a su valor de mercado y para calcular la tasa de descuento que se aplica en la valoración a precios de mercado de las acciones no cotizadas.

Esta segunda parte del capítulo 3 integra en un único cuerpo los cuadros procedentes de la CNE, de las CFEE y, por último, de la estimación que realiza la Central de Balances sobre los activos no financieros del sector de Sociedades no financieras obtenidos mediante un ejercicio de elevación al total nacional, al que se ha hecho referencia en el párrafo anterior.

En 2019 se ha llevado a cabo una revisión extraordinaria regular (en inglés, *benchmark revision*) de las Cuentas Nacionales por parte del INE y del Banco de España, de acuerdo con las recomendaciones efectuadas por Eurostat, con el objetivo de alcanzar una política armonizada a escala europea de revisiones. Este tipo de revisiones, que se llevan a cabo con una periodicidad quinquenal, ha supuesto la revisión completa de las series estadísticas desde el año 1995. Los cuadros 3.9-3.14 de esta publicación recogen ya el resultado de esta revisión.

3.7 Trabajadores y cuentas relacionadas (capítulo 4)

El capítulo 4 recoge toda la información relacionada con el empleo y la remuneración de los asalariados en las empresas no financieras que informan a la Central de Balances. La importancia de este tema, tanto en el ámbito empresarial como en el económico general, hace que esta información se presente en un capítulo separado. Los cuadros sintetizan la información disponible sobre esta materia, agrupados en varios bloques: a) cuadros generales (cuadros 4.1.1-4.1.3), que informan sobre aspectos generales del empleo, como el número medio de trabajadores, los gastos de personal y los gastos de personal por trabajador, ofreciendo datos en valores absolutos, estructuras porcentuales y tasas de crecimiento sobre las mismas empresas del año anterior; b) cuadros en los que se detallan las tasas de variación de las variables previas por actividad, tamaño y naturaleza (cuadros 4.2-4.7), junto con algunas ratios de interés e información sobre el porcentaje de empresas con aumento en el empleo medio, y c) cuadros de detalle (cuadros 4.8-4.11), que facilitan información sobre distribuciones estadísticas del VAB por empleado, para el total de la CBI, y algún otro detalle obtenido solo para la fuente CBA sobre retribuciones a largo plazo mediante sistemas de aportación definida, obligaciones por otras prestaciones a largo plazo para el personal y provisiones por reestructuración del personal, y sobre la clasificación del personal fijo medio por ocupación (desde 2008, estos cuadros se refieren al personal en el cierre del ejercicio) y por sexo.

4 Comparaciones internacionales

4.1 Comité Europeo de Centrales de Balances

4.1.1 Referencia histórica

El CECB se creó en noviembre de 1987, a iniciativa de las centrales de balances dependientes de algunos bancos centrales europeos y de la Comisión Europea, con el propósito de contribuir a la mejora del análisis de la información de las empresas no financieras, perfeccionar las técnicas de recogida y tratamiento de datos de este sector institucional, intercambiar información acerca de estos y otros objetivos propios de las centrales de balances, y desarrollar trabajos en común. Actualmente forman parte del CECB las centrales de balances de los bancos centrales de Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia⁴, Macedonia, Malta, Montenegro, Polonia, Portugal, el Reino Unido, la República Checa, Rumanía, Serbia, Turquía y España; unidades similares de las oficinas de estadística de Suecia, y, por último, los representantes de las unidades estadísticas de los bancos centrales y las oficinas de estadística de Dinamarca, Finlandia, los Países Bajos y Luxemburgo. Es también miembro del CECB el Banco Central Europeo (BCE). Participan como observadores permanentes Eurostat, a través del Comité de Estadísticas Financieras y de Balance de Pagos (CMFB, por sus siglas en inglés), el Banco de Pagos Internacionales (BIS), el Banco Central de la Federación Rusa y el grupo XBRL de la International Accounting Standard Board (IASB).

El CECB se reúne anualmente con el fin de realizar una revisión de los diferentes desarrollos en curso y discutir las propuestas que le plantean los grupos de trabajo que dependen de él y que se ocupan del estudio de los temas que el Comité somete a su consideración.

La CBBE participa en el CECB, del que es miembro fundador, y forma parte de sus diferentes grupos de trabajo, sobre lo que se informa a continuación. En el punto 4.2 se describe el contenido del banco de datos homogéneos de las cuentas de las empresas no financieras de países de la UE (Proyecto BACH). Precisamente, el capítulo 5 de la publicación es un ejemplo de explotación sintética en serie histórica de parte de la información contenida en esas bases de datos del CECB. La información y las publicaciones desarrolladas en el ámbito de estas colaboraciones internacionales están disponibles en la Red (www.bde.es y www.eccbso.org).

4 La Centrale dei Bilanci es una sociedad anónima que, hasta 2009, era propiedad de un conglomerado de bancos comerciales, de cajas de ahorros y del Banco de Italia. En 2009, las participaciones de estas instituciones financieras fueron transferidas a una empresa de servicios de información, Cerved, con la que el Banco de Italia tiene firmado un acuerdo para utilizar su información y suministrarla al Comité.

4.1.2 Grupos de trabajo del Comité. Funciones, estudios realizados y proyectos de cara al futuro

El Grupo de Análisis del Riesgo (Risk Assessment WG) mantiene reuniones periódicas para mejorar los sistemas de análisis del riesgo empleados en los bancos centrales y para intercambiar información con el BCE sobre estas experiencias y resultados. En su seno se siguen tratando temas relacionados con sistemas internos de análisis de riesgo, entre los que destacan la homogeneización entre bancos centrales de los criterios utilizados para definir un impago, la posibilidad de utilizar modelos puramente estadísticos para calificar empresas de tamaño pequeño y mediano, así como el diseño, la estructura y la validación del modelo experto de un sistema de calificación.

El Grupo de la Base de Datos BACH se encarga de actualizar y homogeneizar los datos de las centrales de balances europeas; en este sentido, en los últimos años el grupo ha realizado un intenso esfuerzo por consolidar la calidad de la información mediante el diseño de controles de obligado cumplimiento. Además, durante 2019 se ha incorporado al sitio web la herramienta informática *dashboard* con el fin de acercar la información a un mayor número de usuarios. El epígrafe 4.2 informa en detalle de su historia y contenido, que se difunde en el sitio web del Banco de Francia (<https://www.bach.banque-france.fr/?lang=en>). En ese sitio web, el analista interesado podrá encontrar numerosas publicaciones que dan a conocer la base de datos; entre otras, los *Outlook* y *Brochure*, en los que se informa de las últimas novedades difundidas y de mejoras metodológicas incorporadas en la base. La base contiene datos agregados y distribuciones estadísticas de ratios y se adaptó en 2013 para ofrecer la información con un formato analítico más próximo a las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS, por sus siglas en inglés). El Banco de España, en virtud de los acuerdos suscritos tanto con el CECB como con los Registros Mercantiles, suministradores de la información relativa a las pequeñas y medianas empresas españolas, difunde en www.bde.es la parte relativa a las distribuciones estadísticas de una selección de ratios de la base de datos BACH; en este caso, con el máximo nivel de detalle sectorial para España (grupos de la CNAE, esto es, a tres dígitos, frente a los dos dígitos disponibles en la base de datos internacional), y a dos dígitos para otros países europeos, bajo la denominación de «ratios sectoriales de las sociedades no financieras (base de datos RSE)».

El Grupo de Trabajo ERICA estudia desde 2001 el impacto de las IFRS (las anteriores normas IAS —*International Accounting Standards*—) en las centrales de balances europeas. Para ello, el Grupo ha desarrollado un formato estandarizado único de cuestionario, denominado «cuestionario ERICA», basado en las normas IFRS, que se actualiza anualmente incorporando los cambios y las novedades aprobados por dichas normas, constituyendo él mismo el núcleo común de información de las bases de datos de grupos consolidados que progresivamente se están creando en las distintas centrales de balances nacionales. La base ERICA incluye información

normalizada de los grupos empresariales cotizados procedente de las diferentes bases de datos de grupos no financieros consolidados nacionales (Austria, Alemania, Bélgica, Francia, Italia y España disponen de ellas) y la información que suministran Portugal, Grecia y, desde 2017, Turquía, con el mismo formato, hasta alcanzar alrededor de 1.000 grupos al año.

En 2019, la base de datos ERICA se ha integrado en el sitio web de BACH, con el fin de facilitar a los potenciales usuarios el acceso a ambas bases.

Los principales trabajos desarrollados en 2018 por el Grupo están disponibles en el sitio web del Banco de España (http://www.bde.es/bde/es/areas/cenbal/Colaboracion_co1/Comite_Europeo_d/Otros_trabajos_de_interes.html); entre ellos destaca la publicación del documento *European non-financial listed groups: analysis of 2017 data* en febrero de 2019, y de otros sobre en qué medida la información financiera consolidada puede explicar las decisiones de los inversores y sobre el tamaño y la actividad geográfica de los grupos empresariales cotizados.

El denominado «Grupo de Análisis de Estados Financieros» comenzó sus trabajos en 1994, con el objetivo de reflexionar sobre aspectos no cubiertos específicamente por los restantes grupos de trabajo del Comité. Durante 2019, el Grupo ha publicado tres documentos, uno centrado en el análisis del coste financiero de las empresas, con detalle por países, sectores y tamaños, un segundo informe infográfico que relaciona la vulnerabilidad de las empresas (medida por el indicador ICR —*interest coverage ratio*—) con el coste financiero y un tercer informe que analiza los períodos medios de cobro y pago en las empresas europeas para determinados sectores de actividad. Se han actualizado las diferentes bases de datos que dan soporte a los documentos citados, con series que abarcan los ejercicios 2000-2017. Además, está disponible una base de datos que, por países, sectores y tamaños, presenta distintos escenarios de potenciales subidas del coste financiero y el impacto que estas subidas tendrían sobre el número de empresas vulnerables (utilizando el indicador ICR) y el total de deuda que acumularían dichas compañías,

Los documentos públicos elaborados por el CECB están disponibles para los lectores interesados (consúltense las páginas finales, dedicadas a las publicaciones de la Central de Balances).

4.2 Bases de datos homogéneas de las cuentas de las empresas no financieras de países de la Unión Europea (Proyecto BACH)

El capítulo 5 de esta monografía presenta una selección de cuadros obtenidos a partir de la información disponible en esta base de datos, cuyas características se describen en el *Suplemento metodológico* que acompaña a esta publicación.

La idea de la creación de una base de datos de empresas no financieras, agregadas en función de la actividad económica y del tamaño, partió de una iniciativa de la Comisión Europea, que en 1985 solicitó la colaboración de los países de la UE, Estados Unidos y Japón. De este modo surgió el Proyecto BACH. Los resultados de los estudios sobre el comportamiento empresarial (estructura de la financiación de las empresas, decisiones de inversión, etc.) a partir de la información macroeconómica disponible mostraron diferencias entre los países. Dichas diferencias aconsejaron su contraste con alguna fuente de información alternativa, a partir de datos obtenidos directamente de las empresas no financieras; esa es precisamente la información de la que disponen las centrales de balances europeas. Se trataba de determinar si las diferencias se debían a causas reales (desiguales en los grados de desarrollo industrial, distintos comportamientos empresariales y otros), o bien a factores relacionados con el sistema contable adoptado en cada país. Años después, una vez que se alcanzó un grado de armonización suficiente en los estados contables de análisis, se acometió la tarea de definir una relación de ratios, también armonizadas y significativas. Estas ratios permitirían una aproximación con un enfoque estadístico, con el que ampliar, además, la potencia analítica de la primera base de datos, al añadir a los datos agregados en media ponderada (los de BACH) otros estadísticos significativos. Así nació la base de datos RSE (o ESD por sus siglas en inglés), que presentaba los percentiles 25, 50 y 75 de 28 ratios para unos niveles de agregados sectoriales y tamaños similares a los utilizados en la base de datos BACH.

En 2012 se procedió a la integración de BACH y RSE, y se creó la nueva base de datos BACH, que incluye distribuciones estadísticas para todas las variables y ratios definidas en la base de datos. Presenta, además, un formato actualizado para el balance, la cuenta de pérdidas y ganancias, y las ratios calculadas, más adaptado a los estándares internacionales IFRS⁵. En 2013 comenzó la difusión de la nueva base BACH, que se ha completado en los últimos años con la actualización de la guía del usuario y la publicación de un documento dentro de Statistical Paper Series del BCE⁶. En ellos se presentan el contenido y las definiciones de la base de datos, las características de las muestras nacionales y los posibles problemas de homogeneidad no resueltos, que los analistas pueden encontrar al realizar comparaciones internacionales entre los países que participan en el Proyecto BACH. Hay que resaltar que, a pesar del esfuerzo integrador y homogeneizador realizado, subsisten diferencias metodológicas en la información que no pueden subsanarse, dados los diferentes planes contables nacionales de base; aunque todos cumplen con las directivas contables europeas, precisamente la flexibilidad

5 La base de datos es difundida con el nivel de detalle sectorial aprobado por el CECB (dos dígitos de la CNAE) en el sitio web del Banco de Francia: <https://www.bach.banque-france.fr/?lang=en>. La parte relativa a España es difundida con mayor detalle sectorial (tres dígitos de la CNAE) en el sitio web del Banco de España: http://app.bde.es/rss_www/.

6 Disponible en <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpsps/ecbsp11.en.pdf>.

de estas hace pervivir diferencias entre países. Con la integración de los datos de Dinamarca y Luxemburgo a BACH en 2018, ya son doce los países que contribuyen con su información a esta base de datos (Austria, Bélgica, la República Checa, Alemania, Dinamarca, Francia, Italia, Luxemburgo, Polonia, Portugal, Eslovaquia y España), lo que confiere a esta fuente una gran riqueza informativa.



Equipo responsable de la elaboración de la monografía de la Central de Balances.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA DEMOGRAFÍA EMPRESARIAL EN LAS BASES DE DATOS DE LA CENTRAL DE BALANCES

Como indica el epígrafe de novedades de esta publicación, la presente edición de la monografía anual de la Central de Balances incorpora tres nuevos tipos de empresa en toda su serie histórica: las de nueva creación, las que han causado baja durante el ejercicio y las que presentan balances, pero no tienen actividad productiva. El impacto de estos tres tipos de empresa es poco significativo en el análisis de la actividad, los resultados y el empleo (capítulo 2 de la publicación), pero tiene una mayor repercusión en la aproximación que la Central de Balances hace al análisis económico general (el de la Contabilidad Nacional y las Cuentas Financieras, que son el objeto del capítulo 3 de la monografía). El recuadro facilita detalles sobre esta tipología de empresas y su impacto en los cuadros y gráficos de la publicación.

Demografía empresarial. Tipología

El cuadro 1 ofrece un detalle de la tipología de las empresas en el Directorio Central de Empresas (DIRCE), estadística elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), y en los datos de la Central de Balances Integrada (CBI). Es necesario tener en cuenta que las fuentes y la metodología utilizadas para determinar la situación demográfica de la empresa (permanencia, baja, alta o sin actividad) son diferentes en el DIRCE y en la CBI. El DIRCE utiliza

principalmente fuentes administrativas, como los registros de la Administración Tributaria y de la Seguridad Social, y la información obtenida de las encuestas coyunturales y estructurales de empresas que realiza el INE. En la CBI, la información utilizada para establecer el estado de cada empresa es fundamentalmente su información contable, con excepción de las altas, para las que la fuente prioritaria es su año de constitución. La serie completa de datos puede consultarse en el cuadro 1.13 de la monografía anual. El cuadro 2 resume los criterios utilizados para delimitar el estado de las empresas en la CBI. El reducido número de empresas que son baja en la CBI en relación con el DIRCE viene explicado, por un lado, por las diferentes fuentes de información utilizadas y, por otro, porque buena parte de las empresas que desaparecen no depositan sus estados contables en su último año de existencia. Por último, el DIRCE no ofrece información acerca del número de empresas que, no teniendo actividad productiva, siguen existiendo.

Características de las diferentes empresas. Impacto cuantitativo

La incorporación de esta tipología de empresas (alta, baja y sin actividad), que presenta características diferentes a las de las empresas activas preexistentes, contribuye

Cuadro 1
TOTAL DE EMPRESAS ESTABLECIDAS EN ESPAÑA Y EMPRESAS DISPONIBLES. DEMOGRAFÍA EMPRESARIAL

	Promedio años 2013-2017
Población de empresas del INE (sociedades no financieras) (a)	
Permanencias y reactivaciones	1.194.660
Altas	78.046
Bajas	91.704
Empresas válidas para estudio en la Central de Balances (CBI)	
Permanencias y reactivaciones	726.326
Altas	50.655
Bajas (definición de la Central de Balances)	664
Sin actividad	41.052
<i>Pro memoria</i>	
Empresas recibidas de los Registros Mercantiles no válidas para estudio	224.153
Empresas que depositan sus cuentas en los Registros Mercantiles	1.123.888

FUENTES: Instituto Nacional de Estadística, Registros Mercantiles y Banco de España.

a Solo se incluyen las empresas no financieras cuya forma jurídica queda dentro del ámbito de estudio de la Central de Balances. No se incluyen las personas físicas, las comunidades de bienes ni las asociaciones.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA DEMOGRAFÍA EMPRESARIAL EN LAS BASES DE DATOS DE LA CENTRAL DE BALANCES (cont.)

a reflejar con mayor precisión la situación del sector de Sociedades no financieras en su conjunto.

El cuadro 3 sintetiza las principales características de los distintos tipos de empresa. Las empresas de nueva creación (altas) tienen, aproximadamente, un trabajador por empresa, presentan bajos niveles de actividad y elevados flujos de inversión y financiación. Las empresas que cesan en su actividad durante el ejercicio (bajas) tienen un promedio de 0,3 trabajadores, valores negativos de valor añadido bruto (VAB) y flujos de signo negativo en la cuenta financiera y en la cuenta de capital. Las

empresas sin actividad carecen de empleados y presentan valores negativos del VAB, aunque muy próximos a cero, y flujos de cuenta financiera y de cuenta de capital de importe reducido, pero ofrecen saldos de balances relativamente importantes, que representan el 0,3 % de los activos y los pasivos del total de empresas (esto es, algo menos de 5 mm de euros). Por último, las empresas en funcionamiento (permanencias) tienen un promedio de 8,7 trabajadores, un VAB que representa el 99,6 % del total y capacidad de financiación en la mayor parte de los ejercicios, y concentran el 99,2 % de los activos y los pasivos del conjunto de las empresas.

Cuadro 2

CRITERIOS PARA DETERMINAR EL ESTADO DE LAS EMPRESAS EN LA BASE DE DATOS DE LA CENTRAL DE BALANCES (CBI)

Estado de la empresa	Criterios			
	Balance (año anterior)	Balance (año actual)	Cuenta de P y G (año anterior)	Cuenta de P y G (año actual)
Alta (a)	No	Sí	No	Sí
Baja	Sí	No	Sí	Sí/No
Sin actividad	Sí	Sí	Sí/No	No

FUENTE: Banco de España.

a Si se conoce la fecha de constitución de la empresa, se emplea solo ese criterio y no se consideran los estados contables.

Cuadro 3

CARACTERIZACIÓN DE LOS DISTINTOS TIPOS DE EMPRESA

Altas	Bajas	Empresas sin actividad	Permanencias
1,1 trabajadores por empresa	0,3 trabajadores por empresa	Sin trabajadores	8,7 trabajadores por empresa
0,4 % del VAB total	VAB negativo	VAB negativo	99,6 % del VAB total
7 % de la formación bruta de capital fijo	Flujos negativos en la cuenta de capital y en la cuenta financiera	Flujos de cuantía reducida en la cuenta de capital y en la cuenta financiera	Flujos de importancia en la cuenta de capital y financiera, de signo variable en función del ciclo económico
Presentan necesidad de financiación			En general, presentan capacidad de financiación
La necesidad de financiación la cubren solicitando préstamos y emitiendo instrumentos de patrimonio			
0,5 % del total de activos y pasivos	Sin balances al final del ejercicio	0,3 % del total de activos y pasivos	99,2 % del total de activos y pasivos

FUENTES: Registros Mercantiles y Banco de España.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA DEMOGRAFÍA EMPRESARIAL EN LAS BASES DE DATOS DE LA CENTRAL DE BALANCES (cont.)

El gráfico 1 ofrece una representación de la contribución de los distintos tipos de empresa a los flujos de formación bruta de capital fijo y de emisión de instrumentos de capital de pasivo. La mayor parte del flujo corresponde a las empresas en funcionamiento (permanencias), pero destaca la contribución de las empresas de nueva creación (altas), dadas la intensidad inversora (casi un 8 % del total invertido por las empresas de la muestra) y las necesidades de financiación (alrededor del 11 % de las emisiones de capital) que tienen en el año de su creación, para poner en marcha la actividad productiva en el inicio de sus operaciones.

El gráfico 2 muestra, para el año 2017, la estructura porcentual de los diferentes tipos de empresa (altas, bajas,

sin actividad y permanencias) por sector de actividad. Destaca el elevado porcentaje de empresas de construcción y actividades inmobiliarias que están en situación de inactividad.

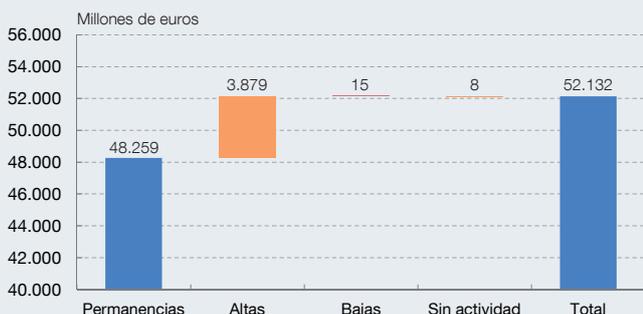
Conclusiones

La información contable disponible de la tipología de empresas analizada en este recuadro sobre la demografía empresarial de las sociedades no financieras españolas muestra algunas características reseñables:

- Entre los años 2013 y 2017, las altas y las bajas de empresas han representado aproximadamente el 15 % del total de empresas, pero únicamente el 3 % del empleo, con un impacto muy reducido en el análisis empresarial (el recogido en el capítulo 2 de esta publicación).

Gráfico 1
DEMOGRAFÍA EMPRESARIAL. IMPACTO EN LA APROXIMACIÓN A LAS CUENTAS NACIONALES REALIZADA PARA LAS EMPRESAS DE LA CBI. AÑO 2017

1 FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO

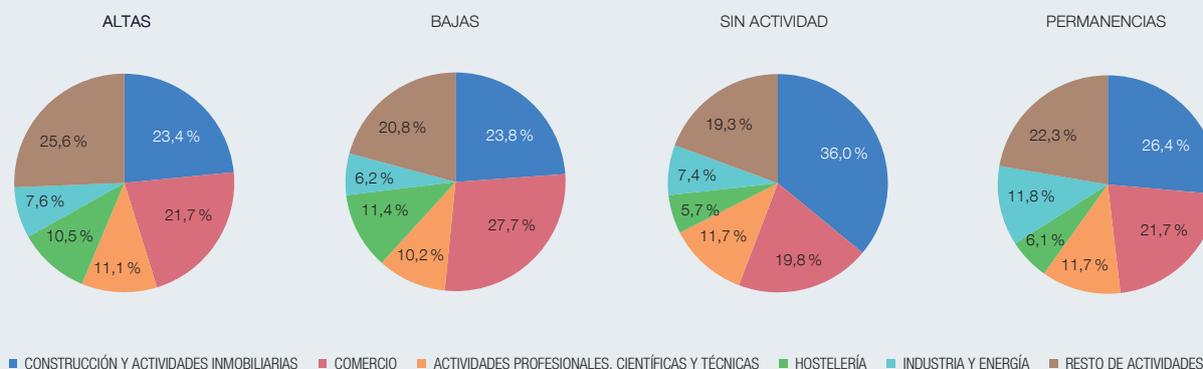


2 PARTICIPACIONES EN EL CAPITAL. CUENTA FINANCIERA. PASIVO



FUENTES: Registros Mercantiles y Banco de España.

Gráfico 2
DESGLOSE DE LOS DISTINTOS TIPOS DE EMPRESA POR SECTORES DE ACTIVIDAD. AÑO 2017



FUENTES: Registros Mercantiles y Banco de España.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA DEMOGRAFÍA EMPRESARIAL EN LAS BASES DE DATOS DE LA CENTRAL DE BALANCES (cont.)

- Estas empresas tienen una importancia relativa para la elaboración de estadísticas de sociedades no financieras del análisis económico general (el del capítulo 3 de la monografía), según las variables analizadas; en concreto:
 - Reducido efecto de la demografía empresarial en cuentas corrientes, balances, otras variaciones en volumen y cuenta de revalorización.
 - Las empresas de nueva creación tienen flujos positivos de relativa importancia en las cuentas de capital y financiera, especialmente en las rúbricas de formación bruta de capital y pasivos: préstamos y emisión de instrumentos de patrimonio.
- Las empresas que cesan en su actividad durante el ejercicio (bajas) presentan flujos negativos en la cuenta de capital y en la cuenta financiera, aunque de reducido importe.
- Las empresas sin actividad tienen flujos próximos a cero, y sus saldos de balance representan aproximadamente el 0,3% del total de activos y pasivos del sector de Sociedades no financieras.

REVISIÓN *BENCHMARK* 2019: TRABAJOS REALIZADOS DESDE LA CENTRAL DE BALANCES Y EVALUACIÓN DE IMPACTO EN SUS BASES DE DATOS

Atendiendo a un calendario definido internacionalmente, el Instituto Nacional de Estadística y el Banco de España han publicado en 2019, de forma coordinada, sus estadísticas de síntesis (Contabilidad Nacional el primero, y Cuentas Financieras, Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional el segundo) con una revisión extraordinaria regular (denominada «revisión *benchmark*»). Este tipo de revisiones se realizan cada cinco años y en ellas se repasan series históricas largas en las que se introducen cambios derivados de la existencia de nuevas fuentes de información, o del ajuste a procedimientos de elaboración y metodologías alineadas con nuevas recomendaciones que surgen en los foros internacionales relevantes¹.

Las bases de datos de la Central de Balances y sus procedimientos de depuración han sido igualmente objeto de revisión, para adecuar sus productos a las estadísticas de síntesis antes referidas, a las que sirven de fuente de información. Este recuadro enumera los principales trabajos de revisión realizados en 2019 con esta finalidad y ofrece una valoración cuantitativa de su impacto.

Revisión de los dividendos consignados como extraordinarios en el ámbito del análisis económico general (capítulo 3 de esta publicación y elevación poblacional del Proyecto MENF)

En línea con lo establecido en el SEC 2010, en la cuenta financiera de la Contabilidad Nacional se incorporan, como parte de las operaciones financieras asociadas a la rúbrica AF.5. Participaciones en el capital y en fondos de inversión, los dividendos de carácter extraordinario, ya que, por su carácter atípico, reflejan la existencia de un flujo de caja no relacionado con las rentas generadas en el ejercicio. El sistema de cuentas nacionales los reconoce como «superdividendos» y deben ser considerados una desinversión tanto por la unidad pagadora como por la receptora de los fondos. La estimación de los importes asociados a «superdividendos» recibidos y pagados se inició en la base 2013. Con motivo de la revisión *benchmark*, se ha revisado y completado este concepto para la serie histórica comprendida entre 2008 y 2017, considerando para ello las empresas con mayores importes en estas operaciones.

El impacto de este ejercicio se detalla en el gráfico 1, donde se recogen —para la serie objeto de revisión— los importes reconocidos como superdividendos recibidos y pagados en la cuenta financiera del capítulo 3 de esta monografía.

Cambio en la asignación de sector institucional de las sociedades no financieras de las llamadas «filiales instrumentales emisoras de valores» («FIEV»)

Coincidiendo con la entrada en vigor del SEC 2010, se decidió que las FIEV —sociedades instrumentales de grupos que se crean para captar financiación mediante la emisión de valores y cuyos fondos retornan a la entidad matriz a través del depósito de estos (cuando las matrices son entidades de crédito) o de préstamos (caso de las matrices de sociedades no financieras)— se sectorizaran en el sector financiero, dentro del subsector S.127, «Instituciones financieras con actividad limitada y prestamistas de dinero». Esta clasificación debe hacerse con una consideración previa que el sistema de Cuentas Nacionales establece para determinar la adscripción institucional de los agentes: la existencia o no de autonomía de decisión. Atendiendo a este criterio, en 2019 las FIEV filiales de sociedades no financieras (SNF) que carecen de autonomía de decisión y de personal, esto es, sociedades meramente instrumentales creadas para la emisión de valores por parte de los grupos no financieros, han sido reclasificadas en las Cuentas Financieras de la Economía Española al sector de Sociedades no financieras. Además, el hecho de que estas entidades tengan perfil de «subsidiarias artificiales» ha motivado que sus cuentas deban consolidar con las de sus matrices. Ambos cambios —reclasificación del sector de Instituciones financieras (S.12) al de Sociedades no financieras (S.11) y consolidación con sus matrices— han sido finalmente aplicados en 2019 en los datos de la Central de Balances, en el marco de la revisión *benchmark*, para la serie histórica 2008-2018. El impacto de este cambio de criterio se refleja en el ámbito del análisis económico general, tanto en los balances como en la cuenta financiera del capítulo 3 de la monografía, donde la consolidación de estas entidades con sus matrices ha implicado la sustitución de la financiación recibida anteriormente de las FIEV —que se clasificaba en la

1 Los lectores interesados en conocer detalles sobre el alcance y el impacto de esta revisión en las estadísticas de síntesis del Banco de España pueden consultar los siguientes documentos y nota estadística: <https://www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/htmls/notamet/revCCFF2019.pdf> y <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeridas/NotasEstadisticas/19/Fich/nest10.pdf>.

REVISIÓN BENCHMARK 2019: TRABAJOS REALIZADOS DESDE LA CENTRAL DE BALANCES Y EVALUACIÓN DE IMPACTO EN SUS BASES DE DATOS (cont.)

rúbrica AF4. Préstamos— por la financiación obtenida directamente por las FIEV —a través, en gran medida, de la emisión de AF3. Valores representativos de deuda— (véase gráfico 2).

Revisión de los deterioros de créditos no comerciales

En el ámbito de la Contabilidad Nacional, de acuerdo con el SEC 2010, los préstamos deben consignarse en los balances por el valor nominal, con independencia del riesgo de insolvencia asociado, por lo que las anotaciones contables que un acreedor realiza para provisionar sus cuentas a cobrar son consideradas anotaciones internas

sin reflejo en la Contabilidad Nacional, a fin de mantener la simetría con las anotaciones en el deudor, que no refleja en el sistema su probabilidad de impago; asimismo, el saneamiento de una deuda tiene la consideración de «otra variación en volumen» en ambas partes.

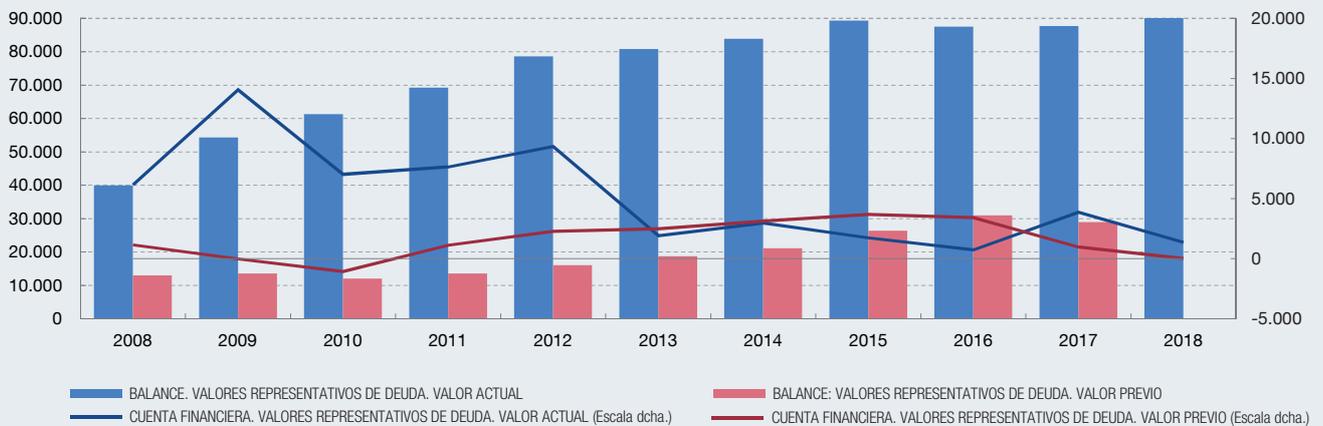
En los datos de la monografía, sin embargo, la ausencia de información de detalle sobre los deterioros de préstamos (concretamente, en los créditos no comerciales de activo) obligó a registrarlos históricamente por su valor neto hasta la publicación del año pasado, en la que, por primera vez, se incorporó esta información para los datos de 2015, 2016 y 2017. En la publicación de este año,

Gráfico 1
EFECTOS DE LA REVISIÓN BENCHMARK 2019: IMPACTO EN LA REVISIÓN DE LOS SUPERDIVIDENDOS



FUENTES: Registros Mercantiles y Banco de España.

Gráfico 2
EFECTOS DE LA REVISIÓN BENCHMARK 2019: IMPACTO DEL CAMBIO EN EL TRATAMIENTO DE LAS FIEV



FUENTE: Banco de España.

REVISIÓN BENCHMARK 2019: TRABAJOS REALIZADOS DESDE LA CENTRAL DE BALANCES Y EVALUACIÓN DE IMPACTO EN SUS BASES DE DATOS (cont.)

además, con motivo de la revisión *benchmark* 2019, se ha realizado un esfuerzo por localizar el ajuste que se incorpora en los créditos no comerciales de activo de las empresas más significativas para toda la serie histórica. Esta información ha permitido elevar los saldos de préstamos a sus valores nominales —lo que ha supuesto un incremento de la rúbrica de préstamos sobre los saldos netos previos de entre el 0,3 % y el 4,4 %— y tratar los saneamientos de deuda como otras variaciones en volumen para la serie completa.

Revisión de los créditos comerciales con no residentes de las sociedades no financieras. Serie 2008-2017

Los créditos comerciales con no residentes, que forman parte de la categoría funcional de «Otra inversión» dentro de la Balanza de Pagos/Posición de Inversión Internacional (BP/PII), han sido revisados en el contexto de la revisión *benchmark* 2019.

Como se menciona en la nota estadística n.º 10, *Impacto de la revisión Benchmark 2019 sobre la capacidad/necesidad de financiación y la posición de inversión internacional de la economía española*, la revisión de la serie anteriormente mencionada incorpora estimaciones que se calculan aplicando períodos medios de cobro/pago obtenidos con información de la Central de Balances. La necesidad de estas estimaciones deriva de la no

disponibilidad de declaraciones directas al Banco de España de transacciones y posiciones exteriores por debajo del umbral de 1 millón de euros, en donde se encuadra un importante segmento de las pymes españolas.

El cuestionario normal (empresas de más de 100 empleados) de la Central de Balances Anual (CBA) solicita en su información complementaria los saldos de créditos comerciales por operaciones con proveedores/clientes no residentes. Estos saldos forman parte del cálculo de los períodos medios de cobro/pago utilizados en las estimaciones citadas en el párrafo anterior. Debido a la relevancia que cobra la correcta consignación de esta información en los cuestionarios, la Central de Balances ha llevado a cabo una revisión en serie histórica en aras de mejorar la calidad y la cantidad de esta información; para ello se han utilizado todas las fuentes de información disponibles en el Departamento de Estadística. En algunos casos ha sido posible recabar la información directamente de las memorias de las empresas colaboradoras. Para los otros casos se ha definido una metodología de estimación que permite calcular estos saldos con criterios homogéneos, basándose, entre otros, en los saldos de clientes/proveedores correspondientes a empresas del grupo no residentes y en el porcentaje de exportaciones/importaciones sobre el total de ventas/compras.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA PRIMERA APLICACIÓN DE LAS NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA (NIIF) 9 Y 15 EN GRUPOS NO FINANCIEROS COTIZADOS ESPAÑOLES

En 2018¹ entraron en vigor dos nuevas normas contables internacionales de obligado cumplimiento para los grupos consolidados cotizados: la NIIF-9, «Instrumentos financieros», y la NIIF-15, «Ingresos procedentes de contratos con clientes». Este recuadro resume brevemente en los siguientes epígrafes el alcance de las normas y los cambios que introducen respecto de las previas, y cuantifica el impacto que su adopción ha tenido en el patrimonio neto de los grupos no financieros cotizados españoles. Para ello se ha utilizado la información disponible en la base de datos de grupos consolidados (CBC)² que se difunde en el anejo de esta publicación, sobre los 110 grupos no financieros que cotizan en el mercado español.

Como se verá, y a modo de resumen, el impacto sobre el patrimonio neto de los grupos cotizados ha sido en general limitado, si bien algunos agregados sectoriales (la construcción en concreto) se han visto más afectados por la aplicación de estas normas. Concretamente, la NIIF-9, de instrumentos financieros, ha afectado al 41 % de los grupos cotizados no financieros, con un impacto negativo de 1.029 millones de euros en su patrimonio neto (un 0,6 % del patrimonio neto total de los grupos afectados). Por su parte, la NIIF-15, de ingresos de contratos con clientes, ha afectado al 23 % de los grupos cotizados, con una reducción del patrimonio neto de 3.252 millones de euros (un 2,1 % de su cifra total).

Esquema 1
NIIF-9. CLASIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE ACTIVOS FINANCIEROS

Instrumentos de deuda				Instrumentos de patrimonio
Finalidad Flujos de efectivo contractuales	Cobro del flujo de efectivo contractual	Cobro del flujo de efectivo contractual y venta del instrumento	Otro modelo de negocio	Valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias
Solo pago del principal e intereses (SPPI)	Coste amortizado	Valor razonable con cambios en el patrimonio neto	Valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias	
Otro tipo de pagos	Valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias			
Con independencia de la finalidad (modelo de negocio), en el reconocimiento inicial, y de forma irrevocable, se podrá valorar un instrumento de deuda a valor razonable contra pérdidas y ganancias, con el fin de eliminar asimetrías contables				Si se designan al inicio y de forma irrevocable, se podrán medir a valor razonable con cambios en patrimonio neto

FUENTE: Banco de España, a partir del documento «Mantente actualizado. NIIF 9 Instrumentos financieros. Lo que hay que saber desde la perspectiva de las empresas no financieras», IFRS-Centre for Excellence, Deloitte, Audit and Assurance, p. 12, junio de 2018.

- 1 Para ejercicios que comenzaron a partir del 1 de enero de 2018. Si bien estas normas permitían la aplicación anticipada a esa fecha, los grupos cotizados españoles, en su inmensa mayoría, han optado por introducirlas en la fecha referida.
- 2 CBC comprende grupos consolidados no financieros españoles cotizados y no cotizados. Solamente los grupos cotizados y aquellos no cotizados que voluntariamente hayan decidido reportar bajo NIIF están afectados por la entrada en vigor de la NIIF-9 y la NIIF-15. El resto de los grupos no cotizados reportan bajo normativa española a través de las Normas para la Formulación de Cuentas Anuales Consolidadas (NOFCAC). Está previsto que las NOFCAC se adapten a la NIIF-9 y a la NIIF-15 a partir del 1 de enero de 2020.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA PRIMERA APLICACIÓN DE LAS NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA (NIIF) 9 Y 15 EN GRUPOS NO FINANCIEROS COTIZADOS ESPAÑOLES (cont.)

Impacto de la aplicación de la NIIF-9, de instrumentos financieros, en grupos cotizados no financieros españoles

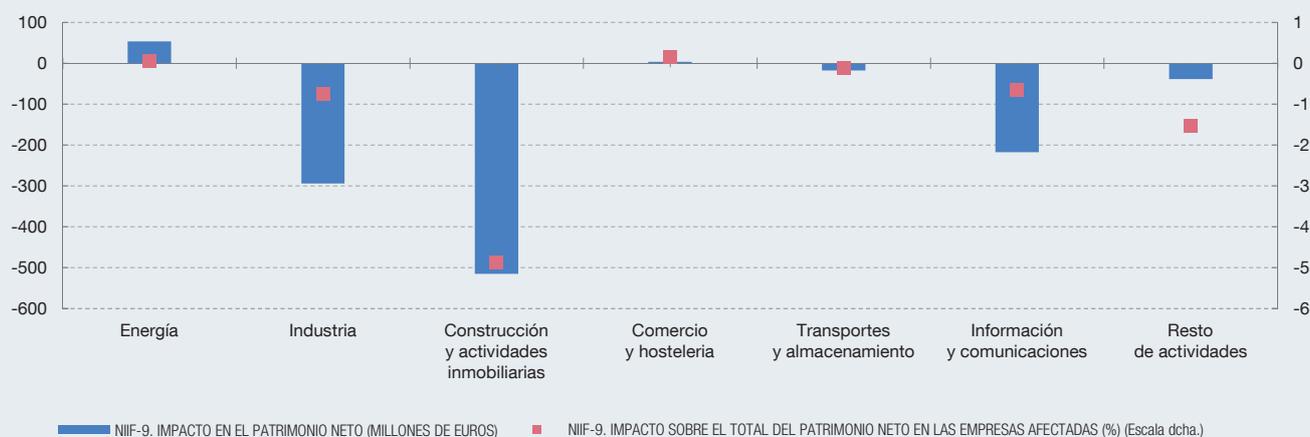
De forma sucinta, la NIIF-9 implica una nueva forma de clasificación y valoración de los activos financieros, fundamentalmente en lo que respecta a los instrumentos de deuda, atendiendo a dos conceptos: 1) la finalidad para la que el inversor mantiene el activo financiero, y 2) los flujos de efectivo contractuales del activo financiero (así denominados en la norma porque los cobros que se generan, de renta y devolución de principal, podrían estar o no preestablecidos en un contrato). Así, si el objetivo es mantener un activo financiero con la única finalidad de cobrar los intereses y la devolución del principal, el activo se valorará de forma conservadora mediante su coste amortizado. Si el fin del inversor es mixto, esto es, si su objetivo comprende el cobro de rentas fijas (flujos de efectivo contractuales), así como la realización de plusvalías mediante la venta del instrumento financiero antes de su vencimiento, el activo deberá valorarse en relación con un valor próximo al mercado, mediante su valor razonable, registrando los cambios de valor directamente contra el patrimonio neto, sin anotación en la cuenta de pérdidas y ganancias hasta que estas se realicen. En el resto de los casos (por ejemplo, con fines de especulación o para el caso de los instrumentos híbridos), se mide a valor razonable y se anotan todos los cambios de valor que se producen en los instrumentos de deuda de forma inmediata en pérdidas y ganancias. En

cuanto a los instrumentos de patrimonio, de forma genérica, se valoran a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias. No obstante, siempre que se designe así desde un primer momento, se podrán medir a valor razonable con cambios en patrimonio neto sin posterior realización en pérdidas y ganancias. La tabla siguiente resume los criterios de clasificación y valoración de los instrumentos de deuda y de patrimonio de acuerdo con la NIIF-9.

De igual forma, se establece un cambio en la metodología de determinación y registro del deterioro de los activos financieros, pasando de un enfoque retrospectivo o de pérdida incurrida a otro prospectivo o de pérdida esperada en los doce próximos meses o durante toda la vida del activo si se produce un empeoramiento de la calidad crediticia. Respecto al nuevo sistema de deterioro de créditos, se admite la aplicación simplificada en los créditos comerciales, esto es, registrarlo considerando las pérdidas esperadas durante toda la vida del activo. En relación con las coberturas contables, estas se alinean con las actividades de gestión del riesgo de una entidad, si bien su aplicación sigue siendo opcional.

Estas novedades contables han afectado de forma desigual a los grupos cotizados españoles. De los 110 grupos no financieros que cotizan en el mercado español, ha tenido efecto en 45 de ellos. En el gráfico 1 se puede observar que el sector no financiero en el que el impacto ha sido mayor ha sido el de Construcción y actividades

Gráfico 1
IMPACTO DE LA NIIF-9 EN EL PATRIMONIO NETO. PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DEL PATRIMONIO NETO EN LAS EMPRESAS AFECTADAS



FUENTES: Comisión Nacional del Mercado de Valores y Banco de España.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA PRIMERA APLICACIÓN DE LAS NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA (NIIF) 9 Y 15 EN GRUPOS NO FINANCIEROS COTIZADOS ESPAÑOLES (cont.)

inmobiliarias, con una reducción de 500 millones de euros en el patrimonio neto.

Impacto de la aplicación de la NIIF-15, de ingresos de contratos con clientes, en grupos cotizados no financieros españoles

Por su parte, la NIIF-15, basándose en el principio de cumplimiento de las obligaciones comerciales (denominadas «obligaciones de desempeño» en la norma) ante los clientes, es mucho más restrictiva que las antiguas normas de reconocimiento de ingresos NIC-18, de «ingresos ordinarios», y NIC-11, de «contratos de construcción», así como sus correspondientes interpretaciones CINIIF. Su aplicación puede implicar cambios en la distribución temporal del reconocimiento de los ingresos y en el reconocimiento de los costes asociados, pudiendo tener impacto en muchas otras áreas objeto de análisis (*covenants* de préstamos, determinación de bonus, medidas clave de rendimiento, etc.). Los nuevos principios contables de reconocimiento de los ingresos derivados de las actividades ordinarias pueden provocar un diferimiento o una aceleración en el reconocimiento de estos. Todo ello dependerá de las «obligaciones de desempeño» que se desprendan de los contratos con los clientes, así como del momento en que estas se satisfagan. Más adelante se facilita un ejemplo para que se entienda el alcance de la norma.

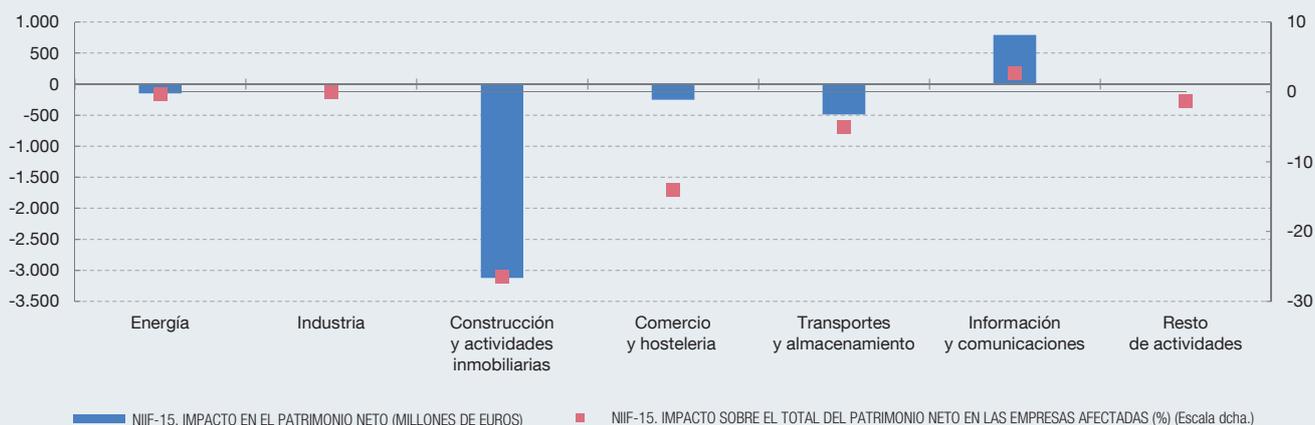
A partir de la entrada en vigor de la NIIF-15, los contratos suscritos con clientes deberán ser analizados en detalle siguiendo un nuevo modelo, que comprende cinco fases (relación literal obtenida de la NIIF-15):

- Identificación del contrato con el cliente.
- Identificación de las diferentes obligaciones de desempeño separadas del contrato.
- Determinación del precio de la transacción.
- Asignación del precio de la transacción a cada una de las obligaciones de desempeño.
- Reconocimiento contable del ingreso a medida que se satisface el cumplimiento de la obligación.

Por tanto, es muy importante que, cuando se negocie un contrato con un cliente o se acuerden las condiciones de una relación comercial, todas las partes involucradas en el proceso comprendan las implicaciones que determinados aspectos o cláusulas de los acuerdos podrían llegar a tener sobre el momento y el modo en el que se podrán reconocer los ingresos.

Por ejemplo, en una empresa de telecomunicaciones³, las ofertas de paquetes comerciales que combinan distintos bienes y servicios de telefonía, fija y móvil, datos, Internet

Gráfico 2
IMPACTO DE LA NIIF-15 EN EL PATRIMONIO NETO. PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DEL PATRIMONIO NETO EN LAS EMPRESAS AFECTADAS



FUENTES: Comisión Nacional del Mercado de Valores y Banco de España.

3 De acuerdo con la descripción literal que realizan en sus memorias las empresas del sector.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA PRIMERA APLICACIÓN DE LAS NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA (NIIF) 9 Y 15 EN GRUPOS NO FINANCIEROS COTIZADOS ESPAÑOLES (cont.)

y televisión, con NIIF-15 asignan el ingreso en función de los precios de venta independientes de cada componente individual en relación con el precio total del paquete, y se reconoce a medida que se satisface la obligación, con independencia de que haya elementos pendientes de entregar o servicios que satisfacer. En la medida en que los paquetes se comercialicen con descuento en equipos de telefonía, la aplicación de los nuevos criterios supone un adelanto de los ingresos reconocidos por ventas de equipos, que generalmente se reconocerán coincidiendo con el momento de entrega al cliente.

Al igual que la NIIF-9, la aplicación de la NIIF-15 también ha afectado de forma desigual a los grupos no financieros cotizados españoles, como se observa en el gráfico 2. En el caso de esta norma, solo se han visto afectados 25 grupos. Es, de nuevo, el sector de la Construcción y actividades inmobiliarias el que más impacto ha tenido en el patrimonio neto en este primer año de aplicación. El sector de Información y comunicaciones ha tenido un impacto positivo en el patrimonio neto de 790 millones de euros, frente al resto de los sectores, en los que el patrimonio neto se ha visto reducido tras la aplicación de la NIIF-15.

LANZAMIENTO DEL LABORATORIO DE DATOS DEL BANCO DE ESPAÑA (BELab) EN LA CENTRAL DE BALANCES

El Banco de España puso en marcha, el pasado 22 de julio de 2019, un proyecto piloto de laboratorio de datos (BELab) para facilitar el acceso de la comunidad investigadora a microdatos de alta calidad recopilados por la institución. Al igual que otros laboratorios de entidades del Eurosistema, BELab está adherido a la red INEXDA¹ y en él se aplican los protocolos de acceso seguro a datos sensibles.

La primera fase de BELab ha empezado con el acceso a los microdatos de las empresas no financieras recogidos en la Central de Balances. La difusión de estos datos se ampara en el convenio firmado el pasado 11 de julio entre el Banco de España y el Colegio de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España, que autoriza el uso controlado de esa información en un entorno seguro (mediante «laboratorio *in situ*» o *data room*) en las instalaciones del Banco de España, en la calle Alcalá, 522. Traducido en números, significa que los investigadores tienen la posibilidad de utilizar más de 130 indicadores, para cada empresa y año, derivados de las cuentas anuales y otra información relevante (empleo, rama de actividad productiva, tamaño, etc.), referidos a un período de 23 años (1995-2018), de más de dos millones de empresas, alcanzando más de 16 millones de cuentas anuales. Para un conocimiento más detallado de la información disponible, se puede acceder a la [Guía de usuario de los microdatos](#) de la Central de Balances (MCB). Además, con el fin de facilitar el diseño del código y reducir el tiempo de estancia en el laboratorio *in situ*, se pone a disposición del investigador un fichero de muestra

de MCB con datos ficticios de todas las variables disponibles.

En esta fase piloto solo se puede acceder a los datos a través del modelo de laboratorio más seguro de los posibles, el denominado «laboratorio *in situ*», lo que conlleva el desplazamiento físico del investigador a una sala de los locales del Banco de España (en su sede de Madrid, en la calle Alcalá, 522) con ordenadores independientes y aislados de la red del Banco y con medidas de seguridad para evitar la difusión externa de datos confidenciales. Existen otros procedimientos utilizados en los laboratorios de datos europeos, principalmente dos, que se aplican según el nivel de confidencialidad de la información: a) la ejecución subrogada, en la que el investigador facilita al personal del laboratorio el programa que desea utilizar, para su ejecución por dicho personal, y b) el acceso remoto, en el que el investigador utiliza un *software* específico desde su puesto en la universidad, que le permite ejecutar por sí mismo los programas, pero no puede descargarse los resultados sin el concurso del personal del laboratorio (véanse cuadros 1 y 2). La vocación del BELab del Banco de España es ampliar las formas de acceso a sus bases de datos siguiendo el ejemplo de los miembros de INEXDA, antes referida.

El cuadro 2 informa de las ventajas y los inconvenientes de los distintos modelos de acceso.

La guía de funcionamiento de BELab está publicada en su sitio web, en el siguiente enlace: [«Guía de funcionamiento](#)

Cuadro 1
CARACTERÍSTICAS DE LOS DIFERENTES MODELOS DE ACCESO EN LOS LABORATORIOS DE DATOS

Nivel de confidencialidad	Tipo de acceso	Tipo de visualización de los datos	Ejecución de los programas sobre datos reales
Bajo	<i>Data room</i> , ejecución subrogada y acceso remoto	Datos reales anonimizados	Por el investigador
Medio	<i>Data room</i> , ejecución subrogada y acceso remoto	Datos perturbados anonimizados	Por personal del laboratorio de datos
Alto	<i>Data room</i> y ejecución subrogada	Datos fuertemente perturbados (muestra) y anonimizados	Por personal del laboratorio de datos

FUENTE: Banco de España, a partir de la información suministrada por BPLim (laboratorio de datos del Banco de Portugal).

1 INEXDA es el acrónimo de International Network for Exchanging Experiences on Statistical Handling of Granular Data.

LANZAMIENTO DEL LABORATORIO DE DATOS DEL BANCO DE ESPAÑA (BELab) EN LA CENTRAL DE BALANCES (cont.)

de BELab», y proporciona información a los investigadores sobre los datos disponibles, las condiciones de acceso y de uso, el *software* habilitado en los puestos de BELab (Stata, R y Python, entre otros), el protocolo para la extracción del *output* y la política de almacenamiento de los datos utilizados en un proyecto.

Los investigadores interesados en acceder a BELab deberán enviar un *curriculum vitae* con la relación de sus actividades de investigación realizadas y el [formulario de solicitud](#). Ambos documentos deben ser enviados a través del [formulario de contacto](#). Una vez recibida la solicitud, el Comité de Evaluación Técnica de Investigación de BELab determinará la aptitud del solicitante para acceder a los microdatos y comunicará su decisión por correo

electrónico a la dirección remitente. Los investigadores cuyo proyecto sea aprobado podrán acceder al laboratorio *in situ* de BELab durante un período que se determinará de común acuerdo.

Una vez se evalúe la experiencia piloto, se analizarán la viabilidad y el interés para los investigadores de acceder mediante otros procedimientos y a otras bases de datos existentes en la institución, según el desarrollo tecnológico y los requerimientos de confidencialidad lo vayan permitiendo. BELab informará de estos progresos en su sitio web.

Los lectores interesados en conocer más detalles del laboratorio de datos del Banco de España pueden acceder al sitio web de [BELab](#).

Cuadro 2

VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LOS MODELOS DE ACCESO EN LOS LABORATORIOS DE DATOS

Tipo de acceso	Ventajas	Inconvenientes
Laboratorio <i>in situ</i>	Garantía de que solo la persona autorizada es quien usa los datos	Necesidad de habilitar espacio dentro de la institución y puestos informáticos Dificultad de acceso para investigadores que no residan en la ciudad donde está ubicado el laboratorio
Ejecución subrogada	No es necesario el desplazamiento del investigador	Necesidad de crear bases de datos <i>dummies</i> Necesidad de revisión de códigos de programa ejecutados sobre datos <i>dummies</i> Mayor número de iteraciones, debido a que el diseño del código no se hace sobre datos reales
En remoto	No es necesario el desplazamiento del investigador El investigador actúa directamente sobre datos reales	Mayores requerimientos legales Imposibilidad de difundir las bases de datos más confidenciales

FUENTE: Banco de España.