

ACUERDO POR EL QUE SE EMITE INFORME SOBRE EL CUMPLIMIENTO DEL ÚLTIMO HITO DEL PLAN DE SUSTITUCIÓN DE CONTADORES.

Expediente nº: INF/DE/180/18

SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA

Presidenta

D^a. María Fernández Pérez

Consejeros

D. Benigno Valdés Díaz
D. Mariano Bacigalupo Saggese
D. Bernardo Lorenzo Almendros
D. Xabier Ormaetxea Garai

Secretario de la Sala

D. Joaquim Hortalà i Vallvé, Secretario del Consejo

En Madrid, a 6 de junio de 2019

La Sala de Supervisión Regulatoria, de conformidad con el artículo 7.34 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, acuerda emitir el siguiente informe sobre la evolución de la ejecución de los planes de sustitución de equipos de medida correspondientes al segundo hito del Plan de Sustitución de Contadores, dando respuesta a lo establecido en el apartado 4 de la disposición adicional primera de la Orden ITC/3860/2007, de 28 de diciembre, por la que se revisan las tarifas eléctricas a partir del 1 de enero de 2008, relativa al Plan de sustitución de equipos de medida, en su redacción dada por la Orden IET/290/2012, de 16 de febrero.

De acuerdo a lo establecido en la citada disposición, antes de que transcurran tres meses desde la finalización de cada uno de los periodos en que se divide el plan de sustitución de equipos de medida, las empresas distribuidoras deberán enviar, tanto a las Administraciones de las Comunidades Autónomas y de las ciudades de Ceuta y Melilla como a la Dirección General de Política Energética y Minas y a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, un informe de evolución de la ejecución de los planes aprobados que contenga una descripción detallada de las acciones realizadas desde el inicio de los mismos. Este informe recoge el análisis de la información remitida por parte de las distintas empresas distribuidoras en relación al cumplimiento de lo establecido en el apartado 2 de la citada disposición adicional primera de la Orden ITC/3860/2007, según el cual antes del 31 de diciembre de 2018 debía haber sido sustituidos el total del parque de contadores de hasta 15 kW de potencia contratada de cada empresa distribuidora.

ÍNDICE

1. Antecedentes	4
2. Análisis de la información de los contadores Tipo 5	8
2.1 <i>Análisis de la información recibida de las empresas de más de 100.000 clientes</i>	<i>8</i>
2.1.1 Información sobre el número de contadores instalados.....	8
2.1.2 Información sobre la propiedad de los equipos de medida.....	10
2.1.3 Información sobre las principales causas de la no sustitución de equipos.....	11
2.2 <i>Análisis de la información recibida de las empresas de menos de 100.000 clientes</i>	<i>13</i>
2.2.1 Empresas que no han remitido información.....	13
2.2.2 Información sobre el número de contadores instalados.....	14
2.2.3 Información sobre la propiedad de los equipos de medida.....	16
2.3 <i>Cumplimiento del Plan de Sustitución de contadores por provincia</i>	<i>16</i>
3. Análisis de la situación del plan de sustitución.....	18
3.1 <i>Resumen del número de contadores Tipo 5 sustituidos a 31/12/2018.....</i>	<i>18</i>
3.2 <i>Estudio de las principales causas de la no sustitución de equipos</i>	<i>19</i>
3.2.1 Análisis de las causas por provincia.....	19
3.2.2 Análisis de las causas por empresa.....	21
4. Comparación de hitos	21
5. Análisis de la información de los contadores Tipo 4	23
5.1 <i>Análisis de la información recibida de las empresas de más de 100.000 clientes</i>	<i>24</i>
5.1.1 Información sobre el número de contadores instalados Tipo 4	24
5.1.2 Información sobre la propiedad de los equipos de medida.....	25
5.2 <i>Análisis de la información recibida de las empresas de menos de 100.000 clientes</i>	<i>26</i>
5.2.1 Información sobre el número de contadores instalados.....	26
5.2.2 Información sobre la propiedad de los equipos de medida.....	26
5.3 <i>Análisis de la situación de sustitución de equipos Tipo 4.....</i>	<i>26</i>
5.3.1 Situación de la sustitución de equipos Tipo 4	26
5.3.2 Sustitución de contadores Tipo 4 desagregada por provincia.	29
6. Comparativa Europea.....	30
7. Propuestas a futuro.....	31
7.1 <i>Respecto a los contadores tipo 5.....</i>	<i>31</i>
7.2 <i>Respecto a los contadores tipo 4.....</i>	<i>35</i>
8. CONCLUSIONES.....	36

Anexo I. Información recibida del Plan de Sustitución y de la integración de contadores Tipo 5. Todas las distribuidoras.	38
Anexo II. Información referente a la sustitución e integración de contadores Tipo 5 por provincia.....	48
Anexo III. Información referente a la sustitución e integración de contadores Tipo 4. Todas las distribuidoras.....	51
Anexo IV. Información referente a la sustitución e integración de contadores Tipo 4 por provincia.....	61

1. ANTECEDENTES

La disposición adicional primera de la Orden ITC/3860/2007, de 28 de diciembre, por la que se revisan las tarifas eléctricas a partir del 1 de enero de 2008, en su redacción dada por la Orden IET/290/2012, de 16 de febrero, estableció los plazos que las empresas distribuidoras debían cumplir para la sustitución de equipos de medida en suministros de energía eléctrica con una potencia contratada de hasta 15 kW por nuevos equipos que permitan la discriminación horaria y la telegestión, quedando establecidos de la siguiente manera:

- Antes del 31 de diciembre de 2014 deberá sustituirse un 35% del total del parque de contadores de hasta 15 kW de potencia contratada de cada empresa distribuidora.
- Entre el 1 de enero de 2015 y el 31 de diciembre de 2016 deberá sustituirse un 35% del total del parque de contadores de hasta 15 kW de potencia contratada de cada empresa distribuidora.
- Entre el 1 de enero de 2017 y el 31 de diciembre de 2018 deberá sustituirse un 30% del total del parque de contadores de hasta 15 kW de potencia contratada de cada empresa distribuidora.

La mencionada disposición estableció que las empresas distribuidoras debían presentar a las administraciones de las Comunidades Autónomas sus planes de instalación de contadores de medida adecuados a los nuevos hitos del plan. Una vez aprobados dichos planes por dichas Comunidades Autónomas, el cumplimiento de los planes aprobados tendría carácter vinculante, no pudiendo la empresa distribuidora desviarse del mismo.

A este respecto, se encuentra entre las funciones de la CNMC velar por el cumplimiento de los distribuidores de las obligaciones impuestas en la normativa aplicable y, asimismo, asegurar el acceso de los clientes a los datos de su consumo, en formato comprensible, armonizado y de forma rápida.

En este sentido, con fecha 21 de mayo de 2015, la Sala de Supervisión Regulatoria aprobó el Informe sobre el cumplimiento del primer hito del plan de sustitución de contadores a fecha 31 de diciembre de 2014¹.

¹ Informe disponible en la web de la CNMC: <https://www.cnmc.es/node/375393>

Por otro lado, el Real Decreto 216/2014, de 28 de marzo, por el que se establece la metodología de cálculo de los precios voluntarios para el pequeño consumidor de energía eléctrica y su régimen jurídico de contratación estableció en su artículo 6 lo siguiente:

“La facturación se efectuará por el comercializador de referencia que corresponda con base en lecturas reales de acuerdo con lo previsto en la normativa de aplicación. En el caso de suministros que cuenten con equipos de medida con capacidad para la telemedida y la telegestión, y efectivamente integrados en los correspondientes sistemas, la facturación se realizará considerando los valores horarios de consumo puestos a disposición o en su caso remitidos por el encargado de la lectura. (...)”

Asimismo, la Resolución de la Secretaría de Estado de la Energía de 2 de junio de 2015 aprobó dos nuevos procedimientos de operación y la modificación de cuatro existentes para su adaptación a lo dispuesto en el Real Decreto 216/2014, de 28 de marzo, en cuyo artículo 6 determina que, en el caso de suministros que cuenten con equipos de medida con capacidad de telemedida y telegestión y efectivamente integrados en los correspondientes sistemas, la facturación se realizará considerando los valores horarios de consumo puestos a disposición por el encargado de la lectura de las comercializadoras para su facturación al consumidor final.

Tras la publicación de la citada Resolución de 2 de junio de 2015, el Real Decreto 1074/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifican distintas disposiciones en el sector eléctrico, modificó el artículo 9.8 del Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico, introduciendo la definición de lo que se entiende por equipos efectivamente integrados en el sistema de telegestión:

“Se entenderá que un equipo está efectivamente integrado en el sistema de telegestión cuando los equipos cumplan con las especificaciones funcionales mínimas de los sistemas de telegestión establecidas en el presente apartado, y tengan capacidad para la lectura de los registros horarios de energía activa de manera remota a través de dicho sistema.”

Por su parte, los Procedimientos de Operación 10.12 y 10.13, aprobados mediante la citada Resolución de la Secretaría de Estado de la Energía de 2 de junio de 2015, establecen la nueva regulación para comprobar, validar y establecer los criterios de estimación necesarios, en su caso, de los datos procedentes de los equipos de medida conectados al sistema de telegestión (PO 10.12), así como los protocolos de intercambio de información, de seguridad y de confidencialidad de la misma entre los agentes a efectos de facturación y liquidación de la energía (PO 10.13).

Con posterioridad a la publicación de los referidos Procedimientos de Operación, con fecha 14 de septiembre de 2017, la Sala de Supervisión

Regulatoria aprobó el informe sobre el cumplimiento del segundo hito del Plan de Sustitución de contadores, a 31 de diciembre de 2016². En el presente informe se analiza la evolución de la implantación del Plan de Sustitución desde dicha fecha, tanto en lo que se refiere a la sustitución de los equipos de medida tipo 5, como a su integración en los correspondientes sistemas de telegestión de las empresas distribuidoras.

Por otro lado, la disposición final segunda de la Orden ETU/1282/2017, de 22 de diciembre, modificó el apartado 2.c) de la Orden ITC/3860/2007, de 28 de diciembre, estableciendo lo siguiente:

“A partir del 1 de enero de 2019, cada una de las empresas distribuidoras de energía eléctrica podrá mantener hasta un máximo de un dos por ciento del total del parque de contadores sin sustituir siempre que sea debido a causas no imputables a la misma. Este hecho deberá ser debidamente justificado y aprobado por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.”

A estos efectos, el 1 de marzo de cada año, comenzando el 1 de marzo de 2019, las empresas distribuidoras deberán remitir, tanto a las administraciones de las Comunidades Autónomas y de las ciudades de Ceuta y Melilla como a la Dirección General de Política Energética y Minas y la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, un listado de los equipos de medida pendientes de sustituir alegando las causas por las que no ha sido posible su sustitución y, en su caso, integración en el sistema de telegestión.”

Asimismo, cabe destacar que el punto 4 del apartado quinto de la citada Resolución de 2 de junio de 2015 establece lo siguiente:

“La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia enviará al Ministerio de Industria, Energía y Turismo un informe semestral con base en la información que reciba, a efectos del seguimiento y la aplicación de lo previsto en la presente resolución y en los procedimientos de operación que se aprueben.”

En este sentido, el 22 de septiembre de 2016, el 23 de febrero, el 14 de septiembre de 2017 y el 19 de julio de 2018, fueron aprobados por la Sala de Supervisión Regulatoria los tres primeros informes sobre la efectiva integración de los contadores con telemedida y telegestión de consumidores eléctricos de potencia contratada inferior a 15 kW (equipos de medida Tipo 5) relativos al segundo semestre de 2015, primero y segundo de 2016, y primero y segundo

² INF/DE/063/17 disponible en la web de la CNMC: <https://www.cnmc.es/expedientes/infde06317>

de 2017. Actualmente, se está procediendo a analizar la información relativa al año 2018. Al respecto, cabe destacar que los datos de algunas distribuidoras presentan discrepancias entre el último hito del Plan de Sustitución de contadores y el último semestre de 2018 relativo al Informe de Contadores de Telegestión Tipo 5. No obstante, se está llevando a cabo un análisis detallado de dichas diferencias al objeto de verificar las causas de las mismas, dado que en algunos casos se ha detectado un posible problema de interpretación por parte de las empresas de la información que debía ser entregada en ambos procedimientos.

Respecto a la instalación de contadores Tipo 4, esta Sala ha manifestado en diversas ocasiones³ que la obligación de sustitución e integración de los equipos de medida en los sistemas de telegestión debería hacerse extensiva a esta categoría de equipos de medida (entre 15 y 50 kW), de modo que el sistema pueda beneficiarse de la reducción de costes que la telegestión y telemedida conlleva.

En esta línea el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica, ha modificado el artículo 9 del Real Decreto 1110/2007 estableciendo lo siguiente:

- *“Los equipos de medida Tipo 4 dispondrán de seis registros de energía activa, seis de energía reactiva y otros seis de potencia. Así mismo, los equipos tendrán capacidad para programar los parámetros necesarios para la facturación de las tarifas integrales y de acceso. No obstante, lo anterior, los equipos deberán disponer de capacidad para parametrizar periodos de integración de hasta una hora, así como registrar y almacenar las curvas horarias de energía activa y reactiva de un mínimo de tres meses.”*
- *“Podrán integrarse en el sistema de telegestión y telemedida previstos en el punto anterior, los equipos ubicados en baja tensión en fronteras Tipo 3 y 4, siempre que dichos equipos cumplan, además de las especificaciones propias del sistema de telegestión y telemedida, todos los requisitos establecidos en el presente reglamento y normas de desarrollo para los puntos de medida 3, 4 y 5, el que resulte más exigente en cada caso; con la excepción de los protocolos de comunicaciones, que podrán ser específicos (...).”*

En este sentido, la disposición transitoria séptima del citado Real Decreto establece que:

³Véase el informe sobre la propuesta de Real Decreto de Autoconsumo:
<https://www.cnmc.es/expedientes/ipncnmc00519>

“Los puntos de medida tipo 4 deberán cumplir con todos los requisitos establecidos en el artículo 9 del Reglamento unificado de puntos de medidas aprobado por el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, en el plazo 4 años desde la aprobación de este real decreto”.

2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LOS CONTADORES TIPO 5

2.1 Análisis de la información recibida de las empresas de más de 100.000 clientes

En España existen seis empresas distribuidoras con más de 100.000 clientes conectados a sus redes:

Tabla 1. Empresas distribuidoras de más de 100.000 clientes

Nº Registro	Empresa
R1-001	IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A
R1-002	U.F.D, GRUPO NATURGY
R1-003	BARRAS ELÉCTRICAS GALAICO-ASTURIANAS, S.A
R1-005	VIESGO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L
R1-008	HIDROCANTÁBRICO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A
R1-299	ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L

Estas empresas constituyen gran parte del parque de contadores español, por lo que sus acciones tienen gran peso en el cumplimiento de los objetivos del plan de sustitución de equipos de medida que recoge este informe.

2.1.1 Información sobre el número de contadores instalados

En la siguiente tabla se recogen los datos acerca de los contadores sustituidos por equipos que permiten la discriminación horaria y la telegestión de las grandes distribuidoras, a 31 de diciembre de 2018.

Tabla 2. Equipos de medida instalados por las empresas de más de 100.000 clientes.

Nº Registro	Empresa	Total Tipo 5	Sustituídos	% sustituidos
R1-001	IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A	10.685.333	10.675.404	99,91%
R1-002	UNIÓN FENOSA DISTRIBUCIÓN, S.A	3.645.988	3.611.274	99,05%

Nº Registro	Empresa	Total Tipo 5	Sustituidos	% sustituidos
R1-003	BARRAS ELÉCTRICAS GALAICO-ASTURIANAS, S.A	165.495	164.882	99,63%
R1-005	VIESGO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L	510.311	507.705	99,49%
R1-008	HIDROCANTÁBRICO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A	646.759	641.604	99,20%
R1-299	ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L	11.697.043	11.487.906	98,21%
	TOTAL	27.350.929	27.088.775	99,04%

Las empresas distribuidoras de más de 100.000 clientes han cumplido el objetivo de sustitución del 98% del total del parque de contadores de hasta 15 kW de potencia contratada, en algunos casos, rozando la completa sustitución.

En la siguiente tabla se puede apreciar la situación de la integración de los equipos sustituidos en los diferentes sistemas de telegestión de las empresas distribuidoras, según los datos aportados por las mismas.

Tabla 3. Número total de contadores sustituidos y efectivamente integrados por las empresas de más de 100.000 clientes.

Nº Registro	Empresa	Sustituidos	Integrados	% integrados ⁴
R1-001	IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A	10.675.404	10.655.986	99,82%
R1-002	U.F.D, GRUPO NATURGY	3.611.274	3.575.887	99,02%
R1-003	BARRAS ELÉCTRICAS GALAICO-ASTURIANAS, S.A	164.882	164.392	99,70%
R1-005	VIESGO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L	507.705	505.999	99,66%
R1-008	HIDROCANTÁBRICO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A	641.604	634.168	98,84%
R1-299	ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L	11.487.906	11.319.256	98,53%
	TOTAL	27.088.775	26.855.688	99,14%

⁴ Sobre el número de contadores sustituidos

Según se desprende de los datos anteriores, en torno al 99,14% de los contadores sustituidos han sido efectivamente integrados a 31 de diciembre de 2018.

2.1.2 Información sobre la propiedad de los equipos de medida

Según se establece en el apartado 2 de la disposición adicional primera de la Orden ITC/3860/2007, de 28 de diciembre, relativa al Plan de Sustitución de Contadores, el cliente puede optar por instalar los equipos en régimen de alquiler o bien adquirirlos en propiedad, de acuerdo con el artículo 9.8 del Reglamento Unificado de Puntos de Medida del Sistema Eléctrico, aprobado en Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto.

Como se observa en los datos expuestos en la siguiente tabla, la mayoría de clientes optan por alquilar los equipos de medida a la empresa distribuidora. Tan solo el 0,31% de los consumidores dispone de equipo de medida en propiedad.

Tabla 4. Propiedad de los equipos de medida de las distribuidoras de más de 100.000 clientes.

Nº Registro	Empresa	Prop. Distrib.	Prop. Cliente
R1-001	IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A	99,97%	0,03%
R1-002	U.F.D, GRUPO NATURGY	99,47%	0,53%
R1-003	BARRAS ELÉCTRICAS GALAICO-ASTURIANAS, S.A	99,72%	0,28%
R1-005	VIESGO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L	99,72%	0,28%
R1-008	HIDROCANTÁBRICO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A	99,67%	0,33%
R1-299	ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L	99,50%	0,50%
	TOTAL	99,69%	0,31%

Haciendo un análisis más exhaustivo, se puede observar que la gran mayoría de los equipos sustituidos por las empresas distribuidoras de más de 100.000 clientes son propiedad de la empresa, en concreto, un 99,96% de los equipos sustituidos. Únicamente el 0,04% de los equipos sustituidos son propiedad del cliente.

Cabe destacar que estos porcentajes varían en gran medida si se analiza la propiedad de los equipos que no han sido sustituidos. Los contadores en propiedad del cliente suponen en ese caso un 0,04% de los equipos sustituidos, mientras que dicho porcentaje asciende al 28,57% en el caso de los equipos que no han sido sustituidos.

Tabla 5. Propiedad de los equipos de medida sustituidos y no sustituidos por las empresas de más de 100.000 clientes.⁵

Nº Registro	Equipos sustituidos		Equipos no sustituidos	
	Prop. Distrib.	Prop. Cliente	Prop. Distrib.	Prop. Cliente
R1-001	99,98%	0,02%	91,01%	8,99%
R1-002	99,82%	0,18%	62,51%	37,49%
R1-003	99,98%	0,02%	29,69%	70,31%
R1-005	99,99%	0,01%	46,20%	53,80%
R1-008	100,00%	0,00%	59,69%	40,31%
R1-299	99,99%	0,01%	72,71%	27,29%
TOTAL	99,96%	0,04%	71,43%	28,57%

De los datos anteriores podría deducirse que las distribuidoras han optado primero por sustituir aquellos contadores de su propiedad, o bien que han encontrado más dificultades a la hora de sustituir los equipos en propiedad del cliente.

2.1.3 Información sobre las principales causas de la no sustitución de equipos

La CNMC solicitó a las empresas que remitieran un listado de los equipos de medida pendientes de sustituir, alegando las causas que imposibilitaban su sustitución. Con ese fin, se especificaron 5 causas distintas, a concretar por las empresas distribuidoras:

- **Causa 1: deficiencias en la instalación o instalaciones peligrosas.** Se refiere a aquellos casos en que las instalaciones de enlace no disponen de espacio suficiente para nuevos contadores, existan fijaciones en mal estado, se trate de suministros con trifásicos sin neutro, o con medidas indirectas u otras situaciones similares de deficiencias técnicas que impidan la sustitución o pongan en peligro la seguridad del operario.
- **Causa 2: accesos imposibilitados.** Cualquier situación que impida acceder al técnico de la distribuidora a la ubicación del equipo de medida para proceder a su sustitución (tales como casas deshabitadas, contadores en interior de vivienda o armarios con cerraduras no normalizadas, entre

⁵ Algunos porcentajes mostrados en la tabla están redondeados al 100%. No significa que la totalidad de los equipos de medida sustituido sean propiedad de la empresa distribuidora.

otros). No se incluyen los casos en los que el cliente muestre expresamente su negativa a la sustitución, los cuales se contabilizarán de forma separada.

- **Causa 3: negativa del cliente.** Casos en los que el cliente se niega expresamente, impidiendo o no facilitando la sustitución del equipo.
- **Causa 4: suministros en Alta Tensión (AT) con medida en Baja Tensión (BT).** Contadores Tipo 5 que se conectan a la red de alta tensión, según lo previsto en el artículo 6 del Real Decreto 1110/2007, que establece que, en el caso de suministros en alta tensión inferior a 36 kV, podrá realizarse la medida en baja tensión.
- **Otras causas:** en la solicitud de información se especificaba que cada empresa debía detallar dichas causas en la memoria justificativa.

Al respecto, cabe señalar que entre las causas especificadas por las empresas se encuentran desde “problemas informáticos” a “instalaciones que no disponen de espacio suficiente para el nuevo contador”, o “cortes por impago en el momento de la visita de los técnicos”.

Algunas de las causas como la “imposibilidad de contactar con el cliente” o “dirección errónea aportada por el cliente”, han sido clasificadas por estas empresas como *otra causa*, si bien podrían figurar como *accesos imposibilitados*.

Se han analizado las causas expuestas por las empresas distribuidoras de más de 100.000 clientes para la no sustitución de los equipos, siendo la principal los accesos imposibilitados (causa 2), que constituye la causa del 47,82% de los equipos no sustituidos.

Tabla 6. Principales causas de la no sustitución de equipos por las empresas de más de 100.000 clientes.

Nº Registro	Empresa	Causa 1	Causa 2	Causa 3	Causa 4	Otra causa
R1-001	IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A	1,09%	65,37%	19,95%	0,00%	13,59%
R1-002	U.F.D, GRUPO NATURGY	61,27%	18,92%	9,55%	9,82%	0,44%
R1-003	BARRAS ELÉCTRICAS GALAICO-ASTURIANAS, S.A	31,81%	41,76%	24,31%	0,00%	2,12%
R1-005	VIESGO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L	18,15%	59,52%	20,80%	0,00%	1,53%

Nº Registro	Empresa	Causa 1	Causa 2	Causa 3	Causa 4	Otra causa
R1-008	HIDROCANTÁBRICO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A	4,21%	89,52%	6,25%	0,00%	0,02%
R1-299	ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L	16,85%	50,63%	8,33%	2,26%	21,93%
	TOTAL	21,94%	47,82%	9,05%	3,10%	18,09%

A lo largo del presente informe se incluye un mayor detalle de las causas de no sustitución según el tamaño de la empresa y la zona geográfica.

2.2 Análisis de la información recibida de las empresas de menos de 100.000 clientes

2.2.1 Empresas que no han remitido información

En España hay 327 empresas distribuidoras de menos de 100.000 clientes. En el período acordado, la CNMC ha recibido información de 323 empresas.

Cabe señalar que las empresas incluidas en la tabla siguiente no han remitido información, a pesar de haberles sido requerida en varias ocasiones:

Tabla 7. Empresas que no han remitido información.

Nº Registro	Empresa
R1-157	ELÉCTRICA DE GUADASUAR DISTRIBUCIÓN, S.L.U
R1-205	ICASA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA, S.L
R1-257	HIJOS DE FRANCISCO ESCASO, S.L
R1-279	ELÉCTRICA DE MONTSEC, S.L

Al respecto, el apartado 6 del artículo 65 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, cataloga como infracción grave lo siguiente:

“6. El incumplimiento de cuantas obligaciones de remisión de información se deriven de la aplicación de la normativa vigente o resulten del previo requerimiento por parte de la Administración Pública, incluida la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, o del Operador del Sistema o del Operador del mercado, en el ámbito de sus funciones. Asimismo, se considerará infracción grave el incumplimiento por parte de los sujetos del sistema de sus obligaciones de información o comunicación a otros sujetos del sistema. También se considerará infracción grave la no

remisión de la información en la forma y plazo que resulte exigible. Todo ello cuando no hubiera sido expresamente tipificado como muy grave.”

En este sentido, la CNMC podrá ejercer la potestad sancionadora reconocida por la Ley 3/2013, de 4 de junio, y demás normativa de aplicación respecto a las empresas señaladas por falta de remisión de información.

No obstante, si adicionalmente como consecuencia de las inspecciones efectuadas por la CNMC se concluyera que dichas empresas no han cumplido con sus obligaciones de sustitución de equipos de medida, se podrá proceder igualmente al ejercicio de la potestad sancionadora en el ámbito de las competencias de esta Comisión.

2.2.2 Información sobre el número de contadores instalados

Las empresas de menos de 100.000 clientes declaran un total de 1.172.924 clientes con contadores tipo 5 conectados a sus redes, lo que constituye el 4,11% del parque de contadores español.

En general, el grado de cumplimiento del plan de sustitución es muy elevado, con una tasa media de implantación de los nuevos contadores del 99,49%, muy similar al dato visto anteriormente para las grandes distribuidoras.

Sin embargo, cabe destacar que 34 empresas no han alcanzado el objetivo del 98% de contadores sustituidos, si bien muchas de ellas se sitúan por encima del 97% (empresas marcadas en color verde en la tabla 8).

Por otro lado, 6 de estas empresas no alcanzan el 90% de contadores sustituidos (empresas marcadas en color rojo en la tabla 8), situándose lejos de los objetivos de implantación marcados a 31 de diciembre de 2018. Cabe señalar que todas las empresas han sustituido al menos algún contador.

En la siguiente tabla se indican las empresas que no han cumplido el objetivo del plan de sustitución.

Tabla 8. Empresas que no han cumplido el objetivo del 98% de contadores sustituidos a 31/12/2018.

Nº Registro	Empresa	% sustituidos
R1-059	GRUPO DE ELECTRIFICACION RURAL DE BINEFAR Y COMARCA, S.COOP., R. L.	96,12%
R1-075	ELECTRICA DE GRES, S.L.	95,29%
R1-077	ELECTRICA CORVERA, S.L.	83,78%
R1-089	DISTRIBUIDORA ELECTRICA DE RELLEU, S.L.	95,31%

Nº Registro	Empresa	% sustituidos
R1-093	DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD LARRAÑAGA, S.L.	17,14%
R1-126	ELECTRICIDAD HIJATE, S.L.	97,65%
R1-130	HIDROELECTRICA DE ALARAZ, S.L.	83,58%
R1-158	DISELSOT, S.L.U.	97,94%
R1-167	EMPRESA ELECTRICA MARTIN SILVA POZO, S.L.	96,00%
R1-206	DISTRIBUCIONES ELECTRICAS DEL ERIA, S.L.	97,41%
R1-213	ELECTRICAS DE BENUZA, S.L.	96,99%
R1-218	HIDROELECTRICA DE CATALUNYA, S.L.	93,93%
R1-224	DISTRIBUIDORA ELECTRICA DE MONTOLIU, S.L. U.	97,92%
R1-228	LUZ DE CELA, S.L.	97,91%
R1-245	DECAIL ENERGÍA, S.L.	96,70%
R1-258	MILLARENSE DE ELECTRICIDAD, S.A.U	69,69%
R1-259	MUNICIPAL ELECTRICA VILORIA, S.L.	97,34%
R1-272	LUZ ELECTRICA DE ALGAR, S.L.U.	96,98%
R1-274	ELEC-VALL BOI, S.L.	96,14%
R1-277	DISTRIBUIDORA ELECTRICA NIEBLA, S.L.	97,90%
R1-284	AFRODISIO PASCUAL ALONSO, S.L.	93,21%
R1-293	HIDROELECTRICA COTO MINERO DISTRIBUCION, S.L.U.	97,86%
R1-297	ELECTRA ORBAICETA, S.L.	92,63%
R1-298	DISTRIBUIDORA DE ENERGIA ELECTRICA ENERQUINTA, S.L.	97,66%
R1-301	ALARCON NAVARRO EMPRESA ELECTRICA, S.L.	97,84%
R1-304	HIDROFLAMICELL, S.L.	95,34%
R1-306	HELIODORO CHAFER, S.L.	89,22%
R1-307	CENTRAL ELECTRICA DE POZO LORENTE, S. L.	96,29%
R1-314	EMPRESA MUNICIPAL DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA ELÉCTRICA DE PONTS, S.L.	94,94%
R1-327	ELÉCTRICA ARANGARONA, S.L.U.	95,30%
R1-338	SUMINISTROS ELÉCTRICOS ISÁBENA, S.L.	80,83%
R1-354	LLUM D'AIN, S.L.	97,67%
R1-357	ELÉCTRICA DE MALCOCINADO, S.L.U.	97,96%
R1-360	ELÉCTRICA MUNICIPAL DE SANTA COLOMA DE QUERALT S.L.	97,18%

Sobre la base de los datos incluidos en la tabla anterior, la CNMC en el cumplimiento de las funciones encomendadas por la Ley 3/2013 a sus órganos correspondientes, podrá tomar las medidas adecuadas para garantizar el cumplimiento de la normativa de aplicación, incluyendo, en su caso, el ejercicio de la potestad sancionadora de conformidad con lo previsto en el artículo 29 de la citada Ley, respecto de las empresas que no hayan alcanzado los objetivos de sustitución establecidos en la Orden ITC/3860/2007 de 28 de diciembre.

2.2.3 Información sobre la propiedad de los equipos de medida

Con respecto a la propiedad de los contadores, se observa que, al igual que en el caso de las distribuidoras de más de 100.000 clientes (Tabla 4), la inmensa mayoría de los equipos son propiedad de las empresas distribuidoras (98,94%), frente a una minoría (1,06%), en propiedad del cliente.

Estos porcentajes se mantienen más o menos invariables al analizar la propiedad de los equipos sustituidos. Sin embargo, al igual que en el caso de las grandes distribuidoras, el porcentaje de contadores en propiedad del cliente crece exponencialmente al analizar los contadores no sustituidos. Según los datos analizados, el 41,06% de los contadores no sustituidos son propiedad del cliente.

Con respecto a los datos de hitos anteriores, se observa una tendencia de los clientes a optar por el alquiler de los equipos de medida. De esta forma, los equipos en propiedad del cliente han pasado de constituir el 8,35% del total de equipos de las pequeñas distribuidoras en diciembre de 2016 al 1,06% en diciembre de 2018.

2.3 Cumplimiento del Plan de Sustitución de contadores por provincia

A partir de los datos declarados por las empresas distribuidoras se ha analizado el grado de cumplimiento del plan de sustitución de contadores en las diferentes provincias de España. Si bien el grado de cumplimiento es muy elevado, no se ha logrado alcanzar el 98% de sustitución en todas las provincias. Tanto Pontevedra como las 4 provincias catalanas no han alcanzado dichos porcentajes, como se observa en el siguiente mapa:

Figura 1. Cumplimiento del plan de sustitución de contadores de telegestión desagregado por provincias.



En el caso concreto de Cataluña, la empresa distribuidora de más peso en la región, Endesa, ha manifestado en diversas ocasiones un elevado número de casos de imposibilidad de sustitución de los contadores por la negativa expresa del cliente. Al respecto, cabe señalar que en algunos casos esta negativa está relacionada con campañas que determinadas organizaciones promueven en contra de los contadores de telegestión.

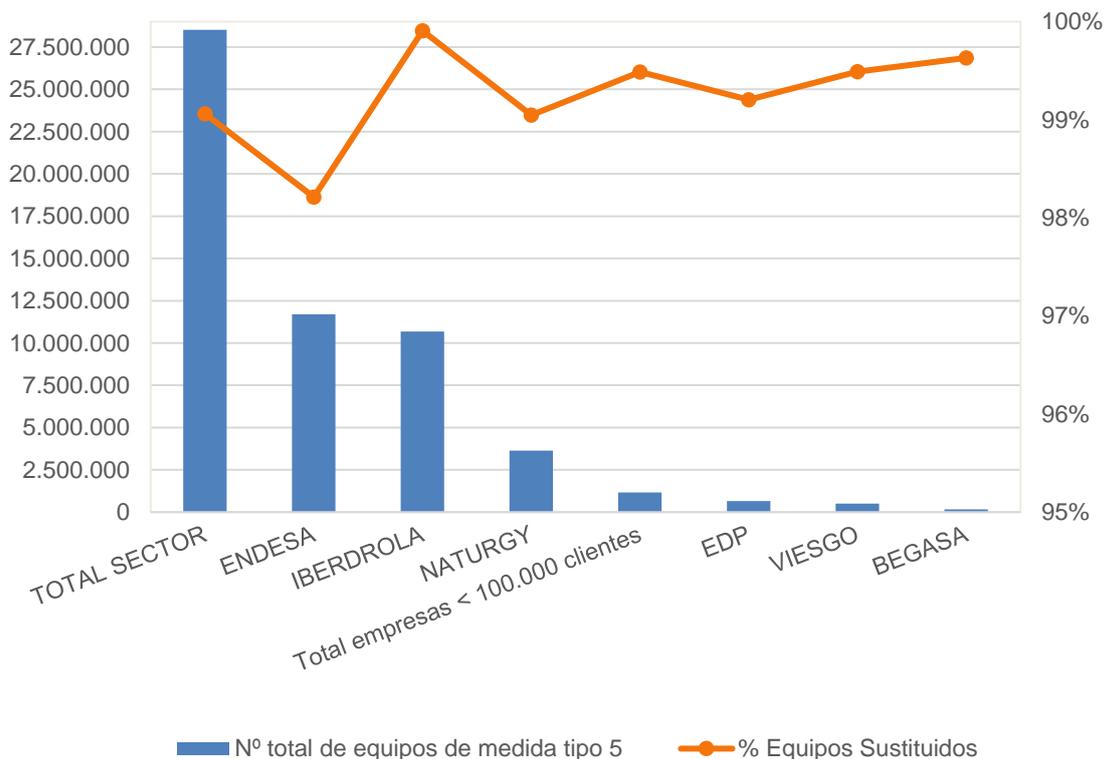
A pesar de ello, la negativa del cliente sólo es la principal causa de la no sustitución de equipos en Lleida. En el resto de provincias catalanas, son los accesos imposibilitados, como se detalla en el siguiente apartado.

3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL PLAN DE SUSTITUCIÓN

3.1 Resumen del número de contadores Tipo 5 sustituidos a 31/12/2018

El gráfico siguiente representa el porcentaje de sustitución de equipos de medida Tipo 5 a 31 de diciembre de 2018, considerando el número de contadores de las empresas que han remitido información.

Figura 2. Porcentaje de equipos Tipo 5 sustituidos a 31/12/2018.

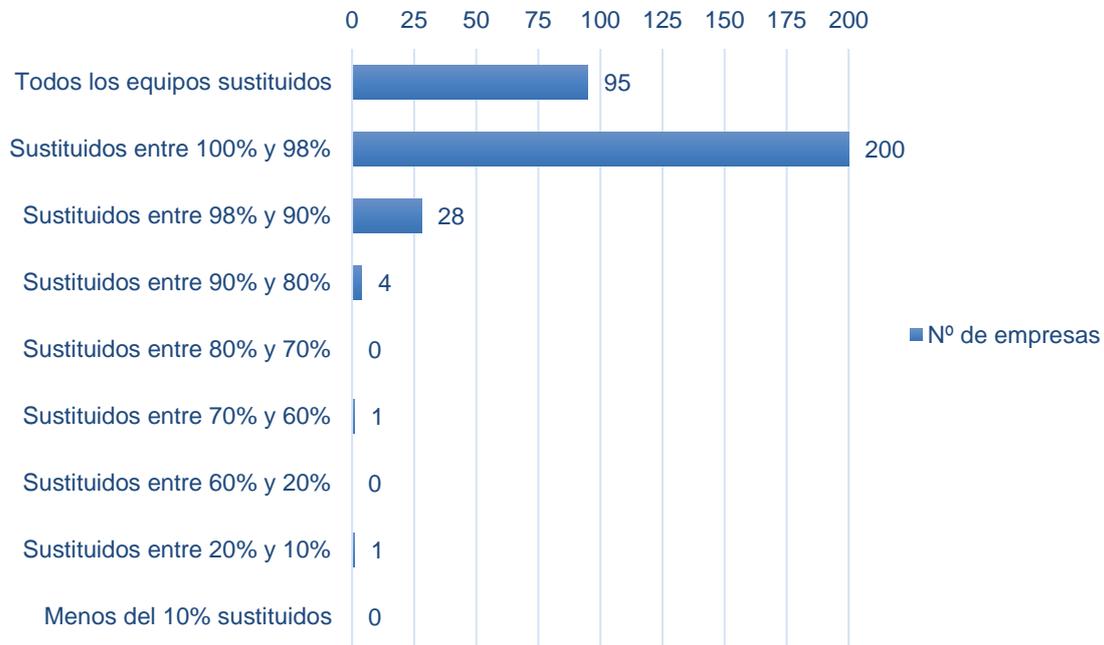


El gráfico ilustra que ENDESA es la distribuidora con más clientes (11.697.043), pero al mismo tiempo, es el grupo que menor porcentaje de sustitución alcanza, si bien se sitúa por encima de los objetivos de implantación del Plan de Sustitución, con un 98,21% de contadores sustituidos.

Según los datos recibidos, 295 empresas han cumplido los objetivos de implantación a 31 de diciembre de 2018, de las cuales 95 han sustituido el 100% de los equipos.

Como se ha señalado con anterioridad, 34 empresas no han cumplido los objetivos, si bien todas ellas, que han remitido información, han sustituido algún contador.

Figura 3. Situación del plan de sustitución.



Asimismo, se ha procedido a analizar la situación de la integración de los equipos en el sistema de telemedida y telegestión. Los resultados de dicho análisis se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 9. Situación de la sustitución e integración de equipos Tipo 5.

Situación	Nº empresas
Todos sustituidos e integrados	70
Todos sustituidos, algunos integrados	21
Todos sustituidos, ninguno integrado	4
Algunos sustituidos, todos integrados	96
Algunos sustituidos, algunos integrados	126
Algunos sustituidos, ninguno integrado	12
Ninguno sustituido	0

3.2 Estudio de las principales causas de la no sustitución de equipos

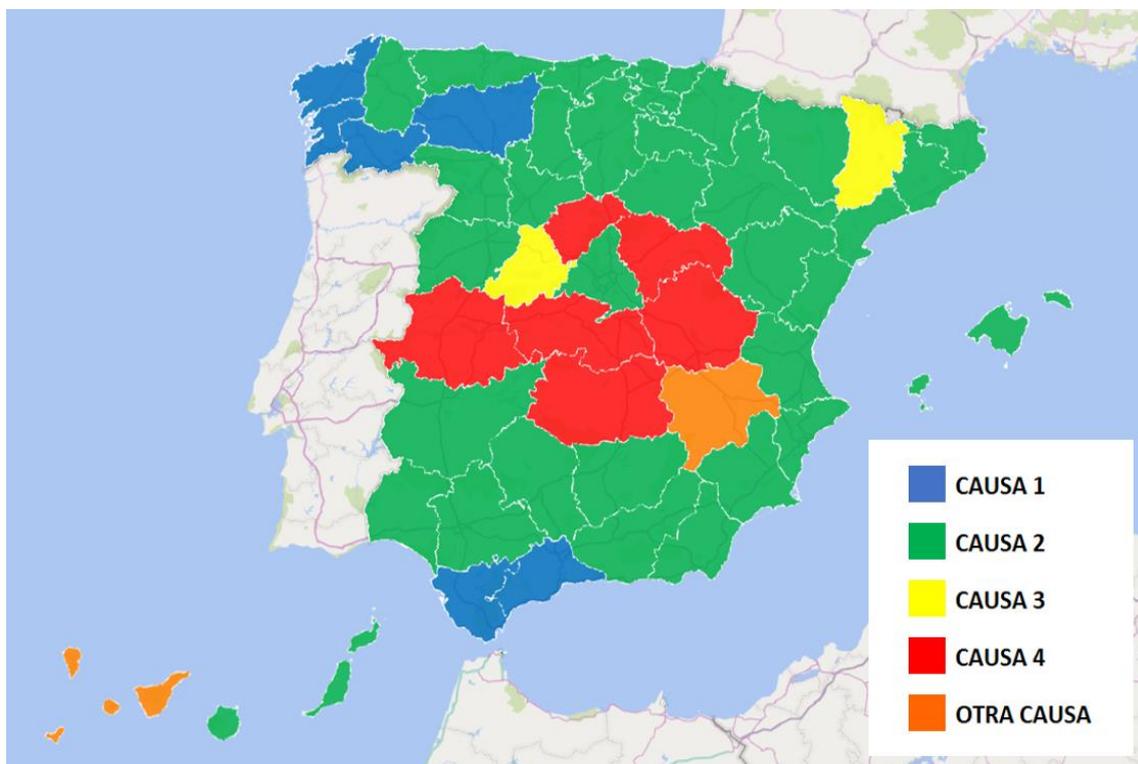
3.2.1 Análisis de las causas por provincia

Se ha procedido a analizar las principales causas de la no sustitución de equipos desagregada por provincia, con el fin de averiguar si existe relación entre la situación geográfica y las causas que han impedido la sustitución de los contadores.

Las causas especificadas en el mapa son nuevamente:

- Causa 1: deficiencias en la instalación o instalaciones peligrosas.
- Causa 2: accesos imposibilitados.
- Causa 3: negativa del cliente.
- Causa 4: suministros en AT con medida en BT.
- Otra causa.

Figura 4. Principal causa de la no sustitución de equipos por provincia.



De los datos analizados se concluye que la causa de no sustitución de contadores más extendida en las diferentes provincias son los accesos imposibilitados. Sólo en una extensa zona del centro del país que comprende, Segovia, Cáceres y gran parte de Castilla la Mancha (donde la causa más repetida es la de suministros en AT con medida en BT), y León y parte de Galicia (donde se han encontrado numerosas deficiencias en instalaciones o instalaciones peligrosas), al margen de otros casos más aislados, no se cumple esta tendencia.

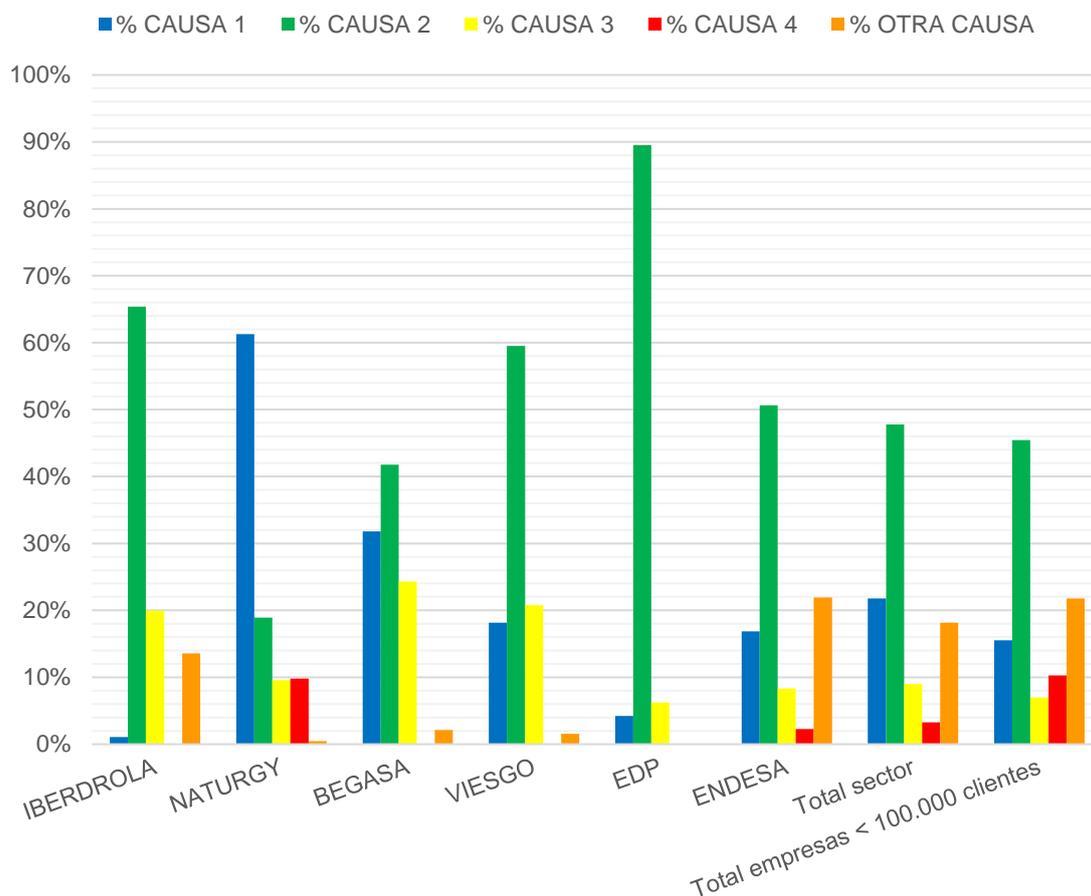
No obstante, en el apartado siguiente se incluye un mayor detalle de las causas que han imposibilitado la sustitución según el tamaño de la empresa.

3.2.2 Análisis de las causas por empresa

A continuación, se muestra el análisis de las principales causas que han impedido la sustitución de los contadores, comparándolo para cada una de las distribuidoras de más de 100.000 clientes, para el conjunto de empresas de menos de 100.000 clientes y para el conjunto de distribuidoras.

A excepción de U.F.D, Grupo Naturgy, que afirma que la principal causa que impide la sustitución de sus equipos son las deficiencias en la instalación o instalaciones peligrosas (causa 1), los demás grupos encontraron los accesos imposibilitados (causa 2) como principal impedimento para la ejecución del Plan de Sustitución de contadores.

Figura 5. Principales causas de la no sustitución de equipos.

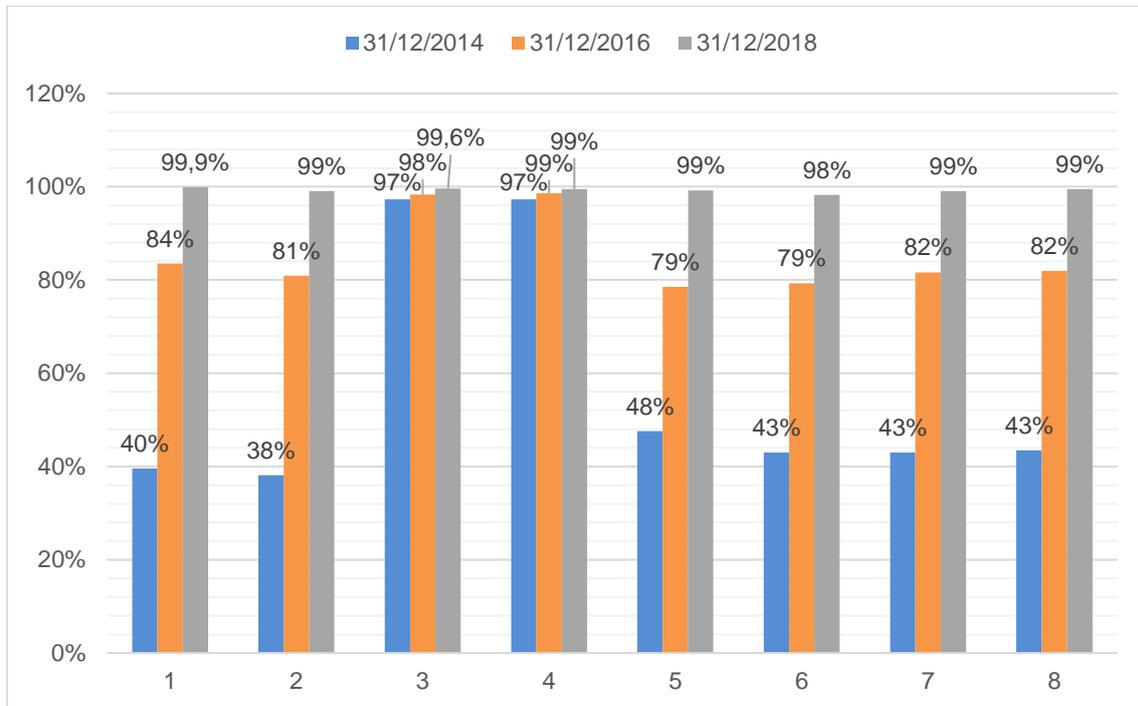


4. COMPARACIÓN DE HITOS

El siguiente gráfico muestra los porcentajes de sustitución de cada uno de los 3 hitos, comparándolo para cada una de las distribuidoras de más de 100.000

clientes, para el conjunto de empresas de menos de 100.000 clientes y para el conjunto de distribuidoras.

Figura 6. Comparación de hitos.⁶



Cabe destacar que empresas como VIESGO y BEGASA ya se encontraban próximos al 100% de equipos sustituidos desde el primer hito (31 de diciembre de 2014). En cualquier caso, todos los grupos superaron los porcentajes exigidos en cada hito.

En cuanto a las empresas de menos de 100.000 clientes, se puede apreciar que el ritmo de cumplimiento se ha ido incrementando progresivamente. Mientras que en 2014 hubo un total de 65 empresas que no cumplieron los objetivos del 35% de sustitución exigido por la Orden IET/290/2012, en 2016 ese número se redujo a 45 empresas que no alcanzaron el 70% de sustitución. En 2018, como hemos visto anteriormente (Tabla 8), solo han sido 34 las empresas que no han alcanzado el objetivo del 98%.

Actualmente no existe ninguna distribuidora de las que han remitido información que no haya sustituido ningún contador, mientras que en 2014 fueron 10 las

⁶ Algunos porcentajes están redondeados al 100%. No significa que la totalidad de los equipos de la empresa distribuidora hayan sido sustituidos.

empresas en dicha situación y en 2016 esta cifra se había reducido a 5 distribuidoras.

Asimismo, conviene señalar que, según la información declarada por las empresas, 95 distribuidoras han sustituido la totalidad de su parque de contadores.

5. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LOS CONTADORES TIPO 4

La obligatoriedad del cumplimiento de los hitos dispuestos en la Orden ITC/3860/2007, en su redacción dada por la Orden IET/290/2012, únicamente afectaba a los equipos de medida con potencia contratada hasta 15 kW.

No obstante, como se ha señalado en el apartado de antecedentes, recientemente el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, ha modificado el artículo 9 del Reglamento unificado de puntos de medida aprobado por el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, de tal forma que en el plazo de 4 años desde la aprobación del mismo, los equipos de medida Tipo 4 deberán disponer de capacidad para parametrizar periodos de integración de hasta una hora, así como registrar y almacenar las curvas horarias de energía activa y reactiva de un mínimo de 3 meses.

Asimismo, el apartado 9 del citado artículo 9 del Reglamento unificado de puntos de medidas, en la redacción dada por el citado Real Decreto 244/2019, establece lo siguiente:

«9. Podrán integrarse en los sistemas de telegestión y telemedida previstos en el punto anterior, los equipos ubicados en baja tensión en fronteras tipo 3 y 4, siempre que dichos equipos cumplan, además de las especificaciones propias del sistema de telegestión y telemedida, todos los requisitos establecidos en el presente reglamento y normas de desarrollo para los puntos de medida tipo 3, 4 y 5, el que resulte más exigente en cada caso; con la excepción de los protocolos de comunicaciones, que podrán ser específicos, según lo dispuesto en el apartado 3 del artículo 20 de este reglamento.»

En este sentido, se solicitó a las empresas que informaran adicionalmente acerca de la sustitución de los contadores Tipo 4 por nuevos contadores de telegestión y telemedida, a pesar de que no existía obligación para su sustitución en el momento en que se llevó a cabo la petición de información. Dicha información se analiza en el presente apartado.

5.1 Análisis de la información recibida de las empresas de más de 100.000 clientes

5.1.1 Información sobre el número de contadores instalados Tipo 4

Las 6 distribuidoras de más de 100.000 clientes tienen en conjunto 673.623 contadores en suministros de energía eléctrica de potencia contratada entre 15 kW y 50 kW. El grado de sustitución es en general bastante alto. Sin embargo, debido a la baja tasa de sustitución de Endesa y dado el volumen que tiene esta distribuidora en el parque total de contadores (es la empresa que dispone de más contadores, 295.461), la tasa de sustitución global de las grandes distribuidoras se sitúa en 39,67%.

Tabla 10. Equipos de medida Tipo 4 instalados por las empresas de más de 100.000 clientes.

Nº Registro	Empresa	Total Tipo 4	Sustituidos	% sustituidos
R1-001	IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A	270.980	176.301	65,06%
R1-002	U.F.D, GRUPO NATURGY	73.839	49.963	67,66%
R1-003	BARRAS ELÉCTRICAS GALAICO-ASTURIANAS, S.A	3.642	3.461	95,03%
R1-005	VIESGO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L	12.705	12.386	97,49%
R1-008	HIDROCANTÁBRICO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A	16.996	15.047	88,53%
R1-299	ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L	295.461	10.035	3,40%
	TOTAL	673.623	267.193	39,67%

Cabe destacar que, de acuerdo con la información aportada por las empresas, los porcentajes de integración en el sistema de telegestión de los contadores ya sustituidos son muy elevados, como se aprecia en la siguiente tabla.

Tabla 11. Contadores sustituidos e integrados a 31/12/2018.

Nº Registro	Empresa	Sustituidos	Integrados	% integrados
R1-001	IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A	176.301	173.026	98,14%
R1-002	U.F.D, GRUPO NATURGY	49.963	48.123	96,32%
R1-003	BARRAS ELÉCTRICAS GALAICO-ASTURIANAS, S.A	3.461	3.421	98,84%
R1-005	VIESGO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L	12.386	12.260	98,98%

Nº Registro	Empresa	Sustituídos	Integrados	% integrados
R1-008	HIDROCANTÁBRICO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A	15.047	13.683	90,94%
R1-299	ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L	10.035	8.820	87,89%
	TOTAL	267.193	259.333	97,06%

5.1.2 Información sobre la propiedad de los equipos de medida

Como se puso de manifiesto en el caso de los contadores Tipo 5, la gran mayoría de los equipos Tipo 4 son propiedad de las empresas distribuidoras. Las ocasiones en las que los contadores son propiedad del cliente son casi excepcionales, como se desprende de la tabla siguiente:

Tabla 12. Propiedad de los equipos de medida de las empresas de más de 100.000 clientes.

Nº Registro	Empresa	Prop. Distrib.	Prop. Cliente
R1-001	IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A	97,98%	2,02%
R1-002	U.F.D, GRUPO NATURGY	97,79%	2,21%
R1-003	BARRAS ELÉCTRICAS GALAICO-ASTURIANAS, S.A	95,47%	4,53%
R1-005	VIESGO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L	98,47%	1,53%
R1-008	HIDROCANTÁBRICO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A	98,28%	1,72%
R1-299	ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L	95,95%	4,05%
	TOTAL	97,07%	2,93%

Al respecto, cabe señalar que en el caso de algunas empresas distribuidoras se aprecia un aumento significativo en el porcentaje de equipos propiedad del cliente en el caso de los equipos no sustituidos, como se indica en la tabla siguiente. En este sentido, es importante destacar que dichas empresas son las que presentan una mayor tasa de sustitución de equipos de medida tipo 4.

Tabla 13. Propiedad de los equipos de medida sustituidos y no sustituidos por las empresas de más de 100.000 clientes.

Nº Registro	Equipos sustituidos		Equipos no sustituidos	
	Prop. Distrib.	Prop. Cliente	Prop. Distrib.	Prop. Cliente
R1-001	99,84%	0,16%	94,51%	5,49%
R1-002	99,89%	0,11%	93,39%	6,61%

R1-003	99,91%	0,09%	10,50%	89,50%
R1-005	99,98%	0,02%	39,81%	60,19%
R1-008	99,99%	0,01%	85,07%	14,93%
R1-299	100,00%	0,00%	95,81%	4,19%
TOTAL	99,87%	0,13%	95,23%	4,77%

5.2 Análisis de la información recibida de las empresas de menos de 100.000 clientes

De todas las empresas con menos de 100.000 clientes, 303 tienen clientes con equipos de medida tipo 4 conectados a sus redes. A continuación, se analiza la información recibida de este colectivo de empresas.

5.2.1 Información sobre el número de contadores instalados

Las distribuidoras de menos de 100.000 clientes disponen de 27.424 clientes con contadores Tipo 4 conectados a sus redes.

El grado de sustitución de equipos es sensiblemente mayor al de las grandes distribuidoras (Tabla 10). Concretamente, el 55,52% de los contadores han sido efectivamente sustituidos a 31 de diciembre de 2018. Por el contrario, la tasa de integración es menor que la señalada para las empresas de más de 100.000 clientes, situándose en 70,98%.

5.2.2 Información sobre la propiedad de los equipos de medida

Respecto a la propiedad de los equipos de medida, se observan los mismos patrones que los observados para las grandes distribuidoras, con gran parte de los contadores en régimen de alquiler, un 93,52%, respecto al 6,48% restante en propiedad del cliente.

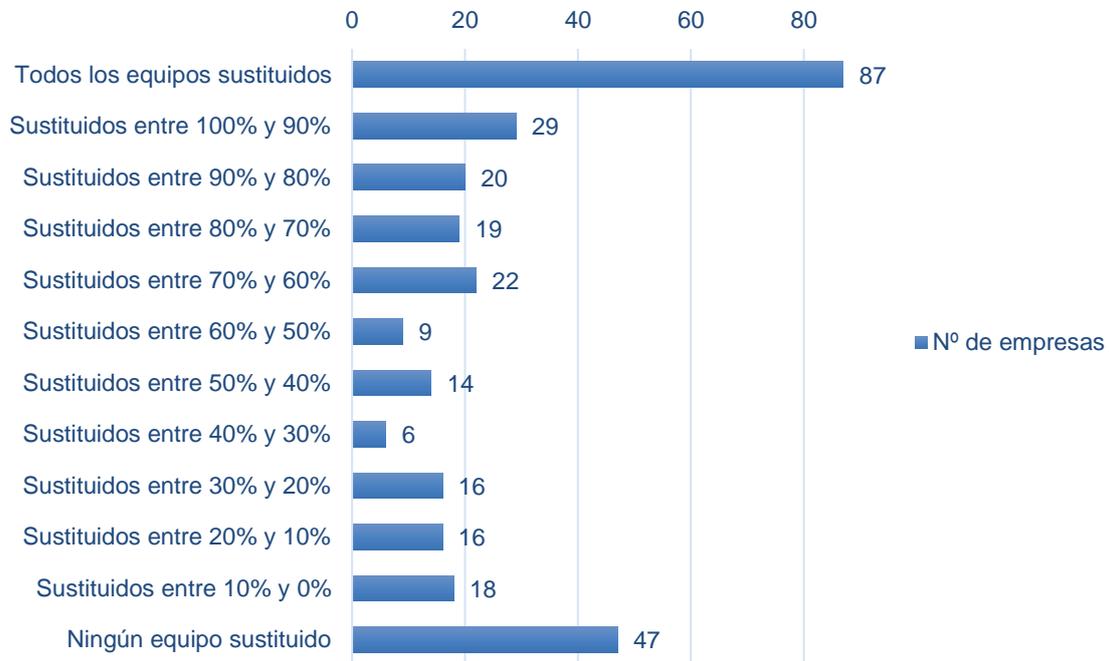
Al igual que en el caso de las empresas de más de 100.000 clientes, el porcentaje de equipos en alquiler aumenta al analizar la propiedad de los equipos sustituidos (98,63%), mientras que, en el caso de los equipos no sustituidos, el porcentaje de equipos en alquiler disminuye al 87,13%.

5.3 Análisis de la situación de sustitución de equipos Tipo 4

5.3.1 Situación de la sustitución de equipos Tipo 4

A continuación, se muestra el detalle de la situación de sustitución de contadores Tipo 4.

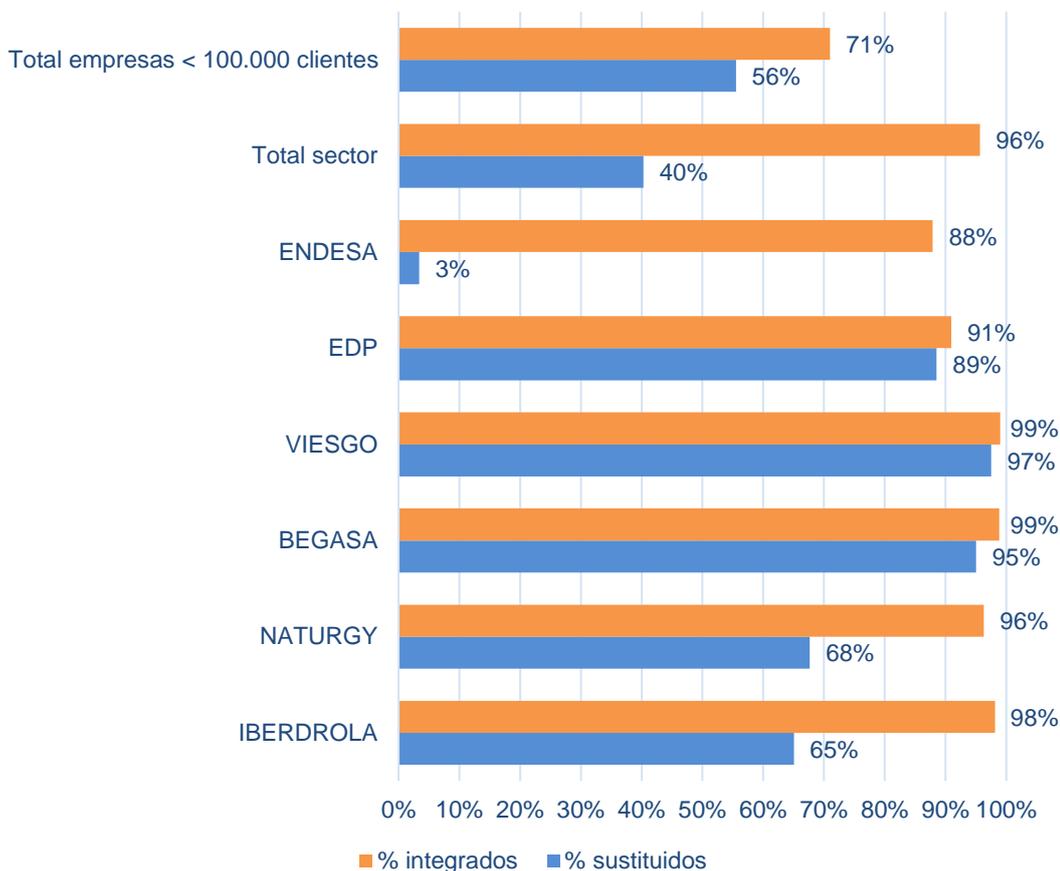
Figura 7. Situación de la sustitución de equipos Tipo 4.



La sustitución de los contadores Tipo 4 alcanza un 40% en el global del sector. La tasa de sustitución de contadores es mucho menor que la correspondiente a los Tipo 5 debido a la no obligatoriedad de sustituir los contadores de Tipo 4. No obstante, cabe destacar que el número de equipos Tipo 4 es muy inferior al parque total de contadores Tipo 5, por lo que la sustitución de los contadores restantes no debería suponer un problema para las empresas distribuidoras.

El siguiente gráfico recoge los datos de sustitución e integración de equipos de medida a 31 de diciembre de 2018.

Figura 8. % de sustitución e integración de contadores Tipo 4 a 31/12/2018⁷.



En cuanto a la integración en el sistema de telegestión de los equipos ya sustituidos, con carácter global para el total del sector se alcanza una tasa de un 96% de integración de los contadores sustituidos. No obstante, para el conjunto de empresas de menos de 100.000 clientes dicho porcentaje se sitúa en un 71%.

Tabla 14. Situación de la sustitución e integración de equipos Tipo 4.

Situación	Nº empresas
Todos sustituidos e integrados	41
Todos sustituidos, algunos integrados	17
Todos sustituidos, ninguno integrado	29
Algunos sustituidos, todos integrados	54

⁷ El porcentaje de integración hace referencia a los equipos sustituidos

Situación	Nº empresas
Algunos sustituidos, algunos integrados	56
Algunos sustituidos, ninguno integrado	59
Ninguno sustituido	47

5.3.2 Sustitución de contadores Tipo 4 desagregada por provincia.

Mediante el análisis de la tasa de sustitución de equipos en las distintas provincias de la geografía española, se puede apreciar que tanto en regiones del noreste (Aragón y Cataluña), como del sur (Andalucía, Badajoz) e insulares (Baleares y Canarias), la sustitución de contadores ha sido muy baja. En ninguno de los anteriores casos se ha llegado al 30% de contadores reemplazados.

Tan solo en la Ciudad Autónoma de Melilla se ha alcanzado el 100% de sustitución. Por otro lado, en la provincia de Lugo y en la comunidad de Cantabria la tasa de sustitución supera el 90%.

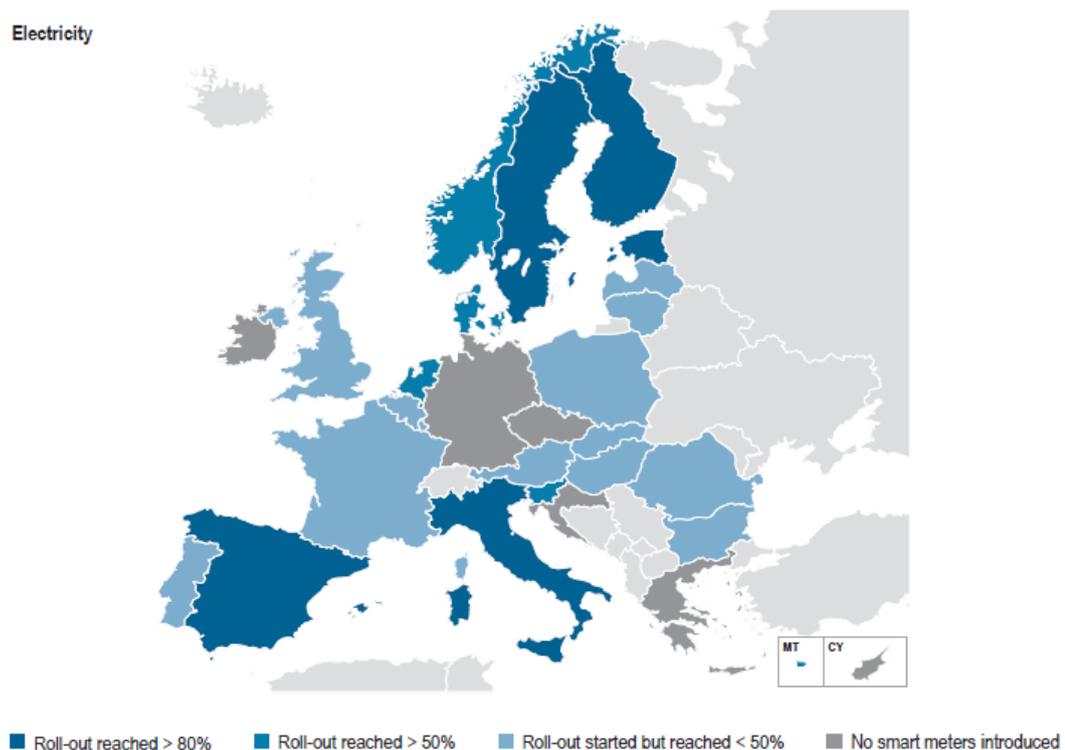
Figura 9. Sustitución de los contadores Tipo 4 por provincia.



6. COMPARATIVA EUROPEA

De acuerdo con el Informe de Supervisión del mercado minorista de ACER de 2017⁸, únicamente 7 Estados Miembros, (Noruega, Países Bajos, Eslovenia, Dinamarca, Malta, Estonia, Finlandia, Italia y España), se encontraban en disposición de cumplir en ese año con el objetivo establecido en la Directiva 2009/72 de Electricidad, de despliegue de contadores inteligentes del 80%⁹. Resulta destacable la baja implementación en otros grandes países europeos: Francia 22%, Reino Unido 20% o Alemania 0%. La figura siguiente muestra el estado de despliegue de contadores de electricidad a finales de 2017.

Figura 10. Ratio de despliegue de contadores inteligentes en 2017 en la Unión Europea



Fuente: Market Monitoring Report ACER-2017

8

https://www.acer.europa.eu/Official_documents/Acts_of_the_Agency/Publication/MMR%202017%20-%20CONSUMER%20PROTECTION.pdf

⁹ La Directiva 2009/72 establece que 80% de los consumidores debería contar con contadores inteligentes en 2020, a menos que el resultado del análisis coste-beneficio de ese despliegue resulte negativo.

España ha superado el objetivo fijado en la mencionada directiva, lo que le facilitará el cumplimiento a las metas establecidas en el nuevo paquete normativo europeo (cuya publicación está prevista en breve) sobre la posibilidad de dotar al consumidor de capacidad para participar activamente en el mercado y en los mecanismos de respuesta de la demanda.

7. PROPUESTAS A FUTURO

7.1 Respeto a los contadores tipo 5

Tal y como se puso de manifiesto en el *Informe sobre la efectiva integración de los contadores con teled medida y telegestión de consumidores eléctricos con potencia contratada inferior a 15 kW (equipos tipo 5) en el año 2017*¹⁰, dado el elevado grado de avance, tanto del cumplimiento del plan de sustitución, como de la integración de los nuevos equipos de medida en el sistema de telegestión, se considera necesario que la finalización del plan de sustitución vaya acompañada de una serie de mejoras en la normativa, de forma que flexibilice y elimine restricciones innecesarias que limitan los derechos de los consumidores en relación a las nuevas posibilidades que ofrece esta nueva tecnología.

Al respecto, debe destacarse que el consumidor está pagando un coste por el alquiler del equipo de medida que resulta superior al establecido para los antiguos equipos analógicos y que los costes de implementación de los sistemas de gestión y tratamiento de la información se les están reconociendo a los distribuidores como parte integrante de los costes de distribución.

En este sentido, en relación con el importe del alquiler de los equipos de medida tipo 5 para aquellos consumidores que dispongan de contadores monofásicos con capacidad de teled medida y telegestión, que no se encuentren efectivamente integrados en los correspondientes sistemas, esta Sala vuelve a reiterar lo ya expuesto en la conclusión Tercera del “*Informe sobre el cumplimiento del primer hito del Plan de Sustitución de Contadores*”, en el que se señalaba que, a dichos consumidores, debería cobrárseles el precio del alquiler del equipo de medida correspondiente a los antiguos contadores monofásicos (0,54 €/mes, de acuerdo a lo establecido en la Orden ITC/3860/2007), puesto que no se están beneficiando de las funcionalidades de los nuevos equipos de medida.

En relación con lo anterior, y aunque tal y como se establece en el presente informe, el grado de integración de los sistemas de telegestión es elevado, se considera necesario establecer normativamente que las empresas distribuidoras

¹⁰ IS/DE/002/18

no puedan superar un plazo máximo de 3 meses desde la sustitución del equipo de medida hasta su integración en los sistemas de telegestión.

Por otro lado, en lo referente al cobro de derechos de actuación en los equipos de medida y control, el artículo 29.1 del Real Decreto 1048/2013 de 27 de diciembre, por el que se establece la metodología para el cálculo de la retribución de la actividad de distribución de energía eléctrica, establece lo siguiente:

“1. Los distribuidores podrán obtener una contraprestación económica para atender los siguientes requerimientos del servicio:

- a) El enganche: la operación de acoplar eléctricamente la instalación receptora a la red de la empresa distribuidora, quien deberá realizar esta operación bajo su responsabilidad.*
- b) La verificación de las instalaciones: la revisión y comprobación de que las mismas se ajustan a las condiciones técnicas y de seguridad reglamentarias.*
- c) Actuaciones en los equipos de medida y control: el conexionado y precintado de los equipos, así como cualquier actuación en los mismos por parte del distribuidor derivadas de decisiones del consumidor.”*

En relación con el apartado 1.c) del citado artículo, cabe señalar que su redacción es coincidente con la establecida anteriormente en el artículo 50.1.c) del Real Decreto 1955/2000, de 11 de diciembre, según la modificación introducida por el Real Decreto 1454/2005.

Si bien en la redacción del referido artículo 29.1 del Real Decreto 1048/2013 no se hace referencia de forma explícita a lo que se entiende por “actuación” en el equipo de medida, esta Comisión considera que la justificación de una retribución se basaba en el extracoste que suponía para el distribuidor cuando la actuación implicaba un desplazamiento a las instalaciones del consumidor y un mayor coste. Dado que en el caso de modificaciones de potencia o cambio de discriminación horaria de suministros con equipos de medida telegestionados no sería necesaria una actuación in situ en el domicilio del consumidor por parte de las empresas distribuidoras, en principio, y salvo que dicha actuación fuera acompañada de alguna otra que sí requiriera una actuación “física” en el contador, no cabría el cobro de derechos por actuaciones en los equipos de medida y control previstos en el Real Decreto 1048/2013.

Cabe destacar asimismo la problemática asociada a la telegestión en los contadores tipo 5 que se conectan a la red de alta tensión para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 6 del Real Decreto 1110/2007 que establece que, *en el caso de suministros en alta tensión inferior a 36 kV, podrá realizarse la medida en baja tensión, atendiéndose a lo dispuesto en la normativa correspondiente para la facturación de tarifas.* Asimismo, el artículo 5 del Real Decreto 1164/2001 establece lo siguiente:

“5.º Es potestad del cliente con suministro en alta tensión inferior a 36 kV, y que disponga de un transformador de potencia no superior a 50 kVA, o de potencia superior a 50 kVA, en instalación intemperie sobre poste, realizar la medida en baja tensión y facturar en una tarifa de alta tensión. Para ejercer este derecho deberá comunicarlo a la empresa distribuidora. En este caso la energía medida por el contador se incrementará en 0,01 kWh por cada kVA de potencia nominal del transformador, durante cada hora del mes, y la energía consumida medida se recargará, además, en un 4 por 100. La potencia de facturación será un 4 por 100 superior a la medida si su valor se determina en el lado de baja tensión del transformador.”

Como se desprende de los datos analizados en el presente informe, en algunas provincias la principal causa que ha imposibilitado la sustitución se debe a la dificultad que puede conllevar la instalación de equipos con capacidad de telegestión en este tipo de suministros, debido a su ubicación y especiales características. Por ello, se considera necesario valorar la posibilidad de que los equipos de medida tipo 5 con estas características dispongan únicamente de contadores electrónicos tipo 5 con capacidad de telemedida, con los dispositivos de comunicación para la lectura remota que permitan efectuar la misma con garantías equivalentes a las de los sistemas de telegestión. El alquiler de estos equipos con sistema de comunicación incorporado deberá ser en cualquier caso el mismo que en el caso del resto de contadores tipo 5, y las empresas distribuidoras asumirían los costes de telecomunicaciones, de forma análoga al resto de suministros tipo 5 incluidos en el Plan de Sustitución de contadores.

Finalmente, en lo que se refiere a los casos de negativa del cliente a la sustitución o a accesos imposibilitados, tal y como la CNMC puso de manifiesto en el *Informe sobre la Propuesta de Orden por la que se establecen los peajes de acceso de energía eléctrica para 2018*¹¹, se considera necesario establecer medidas que incentiven la finalización del plan de sustitución de contadores, de forma similar a las establecidas en la Orden ITC/1559/2010, de 11 de junio en relación al Plan de Instalación de Interruptores de Control de Potencia. En este sentido, se propone la siguiente modificación normativa:

“c) Entre el 1 de enero de 2017 y el 31 de diciembre de 2018 cada empresa distribuidora deberá sustituir como mínimo el 28 por ciento del total del parque de contadores de hasta 15 kW de potencia contratada. A partir del 1 de enero de 2019, cada una de las empresas distribuidoras de energía eléctrica podrá mantener hasta un máximo de dos por ciento del total del parque de contadores sin sustituir siempre que sea debido a causas no imputables a la misma. Este hecho deberá ser debidamente justificado y aprobado por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.

¹¹ IPN/CNMC/045/17

En este sentido, una vez finalizado el citado plazo, los distribuidores deberán comunicar a los consumidores a los que no haya sido posible proceder a la sustitución del equipo de medida la obligación que tienen éstos de instalar los equipos de acuerdo a lo establecido en la presente Orden.

A estos efectos, la empresa distribuidora solicitará al comercializador vigente la remisión al consumidor de una notificación advirtiendo de dicha circunstancia a la dirección que a efectos de comunicación figure en el contrato de suministro, por cualquier medio que permita tener constancia de la recepción por el consumidor, quedando la empresa comercializadora obligada a conservar en su poder la acreditación de la notificación efectuada. En el supuesto de rechazo de la notificación, se especificarán las circunstancias del intento de notificación y se tendrá por efectuado el trámite.

Transcurridos 20 días naturales desde la notificación sin respuesta del titular del contrato, se procederá a realizar una segunda notificación por cualquier medio que permita tener constancia de la recepción por el interesado, debiéndose conservar la acreditación de la notificación efectuada. En ella se hará constar expresamente que, si en el plazo de otros 20 días naturales a contar desde esta segunda notificación no se realizan las actuaciones necesarias para dar cumplimiento al Plan o no se recibe respuesta, se procederá a facturar desde dicha fecha según lo siguiente:

- Consumidores con potencia contratada menor o igual a 5 kW: se aplicará una potencia contratada de 10 kW a efectos de la facturación del peaje de acceso que le corresponda.
- Potencia contratada de más de 5 kW y menos de 10 kW: se aplicará una potencia contratada de 15 kW a efectos de la facturación del peaje de acceso que le corresponda.
- Potencia contratada de más de 10 kW y menos de 15 kW: se aplicará una potencia contratada de 20 kW a efectos de la facturación del peaje de acceso que le corresponda.

Asimismo, el precio del alquiler del equipo de medida a aplicar en estos casos será el establecido reglamentariamente para los nuevos equipos de medida con capacidad de telemedida y telegestión.

Las empresas distribuidoras pondrán a disposición de los comercializadores la relación de titulares de los contratos a los que se haya iniciado el procedimiento descrito en este apartado.

Los comercializadores incluirán en su factura las cantidades que resulten de aplicar lo dispuesto anteriormente, indicando de forma expresa la cuantía resultante y el concepto al que corresponde.

A partir de la fecha en que quede instalado el nuevo equipo de medida, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente, se procederá a facturar de acuerdo con la tarifa y potencia que corresponda al suministro.

En cualquier caso, los equipos sustituidos deberán integrarse en los correspondientes sistemas de telemedida y telegestión en un plazo no superior a 3 meses desde la fecha de sustitución del mismo. Deberá informarse al consumidor del momento en que se hace efectiva dicha integración.

Asimismo, se considera necesario realizar un seguimiento de los equipos pendientes de sustituir, al objeto de comprobar los avances de las distintas empresas distribuidoras más allá de la finalización del Plan de sustitución. En este sentido, aquellas empresas que no cumplan con las obligaciones establecidas respecto al citado Plan, deberán ver reducida su retribución en concepto de lectura, ello con independencia de las sanciones que pudieran derivarse en virtud de lo establecido en los artículos 64 y 65 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

7.2 Respetto a los contadores tipo 4

En el caso de los equipos de medida tipo 4, como se ha señalado, el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril modifica el artículo 9 del Real Decreto 1110/2007, permitiendo la integración de los equipos de medida ubicados en baja tensión en fronteras Tipo 3 y 4 en los sistemas de telegestión de las empresas distribuidoras.

Si bien se valora positivamente dicha modificación, se considera necesario destacar que la integración de los equipos de medida en los sistemas de telegestión de los encargados de la lectura no debería suponer una barrera para el acceso de los titulares de los mismos a sus datos de consumo o generación, preocupación que ha sido puesta de manifiesto por distintos agentes a través de varias consultas y alegaciones remitidas a la CNMC, por lo que deberán establecerse las medidas necesarias para garantizar el acceso a dicha información.

En este sentido, cabe señalar que el artículo 9 del Real Decreto 1110/2007 establece que los equipos básicos tipo 5 deben registrar y almacenar para cada periodo la máxima potencia cuarto horaria y la fecha y hora del máximo. Sin embargo, se han recibido consultas indicando que algunas distribuidoras no ponen este valor a disposición de los consumidores, al no estar obligados a ello por la normativa vigente. Como ya se ha puesto de manifiesto en otras ocasiones, se considera necesario establecer reglamentariamente que las empresas distribuidoras deben facilitar a los consumidores dichos valores de potencia máxima cuarto horaria correspondiente a cada ciclo de facturación, no solo para los equipos tipo 5, sino para todos los equipos que se integren en los correspondientes sistemas de telegestión.

8. CONCLUSIONES

A la vista de todo lo anterior, y de acuerdo con las consideraciones que anteceden, esta Sala de Supervisión Regulatoria concluye lo siguiente:

Primero.- En los últimos seis años se ha producido un despliegue a gran escala de contadores inteligentes en consumidores eléctricos de potencia contratada inferior a 15 kW (equipos de medida Tipo 5) . A 31 de diciembre de 2018, plazo marcado como último hito del plan de sustitución de contadores se habían sustituido 28.256.096 de contadores, lo que representa el 99,06% del parque total. De ellos, el 99,07% se encuentran efectivamente integrados, de manera que disponen de telemedida y telegestión.

Segundo.- España ha superado el objetivo fijado en la Directiva 2009/72 de Electricidad, situándose en el grupo de Estados miembros que lideran el despliegue de contadores inteligentes. Ello facilitará el cumplimiento de las metas establecidas en el nuevo paquete normativo europeo, permitiendo la posibilidad de dotar al consumidor de capacidad para participar activamente en el mercado y en los mecanismos de respuesta de la demanda, e situando a nuestro país en una buena posición de salida para hacer frente a la transición energética.

Tercero.- Según los datos recibidos, 295 empresas han cumplido los objetivos de implantación a 31 de diciembre de 2018, de las cuales 95 han sustituido el 100% de los equipos, y 200 alcanzan entre el 98% y el 100% de sustitución. 28 empresas han sustituido entre el 90 y el 98% de los equipos, mientras que 4 se sitúan en una horquilla entre el 80 y el 90% de sustitución.

Cuarto.- La principal causa alegada por las empresas distribuidoras para no proceder a la sustitución es la imposibilidad de acceso al equipo de medida, seguida de las deficiencias en las instalaciones y de la negativa de los clientes. Esta última causa alegada se produce con mayor intensidad en Cataluña, cuyas provincias, junto con Pontevedra, no alcanzan el 98% del despliegue de contadores inteligentes.

Quinto.- Durante el desarrollo del plan de sustitución de contadores, las empresas distribuidoras han aprovechado también para sustituir los contadores de tipo 4 (potencia entre 15-50KW), a pesar de no resultar obligatorio, alcanzando de media el 39,67% para las empresas de 100.000 clientes y el 55,52% para las restantes. La sustitución e integración de estos equipos podría

aportar grandes beneficios a los consumidores en esas franjas de potencia, a la vez que supondría un ahorro de costes de operación para las empresas distribuidoras y para el sistema.

En los Anexos I a IV se adjunta información detallada de los datos analizados correspondientes a todas las empresas distribuidoras, así como el porcentaje de sustitución e integración desagregado por provincias.

Comuníquese este Acuerdo a la Dirección de Energía y notifíquese al Ministerio para la Transición Ecológica.

**ANEXO I. INFORMACIÓN RECIBIDA DEL PLAN DE SUSTITUCIÓN Y DE LA
INTEGRACIÓN DE CONTADORES TIPO 5. TODAS LAS DISTRIBUIDORAS.**

Nº Registro	Nº contadores Tipo 5				
	Total Tipo 5	Sustituidos	% sustituidos	Integrados	% integrados
R1-001	10.685.333	10.675.404	99,91%	10.655.986	99,82%
R1-002	3.645.988	3.611.274	99,05%	3.575.887	99,02%
R1-003	165.495	164.882	99,63%	164.392	99,70%
R1-005	510.311	507.705	99,49%	505.999	99,66%
R1-008	646.759	641.604	99,20%	634.168	98,84%
R1-009	36.540	36.540	100,00%	36.537	99,99%
R1-014	13.028	13.019	99,93%	13.019	100,00%
R1-015	21.172	21.139	99,84%	21.133	99,97%
R1-016	11.947	11.817	98,91%	11.432	96,74%
R1-017	19.570	19.536	99,83%	18.985	97,18%
R1-018	54.830	54.686	99,74%	54.033	98,81%
R1-019	19.512	19.331	99,07%	19.242	99,54%
R1-020	11.791	11.749	99,64%	11.719	99,74%
R1-021	64.182	63.810	99,42%	63.810	100,00%
R1-022	18.868	18.802	99,65%	18.797	99,97%
R1-023	4.135	4.079	98,65%	4.016	98,46%
R1-024	795	795	100,00%	795	100,00%
R1-025	15.068	15.048	99,87%	14.864	98,78%
R1-026	17.995	17.958	99,79%	17.800	99,12%
R1-027	31.341	31.312	99,91%	31.312	100,00%
R1-028	21.463	21.386	99,64%	21.301	99,60%
R1-029	337	335	99,41%	193	57,61%
R1-030	29.155	29.143	99,96%	28.878	99,09%
R1-031	1.484	1.484	100,00%	1.484	100,00%
R1-032	665	659	99,10%	659	100,00%
R1-033	13.974	13.974	100,00%	13.974	100,00%
R1-034	15.527	15.510	99,89%	15.261	98,39%
R1-035	36.015	35.885	99,64%	35.525	99,00%
R1-036	10.973	10.882	99,17%	10.881	99,99%
R1-037	6.699	6.699	100,00%	6.699	100,00%
R1-038	8.815	8.650	98,13%	8.408	97,20%
R1-039	6.868	6.861	99,90%	6.861	100,00%
R1-040	9.866	9.849	99,83%	9.849	100,00%
R1-041	10.832	10.799	99,70%	10.744	99,49%
R1-042	8.753	8.704	99,44%	8.704	100,00%
R1-043	18.093	18.091	99,99%	18.072	99,89%
R1-044	14.627	14.530	99,34%	14.113	97,13%
R1-045	2.843	2.843	100,00%	2.843	100,00%
R1-046	5.146	5.142	99,92%	5.141	99,98%

Nº Registro	Nº contadores Tipo 5				
	Total Tipo 5	Sustituidos	% sustituidos	Integrados	% integrados
R1-047	17.076	16.988	99,48%	16.954	99,80%
R1-048	7.187	7.080	98,51%	7.021	99,17%
R1-049	27.258	27.124	99,51%	26.714	98,49%
R1-050	10.487	10.468	99,82%	10.461	99,93%
R1-051	3.022	3.007	99,50%	3.002	99,83%
R1-052	4.648	4.636	99,74%	4.615	99,55%
R1-053	9.657	9.611	99,52%	7.687	79,98%
R1-054	9.660	9.647	99,87%	9.643	99,96%
R1-055	9.007	8.997	99,89%	8.978	99,79%
R1-056	8.955	8.955	100,00%	8.954	99,99%
R1-057	9.161	9.067	98,97%	9.056	99,88%
R1-058	5.915	5.808	98,19%	-	0,00%
R1-059	2.734	2.628	96,12%	2.420	92,09%
R1-060	5.930	5.928	99,97%	5.928	100,00%
R1-061	6.493	6.491	99,97%	6.491	100,00%
R1-062	10.319	10.223	99,07%	10.036	98,17%
R1-063	3.583	3.583	100,00%	3.582	99,97%
R1-064	4.403	4.401	99,95%	4.401	100,00%
R1-065	1.926	1.890	98,13%	1.890	100,00%
R1-066	2.934	2.929	99,83%	2.929	100,00%
R1-067	681	674	98,97%	672	99,70%
R1-068	3.033	3.027	99,80%	3.027	100,00%
R1-069	1.178	1.176	99,83%	1.166	99,15%
R1-070	543	543	100,00%	543	100,00%
R1-071	2.673	2.672	99,96%	2.672	100,00%
R1-072	3.126	3.093	98,94%	3.070	99,26%
R1-073	194	194	100,00%	194	100,00%
R1-074	824	819	99,39%	819	100,00%
R1-075	403	384	95,29%	-	0,00%
R1-076	5.109	5.100	99,82%	5.100	100,00%
R1-077	1.979	1.658	83,78%	1.084	65,38%
R1-078	5.084	5.084	100,00%	5.084	100,00%
R1-079	3.283	3.283	100,00%	3.283	100,00%
R1-080	792	792	100,00%	792	100,00%
R1-081	2.106	2.104	99,91%	2.104	100,00%
R1-082	1.551	1.547	99,74%	1.544	99,81%
R1-083	3.714	3.712	99,95%	3.712	100,00%
R1-084	1.667	1.667	100,00%	1.666	99,94%
R1-085	594	585	98,48%	518	88,55%

Nº Registro	Nº contadores Tipo 5				
	Total Tipo 5	Sustituidos	% sustituidos	Integrados	% integrados
R1-086	2.748	2.725	99,16%	2.718	99,74%
R1-087	2.721	2.701	99,26%	2.698	99,89%
R1-088	1.984	1.961	98,84%	1.961	100,00%
R1-089	1.002	955	95,31%	920	96,34%
R1-090	16.233	16.194	99,76%	16.188	99,96%
R1-091	1.263	1.262	99,92%	1.210	95,88%
R1-092	2.361	2.360	99,96%	2.360	100,00%
R1-093	35	6	17,14%	-	0,00%
R1-094	1.985	1.982	99,85%	1.982	100,00%
R1-095	2.000	2.000	100,00%	2.000	100,00%
R1-096	1.093	1.092	99,91%	1.092	100,00%
R1-097	2.178	2.177	99,95%	2.177	100,00%
R1-098	5.319	5.311	99,85%	5.307	99,92%
R1-099	1.768	1.739	98,36%	1.634	93,96%
R1-100	3.725	3.725	100,00%	3.725	100,00%
R1-101	5.126	5.126	100,00%	5.126	100,00%
R1-102	2.295	2.294	99,96%	2.291	99,87%
R1-103	2.031	2.021	99,51%	1.984	98,17%
R1-104	5.538	5.535	99,95%	5.535	100,00%
R1-105	3.429	3.427	99,94%	3.417	99,71%
R1-106	5.713	5.629	98,53%	5.629	100,00%
R1-107	1.847	1.813	98,16%	1.749	96,47%
R1-108	4.823	4.756	98,61%	4.748	99,83%
R1-109	993	990	99,70%	987	99,70%
R1-110	1.310	1.309	99,92%	1.309	100,00%
R1-111	400	400	100,00%	400	100,00%
R1-112	1.592	1.590	99,87%	1.590	100,00%
R1-113	1.983	1.983	100,00%	1.983	100,00%
R1-114	1.185	1.181	99,66%	1.180	99,92%
R1-115	9.785	9.660	98,72%	9.657	99,97%
R1-116	1.342	1.342	100,00%	1.342	100,00%
R1-117	1.305	1.290	98,85%	1.290	100,00%
R1-118	174	173	99,43%	173	100,00%
R1-119	1.073	1.061	98,88%	1.051	99,06%
R1-120	967	965	99,79%	965	100,00%
R1-121	3.554	3.542	99,66%	3.542	100,00%
R1-122	2.708	2.706	99,93%	2.706	100,00%
R1-123	760	760	100,00%	760	100,00%
R1-124	713	713	100,00%	713	100,00%

Nº Registro	Nº contadores Tipo 5				
	Total Tipo 5	Sustituidos	% sustituidos	Integrados	% integrados
R1-125	471	471	100,00%	471	100,00%
R1-126	340	332	97,65%	332	100,00%
R1-127	3.837	3.837	100,00%	3.837	100,00%
R1-128	754	744	98,67%	744	100,00%
R1-129	647	644	99,54%	644	100,00%
R1-130	682	570	83,58%	437	76,67%
R1-131	1.823	1.806	99,07%	1.806	100,00%
R1-132	2.053	2.043	99,51%	2.002	97,99%
R1-133	8.204	8.191	99,84%	8.186	99,94%
R1-134	1.180	1.180	100,00%	1.180	100,00%
R1-135	852	838	98,36%	792	94,51%
R1-136	642	642	100,00%	642	100,00%
R1-137	657	654	99,54%	654	100,00%
R1-138	321	321	100,00%	321	100,00%
R1-139	748	748	100,00%	748	100,00%
R1-140	2.090	2.073	99,19%	2.073	100,00%
R1-141	774	769	99,35%	769	100,00%
R1-142	4.095	4.090	99,88%	4.080	99,76%
R1-143	2.470	2.470	100,00%	2.470	100,00%
R1-145	6.794	6.792	99,97%	6.792	100,00%
R1-146	5.669	5.669	100,00%	5.669	100,00%
R1-147	502	498	99,20%	496	99,60%
R1-148	2.153	2.153	100,00%	2.153	100,00%
R1-149	447	447	100,00%	446	99,78%
R1-150	2.540	2.536	99,84%	2.536	100,00%
R1-151	6.410	6.410	100,00%	6.410	100,00%
R1-152	2.290	2.290	100,00%	2.290	100,00%
R1-153	1.513	1.508	99,67%	1.130	74,93%
R1-154	675	668	98,96%	646	96,71%
R1-155	1.543	1.540	99,81%	1.540	100,00%
R1-156	183	183	100,00%	183	100,00%
R1-158	777	761	97,94%	761	100,00%
R1-159	2.704	2.694	99,63%	2.694	100,00%
R1-160	838	838	100,00%	827	98,69%
R1-161	1.701	1.699	99,88%	1.689	99,41%
R1-162	260	260	100,00%	260	100,00%
R1-163	257	257	100,00%	257	100,00%
R1-164	705	705	100,00%	704	99,86%
R1-165	1.768	1.765	99,83%	1.765	100,00%

Nº Registro	Nº contadores Tipo 5				
	Total Tipo 5	Sustituidos	% sustituidos	Integrados	% integrados
R1-166	1.121	1.118	99,73%	1.118	100,00%
R1-167	1.150	1.104	96,00%	1.077	97,55%
R1-168	1.149	1.149	100,00%	1.148	99,91%
R1-169	341	339	99,41%	326	96,17%
R1-170	331	331	100,00%	331	100,00%
R1-171	1.125	1.125	100,00%	1.125	100,00%
R1-172	626	625	99,84%	625	100,00%
R1-173	306	306	100,00%	306	100,00%
R1-174	14.302	14.272	99,79%	14.253	99,87%
R1-175	4.325	4.314	99,75%	4.007	92,88%
R1-176	1.636	1.610	98,41%	1.558	96,77%
R1-177	982	982	100,00%	982	100,00%
R1-178	201	201	100,00%	201	100,00%
R1-179	2.779	2.764	99,46%	2.744	99,28%
R1-180	1.613	1.586	98,33%	1.401	88,34%
R1-181	488	488	100,00%	482	98,77%
R1-182	5.302	5.243	98,89%	5.115	97,56%
R1-183	276	276	100,00%	276	100,00%
R1-184	247	247	100,00%	247	100,00%
R1-185	315	313	99,37%	313	100,00%
R1-186	471	463	98,30%	437	94,38%
R1-187	284	284	100,00%	284	100,00%
R1-188	394	392	99,49%	392	100,00%
R1-190	2.212	2.211	99,95%	2.211	100,00%
R1-191	4.178	4.136	98,99%	3.508	84,82%
R1-192	551	544	98,73%	544	100,00%
R1-193	436	435	99,77%	-	0,00%
R1-194	1.359	1.359	100,00%	1.359	100,00%
R1-195	542	537	99,08%	537	100,00%
R1-196	5.974	5.962	99,80%	5.895	98,88%
R1-197	308	305	99,03%	305	100,00%
R1-198	500	497	99,40%	485	97,59%
R1-199	6.642	6.638	99,94%	6.638	100,00%
R1-200	1.235	1.226	99,27%	1.225	99,92%
R1-201	3.248	3.222	99,20%	3.222	100,00%
R1-202	486	481	98,97%	480	99,79%
R1-203	2.256	2.255	99,96%	2.255	100,00%
R1-204	4.199	4.196	99,93%	4.159	99,12%
R1-206	501	488	97,41%	481	98,57%

Nº Registro	Nº contadores Tipo 5				
	Total Tipo 5	Sustituidos	% sustituidos	Integrados	% integrados
R1-207	572	572	100,00%	572	100,00%
R1-208	595	590	99,16%	-	0,00%
R1-210	2.839	2.839	100,00%	2.836	99,89%
R1-211	2.407	2.361	98,09%	2.272	96,23%
R1-213	598	580	96,99%	580	100,00%
R1-214	317	317	100,00%	317	100,00%
R1-215	381	381	100,00%	376	98,69%
R1-216	860	850	98,84%	850	100,00%
R1-217	556	553	99,46%	553	100,00%
R1-218	1.136	1.067	93,93%	970	90,91%
R1-220	825	821	99,52%	821	100,00%
R1-221	2.159	2.135	98,89%	2.135	100,00%
R1-222	1.747	1.747	100,00%	1.747	100,00%
R1-223	2.928	2.928	100,00%	2.928	100,00%
R1-224	240	235	97,92%	234	99,57%
R1-225	468	467	99,79%	467	100,00%
R1-226	698	692	99,14%	692	100,00%
R1-227	4.809	4.809	100,00%	4.809	100,00%
R1-228	382	374	97,91%	374	100,00%
R1-229	147	147	100,00%	147	100,00%
R1-231	715	714	99,86%	714	100,00%
R1-232	2.650	2.635	99,43%	2.633	99,92%
R1-233	1.775	1.762	99,27%	1.722	97,73%
R1-234	1.103	1.102	99,91%	1.102	100,00%
R1-236	2.092	2.076	99,24%	2.050	98,75%
R1-237	2.007	2.007	100,00%	2.007	100,00%
R1-238	436	435	99,77%	435	100,00%
R1-239	1.195	1.195	100,00%	1.195	100,00%
R1-240	636	633	99,53%	629	99,37%
R1-241	938	923	98,40%	15	1,63%
R1-242	463	458	98,92%	447	97,60%
R1-243	436	433	99,31%	433	100,00%
R1-244	329	323	98,18%	243	75,23%
R1-245	303	293	96,70%	293	100,00%
R1-246	809	809	100,00%	809	100,00%
R1-247	1.018	1.017	99,90%	1.017	100,00%
R1-248	1.799	1.795	99,78%	1.795	100,00%
R1-249	381	379	99,48%	379	100,00%
R1-250	1.659	1.657	99,88%	1.653	99,76%

Nº Registro	Nº contadores Tipo 5				
	Total Tipo 5	Sustituidos	% sustituidos	Integrados	% integrados
R1-251	863	863	100,00%	863	100,00%
R1-252	218	218	100,00%	218	100,00%
R1-253	2.245	2.230	99,33%	2.186	98,03%
R1-254	2.303	2.303	100,00%	2.303	100,00%
R1-255	1.004	991	98,71%	990	99,90%
R1-256	7.936	7.936	100,00%	7.936	100,00%
R1-258	508	354	69,69%	354	100,00%
R1-259	301	293	97,34%	293	100,00%
R1-260	1.342	1.342	100,00%	1.342	100,00%
R1-261	1.533	1.531	99,87%	-	0,00%
R1-262	2.895	2.868	99,07%	2.867	99,97%
R1-264	3.833	3.813	99,48%	3.773	98,95%
R1-265	404	404	100,00%	404	100,00%
R1-266	486	486	100,00%	486	100,00%
R1-267	139	139	100,00%	135	97,12%
R1-268	4.294	4.294	100,00%	4.265	99,32%
R1-269	221	221	100,00%	219	99,10%
R1-270	782	780	99,74%	780	100,00%
R1-271	243	240	98,77%	240	100,00%
R1-272	1.389	1.347	96,98%	1.287	95,55%
R1-273	1.060	1.047	98,77%	1.047	100,00%
R1-274	415	399	96,14%	383	95,99%
R1-275	707	706	99,86%	701	99,29%
R1-276	388	388	100,00%	388	100,00%
R1-277	954	934	97,90%	855	91,54%
R1-278	5.902	5.902	100,00%	5.902	100,00%
R1-281	1.171	1.171	100,00%	1.171	100,00%
R1-282	731	731	100,00%	717	98,08%
R1-283	2.392	2.387	99,79%	2.337	97,91%
R1-284	589	549	93,21%	503	91,62%
R1-285	2.908	2.880	99,04%	2.344	81,39%
R1-286	484	482	99,59%	482	100,00%
R1-287	495	494	99,80%	494	100,00%
R1-288	303	303	100,00%	303	100,00%
R1-289	534	525	98,31%	525	100,00%
R1-290	1.632	1.622	99,39%	1.557	95,99%
R1-291	333	330	99,10%	330	100,00%
R1-293	140	137	97,86%	116	84,67%
R1-294	20.648	20.459	99,08%	20.006	97,79%

Nº Registro	Nº contadores Tipo 5				
	Total Tipo 5	Sustituidos	% sustituidos	Integrados	% integrados
R1-295	840	840	100,00%	840	100,00%
R1-296	990	990	100,00%	990	100,00%
R1-297	190	176	92,63%	-	0,00%
R1-298	385	376	97,66%	-	0,00%
R1-299	11.697.043	11.487.906	98,21%	11.319.256	98,53%
R1-300	648	642	99,07%	642	100,00%
R1-301	1.343	1.314	97,84%	1.282	97,56%
R1-302	759	759	100,00%	758	99,87%
R1-304	1.074	1.024	95,34%	1.003	97,95%
R1-305	335	335	100,00%	-	0,00%
R1-306	1.428	1.274	89,22%	1.271	99,76%
R1-307	377	363	96,29%	363	100,00%
R1-309	699	694	99,28%	694	100,00%
R1-310	67	67	100,00%	67	100,00%
R1-313	157	157	100,00%	148	94,27%
R1-314	652	619	94,94%	-	0,00%
R1-317	1.667	1.666	99,94%	1.666	100,00%
R1-319	950	934	98,32%	925	99,04%
R1-320	832	816	98,08%	815	99,88%
R1-323	1.436	1.426	99,30%	1.426	100,00%
R1-325	1.771	1.753	98,98%	1.679	95,78%
R1-326	214	214	100,00%	212	99,07%
R1-327	660	629	95,30%	598	95,07%
R1-329	1.350	1.343	99,48%	1.343	100,00%
R1-330	289	289	100,00%	288	99,65%
R1-335	893	878	98,32%	878	100,00%
R1-336	48	48	100,00%	48	100,00%
R1-337	152	152	100,00%	152	100,00%
R1-338	433	350	80,83%	313	89,43%
R1-339	265	260	98,11%	-	0,00%
R1-340	496	493	99,40%	493	100,00%
R1-341	290	286	98,62%	286	100,00%
R1-342	4.422	4.387	99,21%	-	0,00%
R1-343	664	662	99,70%	-	0,00%
R1-344	836	836	100,00%	829	99,16%
R1-345	506	506	100,00%	506	100,00%
R1-346	1.390	1.387	99,78%	1.387	100,00%
R1-347	423	421	99,53%	421	100,00%
R1-348	156	156	100,00%	156	100,00%

Nº Registro	Nº contadores Tipo 5				
	Total Tipo 5	Sustituidos	% sustituidos	Integrados	% integrados
R1-349	335	330	98,51%	330	100,00%
R1-350	545	537	98,53%	536	99,81%
R1-351	478	477	99,79%	477	100,00%
R1-352	313	313	100,00%	313	100,00%
R1-353	1.017	1.015	99,80%	1.003	98,82%
R1-354	257	251	97,67%	249	99,20%
R1-355	320	317	99,06%	260	82,02%
R1-356	152	152	100,00%	152	100,00%
R1-357	441	432	97,96%	431	99,77%
R1-358	384	380	98,96%	380	100,00%
R1-359	263	261	99,24%	261	100,00%
R1-360	1.770	1.720	97,18%	1.383	80,41%
R1-361	140	140	100,00%	-	0,00%
R1-362	662	657	99,24%	319	48,55%
R1-363	3	3	100,00%	3	100,00%
R1-364	107	107	100,00%	-	0,00%
R1-365	299	299	100,00%	282	94,31%
TOTAL	28.524.254	28.256.096	99,06%	27.993.382	99,07%

**ANEXO II. INFORMACIÓN REFERENTE A LA SUSTITUCIÓN E
INTEGRACIÓN DE CONTADORES TIPO 5 POR PROVINCIA.**

Nº Registro	Nº contadores Tipo 5				
	Total Tipo 5	Sustituídos	% sustituídos	Integrados	% integrados
Albacete	254.022	253.806	99,91%	252.813	99,61%
Alicante	1.416.616	1.415.691	99,93%	1.413.526	99,85%
Almería	444.571	440.048	98,98%	436.551	99,21%
Álava	187.487	187.293	99,90%	187.002	99,84%
Asturias	707.543	702.216	99,25%	694.436	98,89%
Ávila	184.301	183.723	99,69%	181.890	99,00%
Badajoz	421.359	416.725	98,90%	414.562	99,48%
Baleares	682.358	672.741	98,59%	663.719	98,66%
Barcelona	2.868.809	2.795.228	97,44%	2.724.202	97,46%
Vizcaya	644.973	644.027	99,85%	643.231	99,88%
Burgos	300.244	299.460	99,74%	297.599	99,38%
Cáceres	312.117	311.448	99,79%	310.042	99,55%
Cádiz	686.539	679.483	98,97%	669.357	98,51%
Cantabria	420.334	418.445	99,55%	417.216	99,71%
Castellón	470.874	470.746	99,97%	470.140	99,87%
Ceuta	29.155	29.143	99,96%	28.878	99,09%
Ciudad Real	326.485	323.661	99,14%	321.707	99,40%
Córdoba	453.065	446.610	98,58%	440.018	98,52%
Coruña	737.904	731.886	99,18%	725.285	99,10%
Cuenca	176.955	176.627	99,81%	175.818	99,54%
Guipúzcoa	426.020	425.623	99,91%	425.158	99,89%
Girona	558.925	544.828	97,48%	536.151	98,41%
Granada	586.413	579.575	98,83%	573.848	99,01%
Guadalajara	194.488	193.967	99,73%	193.190	99,60%
Huelva	336.924	332.557	98,70%	328.996	98,93%
Huesca	185.780	184.171	99,13%	180.402	97,95%
Jaén	402.590	398.821	99,06%	393.367	98,63%
León	376.529	374.588	99,48%	372.931	99,56%
Lleida	277.717	267.904	96,47%	262.393	97,94%
Lugo	252.025	250.736	99,49%	248.924	99,28%
Madrid	3.237.378	3.233.958	99,89%	3.213.048	99,35%
Málaga	1.058.798	1.044.327	98,63%	1.033.675	98,98%
Melilla	31.341	31.312	99,91%	31.312	100,00%
Murcia	861.645	860.519	99,87%	858.024	99,71%
Navarra	372.999	372.752	99,93%	371.704	99,72%
Ourense	253.271	251.804	99,42%	250.920	99,65%
Palencia	128.452	127.895	99,57%	127.648	99,81%
Palma de Gran Canaria	598.283	590.453	98,69%	584.295	98,96%
Pontevedra	565.988	548.292	96,87%	536.596	97,87%

Nº Registro	Nº contadores Tipo 5				
	Total Tipo 5	Sustituídos	% sustituídos	Integrados	% integrados
La Rioja	238.865	238.680	99,92%	238.441	99,90%
Salamanca	276.754	276.425	99,88%	275.936	99,82%
Santa Cruz de Tenerife	578.594	568.783	98,30%	563.618	99,09%
Segovia	141.450	140.545	99,36%	139.914	99,55%
Sevilla	960.497	948.325	98,73%	936.694	98,77%
Soria	90.142	89.434	99,21%	88.655	99,13%
Tarragona	589.295	572.880	97,21%	564.492	98,54%
Teruel	130.675	129.248	98,91%	127.794	98,88%
Toledo	441.217	439.639	99,64%	437.650	99,55%
Valencia	1.581.502	1.579.702	99,89%	1.577.458	99,86%
Valladolid	324.426	324.034	99,88%	323.664	99,89%
Zamora	165.364	164.748	99,63%	164.454	99,82%
Zaragoza	574.575	570.940	99,37%	564.414	98,86%

**ANEXO III. INFORMACIÓN REFERENTE A LA SUSTITUCIÓN E
INTEGRACIÓN DE CONTADORES TIPO 4. TODAS LAS DISTRIBUIDORAS.**

Nº Registro	Nº total de clientes Tipo4	Equipos sustituidos e integrados	Equipos sustituidos pero no integrados
R1-001	270.980	173.026	3.275
R1-002	73.839	48.123	1.840
R1-003	3.642	3.421	40
R1-005	12.705	12.260	126
R1-008	16.996	13.683	1.364
R1-009	1.263	1.225	13
R1-014	568	394	-
R1-015	769	657	-
R1-016	604	412	120
R1-017	459	290	-
R1-018	1.412	1.393	1
R1-019	419	2	2
R1-020	360	349	-
R1-021	1.611	-	-
R1-022	252	2	-
R1-023	20	13	-
R1-024	7	7	-
R1-025	364	-	1
R1-026	407	91	10
R1-027	1.029	1.029	-
R1-028	404	348	16
R1-029	6	-	6
R1-030	1.219	-	505
R1-031	22	2	-
R1-032	-	-	-
R1-033	311	-	-
R1-034	169	156	3
R1-035	590	-	-
R1-036	203	-	141
R1-037	351	144	-
R1-038	384	-	15
R1-039	131	-	-
R1-040	247	185	-
R1-041	140	108	18
R1-042	207	27	-
R1-043	424	99	5
R1-044	359	5	165
R1-045	111	-	111

Nº Registro	Nº total de clientes Tipo4	Equipos sustituidos e integrados	Equipos sustituidos pero no integrados
R1-046	124	3	120
R1-047	298	297	1
R1-048	93	19	-
R1-049	488	-	-
R1-050	196	3	150
R1-051	94	48	2
R1-052	163	40	-
R1-053	262	-	-
R1-054	195	-	192
R1-055	284	274	9
R1-056	368	366	-
R1-057	165	8	142
R1-058	139	-	-
R1-059	134	57	-
R1-060	151	151	-
R1-061	126	-	126
R1-062	361	5	-
R1-063	77	59	-
R1-064	72	72	-
R1-065	52	46	6
R1-066	124	59	-
R1-067	16	10	-
R1-068	46	12	-
R1-069	9	1	7
R1-070	36	-	24
R1-071	47	-	31
R1-072	45	7	-
R1-073	-	-	-
R1-074	23	17	-
R1-075	6	-	-
R1-076	39	-	6
R1-077	38	-	-
R1-078	64	32	-
R1-079	78	-	78
R1-080	12	12	-
R1-081	12	12	-
R1-082	46	-	43
R1-083	96	-	8

Nº Registro	Nº total de clientes Tipo4	Equipos sustituidos e integrados	Equipos sustituidos pero no integrados
R1-084	21	-	2
R1-085	31	20	4
R1-086	88	-	4
R1-087	53	5	42
R1-088	33	-	27
R1-089	18	8	2
R1-090	312	251	6
R1-091	123	118	2
R1-092	55	-	-
R1-093	1	-	1
R1-094	19	-	-
R1-095	30	4	-
R1-096	21	6	1
R1-097	56	3	51
R1-098	115	2	32
R1-099	64	48	8
R1-100	80	1	79
R1-101	56	-	6
R1-102	34	23	1
R1-103	27	20	6
R1-104	98	96	-
R1-105	95	15	-
R1-106	106	51	-
R1-107	94	2	-
R1-108	78	-	53
R1-109	16	-	-
R1-110	10	7	-
R1-111	6	6	-
R1-112	32	29	2
R1-113	28	-	18
R1-114	26	2	24
R1-115	96	3	54
R1-116	38	-	-
R1-117	13	11	-
R1-118	-	-	-
R1-119	13	13	-
R1-120	7	-	-
R1-121	65	50	-

Nº Registro	Nº total de clientes Tipo4	Equipos sustituidos e integrados	Equipos sustituidos pero no integrados
R1-122	78	1	62
R1-123	6	-	5
R1-124	5	-	-
R1-125	22	22	-
R1-126	5	-	-
R1-127	51	-	14
R1-128	-	-	-
R1-129	21	16	-
R1-130	13	-	-
R1-131	41	-	-
R1-132	45	1	9
R1-133	66	1	47
R1-134	12	7	2
R1-135	-	-	-
R1-136	5	-	4
R1-137	8	1	7
R1-138	-	-	-
R1-139	17	17	-
R1-140	47	1	6
R1-141	19	-	-
R1-142	51	-	7
R1-143	205	63	-
R1-145	117	51	7
R1-146	99	98	-
R1-147	14	-	-
R1-148	20	2	15
R1-149	2	2	-
R1-150	25	-	25
R1-151	14	14	-
R1-152	26	26	-
R1-153	45	6	39
R1-154	9	-	9
R1-155	18	14	-
R1-156	3	-	-
R1-158	-	-	-
R1-159	69	-	12
R1-160	7	5	2
R1-161	26	22	4

Nº Registro	Nº total de clientes Tipo4	Equipos sustituidos e integrados	Equipos sustituidos pero no integrados
R1-162	1	-	1
R1-163	7	-	3
R1-164	8	-	-
R1-165	20	-	17
R1-166	39	15	-
R1-167	19	-	15
R1-168	16	-	15
R1-169	-	-	-
R1-170	4	4	-
R1-171	8	5	-
R1-172	3	2	-
R1-173	1	1	-
R1-174	383	12	178
R1-175	79	2	11
R1-176	56	3	-
R1-177	33	-	2
R1-178	16	2	7
R1-179	80	52	3
R1-180	46	20	-
R1-181	7	-	1
R1-182	-	-	-
R1-183	1	-	-
R1-184	-	-	-
R1-185	2	2	-
R1-186	18	17	1
R1-187	1	1	-
R1-188	1	1	-
R1-190	48	48	-
R1-191	74	-	1
R1-192	5	-	-
R1-193	-	-	-
R1-194	35	35	-
R1-195	12	-	10
R1-196	129	-	-
R1-197	13	13	-
R1-198	25	-	-
R1-199	152	-	149
R1-200	32	-	26

Nº Registro	Nº total de clientes Tipo4	Equipos sustituidos e integrados	Equipos sustituidos pero no integrados
R1-201	76	4	49
R1-202	12	9	-
R1-203	25	-	-
R1-204	118	-	32
R1-206	10	8	1
R1-207	14	8	-
R1-208	3	-	2
R1-210	51	-	34
R1-211	24	-	-
R1-213	1	-	1
R1-214	12	12	-
R1-215	8	-	-
R1-216	8	2	-
R1-217	9	-	-
R1-218	97	1	-
R1-220	2	2	-
R1-221	21	-	9
R1-222	62	62	-
R1-223	69	2	67
R1-224	6	-	6
R1-225	-	-	-
R1-226	4	-	4
R1-227	125	-	33
R1-228	3	3	-
R1-229	-	-	-
R1-231	32	25	-
R1-232	73	-	54
R1-233	34	-	2
R1-234	24	22	2
R1-236	58	57	-
R1-237	17	5	-
R1-238	2	1	1
R1-239	38	37	-
R1-240	16	-	16
R1-241	8	-	8
R1-242	5	5	-
R1-243	2	-	-
R1-244	2	-	1

Nº Registro	Nº total de clientes Tipo4	Equipos sustituidos e integrados	Equipos sustituidos pero no integrados
R1-245	5	-	2
R1-246	9	-	-
R1-247	9	1	8
R1-248	32	-	-
R1-249	6	6	-
R1-250	16	1	9
R1-251	20	19	-
R1-252	-	-	-
R1-253	31	-	26
R1-254	51	-	-
R1-255	8	-	2
R1-256	122	-	57
R1-258	6	1	-
R1-259	2	-	-
R1-260	10	10	-
R1-261	3	-	3
R1-262	24	-	20
R1-264	92	3	12
R1-265	5	1	-
R1-266	4	-	4
R1-267	-	-	-
R1-268	132	112	-
R1-269	6	-	6
R1-270	16	-	-
R1-271	3	2	-
R1-272	39	-	27
R1-273	33	33	-
R1-274	9	-	9
R1-275	15	-	2
R1-276	-	-	-
R1-277	58	54	1
R1-278	225	-	222
R1-281	40	3	3
R1-282	10	-	-
R1-283	13	3	10
R1-284	25	-	4
R1-285	139	-	139
R1-286	6	1	3

Nº Registro	Nº total de clientes Tipo4	Equipos sustituidos e integrados	Equipos sustituidos pero no integrados
R1-287	3	-	1
R1-288	-	-	-
R1-289	5	-	-
R1-290	24	-	9
R1-291	6	6	-
R1-293	5	-	-
R1-294	297	129	14
R1-295	22	-	-
R1-296	24	24	-
R1-297	1	-	1
R1-298	17	-	1
R1-299	295.461	8.820	1.215
R1-300	-	-	-
R1-301	20	-	11
R1-302	13	-	13
R1-304	24	1	-
R1-305	12	-	12
R1-306	9	-	2
R1-307	10	-	-
R1-309	11	-	-
R1-310	2	1	-
R1-313	3	-	3
R1-314	29	-	23
R1-317	24	24	-
R1-319	21	2	16
R1-320	4	-	3
R1-323	7	-	2
R1-325	67	49	18
R1-326	3	-	3
R1-327	30	-	30
R1-329	22	22	-
R1-330	-	-	-
R1-335	-	-	-
R1-336	5	5	-
R1-337	2	-	2
R1-338	8	-	-
R1-339	37	-	37
R1-340	-	-	-

Nº Registro	Nº total de clientes Tipo4	Equipos sustituidos e integrados	Equipos sustituidos pero no integrados
R1-341	8	-	-
R1-342	43	-	-
R1-343	27	-	27
R1-344	18	-	-
R1-345	8	8	-
R1-346	10	10	-
R1-347	-	-	-
R1-348	2	2	-
R1-349	-	-	-
R1-350	16	-	5
R1-351	17	16	1
R1-352	8	8	-
R1-353	2	2	-
R1-354	2	2	-
R1-355	4	-	4
R1-356	-	-	-
R1-357	9	-	6
R1-358	-	-	-
R1-359	5	3	2
R1-360	35	23	2
R1-361	9	-	9
R1-363	7	7	-
R1-364	56	-	53
R1-365	32	-	-
Total	701.047	270.139	12.279

**ANEXO IV. INFORMACIÓN REFERENTE A LA SUSTITUCIÓN E
INTEGRACIÓN DE CONTADORES TIPO 4 POR PROVINCIA.**

Nº Registro	Nº total de clientes Tipo4	Equipos sustituidos e integrados	Equipos sustituidos pero no integrados
Albacete	6.458	5.108	150
Alicante	28.994	19.561	459
Almería	8.671	323	73
Álava	7.257	5.344	104
Asturias	17.887	15.508	395
Ávila	2.859	2.150	121
Badajoz	9.254	1.816	517
Baleares	30.740	1.092	235
Barcelona	86.005	3.739	381
Vizcaya	17.567	12.071	126
Burgos	6.841	4.214	90
Cáceres	7.184	2.817	369
Cádiz	13.050	749	433
Cantabria	10.630	10.115	108
Castellón	9.036	6.887	89
Ceuta	1.219	-	505
Ciudad Real	6.911	3.868	202
Córdoba	9.148	349	208
Coruña	11.706	5.789	282
Cuenca	3.619	2.890	68
Guipúzcoa	14.705	10.217	504
Girona	16.723	1.706	141
Granada	8.693	121	239
Guadalajara	3.172	2.441	154
Huelva	5.669	233	262
Huesca	5.565	585	210
Jaén	7.203	201	44
León	7.446	5.909	107
Lleida	9.668	984	158
Lugo	4.672	4.201	71
Madrid	98.431	58.275	2.267
Málaga	25.834	1.314	276
Melilla	1.029	1.029	-
Murcia	19.681	11.804	335
Navarra	12.606	8.186	186
Ourense	3.552	2.623	92
Palencia	2.973	1.937	34

Nº Registro	Nº total de clientes Tipo4	Equipos sustituidos e integrados	Equipos sustituidos pero no integrados
Palmas de Gran Canaria	11.389	678	93
Pontevedra	8.879	3.500	242
La Rioja	7.063	4.703	193
Salamanca	5.908	4.337	71
Santa Cruz de Tenerife	8.621	869	51
Segovia	3.003	1.876	47
Sevilla	19.135	653	228
Soria	2.016	836	23
Tarragona	14.858	287	45
Teruel	3.360	245	3
Toledo	10.053	5.652	160
Valencia	32.228	21.397	871
Valladolid	9.440	6.281	132
Zamora	2.719	1.962	51
Zaragoza	19.717	707	74