

AL JUZGADO DE GUARDIA DE SEVILLA

Prado de San Sebastián, s/n
41004 Sevilla

ASUNTO: Estafa de Endesa en el precio de instalación del Interruptor de Control de Potencia. La estafa podría superar los 350 millones de euros.

En Sevilla, a 24 de noviembre de 2009, yo, Antonio Moreno Alfaro, colegiado nº 598/1971 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental, con DNI y con domicilio en c/ Sevilla,

EXPONGO:

Que de conformidad a lo establecido en los artículos 259, 265 y 266 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal, denuncié los hechos expuestos a continuación, por ser los mismos constitutivos de delito.

La presente denuncia consta de los siguientes apartados

- I. Antecedentes
- II. Hechos denunciados
- III. Delito imputado
- IV. Documentos adjuntos

I.- ANTECEDENTES

1. El Término de Potencia (TP) es la partida de la factura eléctrica que el abonado está obligado a pagar aunque durante el período facturado no haya consumido ninguna energía.

El TP se aplica exclusivamente a los suministros de electricidad y gas. Es, por tanto, un derecho de pernada concedido por el Gobierno a las compañías eléctricas y gasistas.

El TP es directamente proporcional a la potencia que figura en el contrato de adhesión suscrito por el usuario con la compañía eléctrica. Su importe se calcula multiplicando dicha potencia por un factor fijado periódicamente por el Gobierno.

La cantidad cobrada en concepto de TP por las compañías eléctricas ronda actualmente los 5.000 millones de euros anuales.

2. El Interruptor de Control de Potencia (ICP) es un dispositivo cuya única y exclusiva finalidad es impedir que el usuario conecte más potencia de la contratada.
3. A pesar de que el ICP no aporta absolutamente ninguna protección ni seguridad al circuito eléctrico en el que está instalado, durante los últimos nueve años el Gobierno ha regulado en tres ocasiones dicha instalación.

Esta fiebre regulatoria en relación con un dispositivo completamente prescindible como es el ICP contrasta fuertemente con la ausencia de una regulación del control metrológico del Estado sobre equipos de tan suma importancia como los contadores electromecánicos (también conocidos como ferraris y contadores de inducción), de los que depende la correcta facturación a 25.8 millones de abonados

Dicha ausencia de regulación, que carece por completo de justificación, pues los primeros contadores electromecánicos (en adelante, los contadores) se instalaron en España en 1881, hace imposible la verificación periódica de estos contadores y, por tanto, su *"adecuada renovación y actualización"*, un servicio por el que los abonados que tienen el contador en alquiler son obligados a pagar 600.000 euros diarios.

La cantidad total pagada desde 1984 por los abonados por este servicio inexistente supera los 8.000 millones de euros, de los cuales al menos la mitad ha sido estafada a través del Boletín Oficial del Estado gracias a la connivencia entre el PSOE (que planificó la estafa) y el PP (que la perfeccionó en 2001), que controlan la Administración del Estado, y las compañías eléctricas.

Como consecuencia de la falta de verificaciones periódicas, el estado actual del parque de contadores en alquiler, formado por 22.9 millones de unidades, es el siguiente:

- Contadores que llevan instalados más de 10 años sin haber sido sometidos a verificación periódica y no ofrecen, por tanto, ninguna garantía de exactitud en la medida:

15.8 millones (69% del parque). Fuente: Recurso de 13.12.2002 de UNESA contra la Orden FOM 1100/2002.

- Contadores que continúan instalados a pesar de haber superado su vida útil máxima (30 años):

4.5 millones (19.6% del parque). Fuente: Escrito de 05.05.2003 de Endesa a la Junta de Andalucía.

- Contadores con error positivo (contadores que marcan más energía de la realmente consumida):

18.3 millones (80% del parque). Fuente: Informe de 28.11.2001 de la OCU.

4. La normativa vigente sobre instalación del ICP la componen los siguientes artículo, disposición y anexos:

- 4.1. **El artículo 2.12 del Real Decreto 1454/2005**, de 2 de diciembre, que adjunto como **Documento 1**, que establece lo siguiente:

“Doce. El apartado 2 del artículo 93 del Real Decreto 1955/200 queda redactado como sigue:

2. Los equipos de medida de energía eléctrica podrán ser instalados por cuenta del consumidor o ser alquilados a las empresas distribuidoras (...).

(...) En el caso de los consumidores de baja tensión, las empresas distribuidoras están obligadas a poner a su disposición equipos de medida y elementos de control de potencia para su alquiler.

(...) En los casos en que el equipo de control de potencia se coloque con posterioridad al inicio del suministro, este se instalara preferentemente del tipo de ICP de reenganche automático. En caso de que el cliente opte por alquilar el equipo a la empresa distribuidora, el precio de alquiler incluirá los costes asociados a la instalación; todo ello sin perjuicio del derecho de cobro, por parte de la empresa distribuidora, de los derechos de enganche que correspondan en concepto de verificación y precintado de dicho equipo de control de potencia (...).

En los casos en los que el equipo de control de potencia se coloque con posterioridad al inicio del suministro, el distribuidor deberá comunicar al cliente la obligación de instalarlo según los plazos establecidos. Transcurridas dos notificaciones sin que el consumidor haya expresado su voluntad de proceder a instalar por sí mismo el ICP, el distribuidor deberá proceder a su instalación, facturando en este caso, además de los derechos de enganche vigentes, el precio reglamentariamente establecido para el alquiler del equipo de control de potencia”.

- 4.2. **La Disposición adicional primera de la Orden ITC 1857/2008**, de 26 de junio, que adjunto como **Documento 2**, que establece lo siguiente:

“Disposición adicional primera. Incumplimiento en relación con la obligación del Plan de Instalación de Interruptores de Control de Potencia.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo décimo del Real Decreto 1454/2005, de 2 de diciembre, por el que se modifican determinadas disposiciones relativas al sector eléctrico, los distribuidores deberán comunicar a los consumidores la obligación que tienen éstos de instalar los equipos y las posibilidades de adquisición e instalación de los mismos(...).

A estos efectos, el requerimiento se practicará mediante remisión, 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 interesado o su representante, quedando la empresa distribuidora obligada a conservar en su poder la acreditación de la notificación efectuada.

Transcurridos 20 días naturales desde la notificación sin respuesta del titular del contrato o su representante se procederá a realizar una segunda notificación en la que 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 según lo siguiente:

1. Contratos de suministro a tarifa:

Tarifas 1.0, 2.0.1 y 2.0.2 con o sin discriminación horaria:

Se aplicará la tarifa 2.0.3 con o sin discriminación horaria, según esté o no acogido el suministro, y una potencia contratada de 10 kW.

Tarifas 2.0.3 y 3.0.1 con o sin discriminación horaria:

Se aplicará la tarifa 3.0.1 con o sin discriminación horaria, según esté o no acogido el suministro, y una potencia contratada de 20 kW.

2. Contratos de suministro a tarifa de acceso:

Tarifas 2.0A y 2.0.DHA: Se aplicará una potencia contratada de 20 kW.

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

- a. **El Anexo III del Real Decreto 1634/2006**, de 29 de diciembre, que adjunto como **Documento 3**, que establece lo siguiente:

“La cantidad a satisfacer por derechos de enganche en baja tensión es 8.64 euros por consumidor”.

- b. **El Anexo II de la Orden ITC 3860/2007**, de 28 de diciembre, que adjunto como **Documento 4**, que establece lo siguiente:

“El precio medio de alquiler del ICP, considerando no sólo el precio del propio equipo sino también los costes asociados a su instalación y verificación así como a la operación y el mantenimiento, es 0.03 euros por polo”.

3. La normativa vigente sobre instalación del ICP establece, pues, lo siguiente:

- a) Las compañías eléctricas están obligadas a poner ICP en alquiler a disposición de sus abonados en baja tensión.
- b) El precio de alquiler del ICP incluye los costes asociados a su instalación; todo ello sin perjuicio del derecho de cobro, por la compañía, de los derechos de enganche que correspondan en concepto de verificación y precintado.

- c) En el caso de que la instalación carezca de ICP, la compañía eléctrica está obligada a notificar en dos ocasiones al abonado la obligación que éste tiene de instalar dicho interruptor y las posibilidades de adquisición e instalación del mismo. La compañía eléctrica debe efectuar ambas notificaciones por un medio que permita tener constancia de su recepción por el interesado o su representante.
- d) Si tras la primera o segunda notificación el cliente solicita la instalación del ICP a la compañía eléctrica, ésta sólo facturará por dicha instalación los derechos de enganche y el precio de alquiler reglamentariamente establecidos.
- e) La cantidad a facturar por la compañía eléctrica en concepto de derechos de enganche del ICP es actualmente 8.64 euros.
- f) El precio actual de alquiler del ICP es 0.03 euros/mes por polo

II.- HECHOS DENUNCIADOS

1. Desde hace meses, las compañías eléctricas están remitiendo a sus abonados un escrito en el que se informa a éstos de su obligación de instalar el ICP y de la penalidad que se les aplicará en caso de no instalarlo.
2. En el caso de Endesa, el escrito, que adjunto como **Documento 5**, dice lo siguiente:

“Las empresas distribuidoras de electricidad estamos obligadas por ley a controlar la existencia de un Interruptor de Control de Potencia (ICP) en la instalación de todos nuestros clientes.

El ICP es un elemento (...) que garantiza la seguridad y el bienestar de su hogar. Evita el sobrecalentamiento de la instalación, desconectando la corriente cuando la demanda de potencia es superior a la contratada (...).

Según los datos de los que disponemos, su suministro eléctrico aún no está dotado de ICP. Para asegurar el cumplimiento de esta ley, la Orden ITC 1857/2008 obliga a Endesa a facturar una potencia superior a todos aquellos clientes que no accedan a la instalación de un ICP, en opción de compra o alquiler.

En su caso particular, Endesa estaría obligada a aplicarle un tramo de potencia superior de 20 kw, lo que representaría un incremento estimado en su factura anual de 388 euros.

*Por eso ahora Endesa se adelanta a sus necesidades y le ofrece **la solución más eficiente**: Regularizamos su instalación conforme exige la ley, **instalándole un ICP por 99 euros** y evitándole los recargos económicos derivados de su ausencia”.*

Por si el abonado no se hubiera enterado de las ventajas de instalar el ICP y de los inconvenientes de no instalarlo, Endesa adjunta a su escrito un folleto en cuyo anverso afirma lo siguiente:

“NUEVAS MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LOS HOGARES.

Ahora la ley obliga a las compañías eléctricas a controlar la existencia de un ICP en todos los hogares, y a facturar una potencia superior a todos los clientes que no accedan a la instalación.

Ahora Endesa le anticipa la solución:

Instalamos su ICP por sólo 99 euros, con la garantía de nuestra red de profesionales.

En el reverso del folleto, Endesa detalla el cálculo de la penalización aplicable a un abonado que tuviera contratada una potencia de 4.6 kw y no respondiera a ninguna de las dos notificaciones relativas a la obligatoriedad de instalar el ICP. Según dicho cálculo, la penalización asciende a 129.45 euros/año.

3. Como complemento al escrito y el folleto adjuntos como documento 5, Endesa ha incluido páginas publicitarias en los medios de comunicación y ha pagado a éstos para que, disfrazadas de noticias, publiquen mensajes publicitarios sobre las ventajas de instalar el ICP.
4. Entre las páginas publicitarias está la que adjunto como **Documento 6**. En ella, Endesa pregunta al abonado

“¿Te imaginas tu vida sin electrodomésticos?”

y, a continuación, le advierte de que

“sin el Interruptor de Control de Potencia (ICP) puedes tener que hacerlo”

y le informa de que

“el ICP evita riesgos innecesarios para tus electrodomésticos y tu hogar”.

5. Entre los mensajes publicitarios disfrazados de noticias está el que adjunto como **Documento 7**, publicado el 18.03.2009 por Diario de Mallorca. En él, el presidente de Gesa-Endesa, Bartomeu Rivas, sigue la siguiente estrategia:
 - Primero, advierte a los clientes de Gesa-Endesa de que si no instalan el ICP en el plazo de 20 días, se les aplicará una penalización, que en el caso de un abonado con 3.3 kw sería de unos 12 euros mensuales.

- Después, les advierte de que el ICP *“ayuda a garantizar la seguridad de las personas y a evitar daños en su electrodomésticos”* y que el objetivo del ICP es *“maximizar la seguridad del cliente”*, afirmaciones todas falsas, como probaré más adelante.
 - Por último, informa a quienes carecen de ICP de que tienen dos opciones para evitar la penalización:
 - *“Contactar con cualquier instalador autorizado y avisar a Gesa-Endesa para que sus operarios acudan a precintarlo”*.
 - *“Encargar la instalación del ICP a Gesa-Endesa y abonar el coste del aparato en el primer recibo. El aparato cuesta unos 60 euros”*.
6. De la lectura del escrito y el folleto adjuntos como **Documento 5**, de la página publicitaria adjunta como **Documento 6** y del mensaje publicitario disfrazado de noticia adjunto como **Documento 7**, una persona sin los conocimientos técnicos necesarios para analizar críticamente dichos documentos saca la siguiente conclusión:
- a) Dado que no tengo instalado el ICP,
 - b) dado que el ICP
 - *“garantiza la seguridad del hogar”*,
 - *“garantiza el bienestar del hogar”*,
 - *“evita el sobrecalentamiento de la instalación”*,
 - *“evita riesgos innecesarios para los electrodomésticos”*,
 - *“ayuda a garantizar la seguridad de las personas”*,
 - y *“maximiza la seguridad del cliente”* ;
 - c) dado que si continúo sin ICP, Endesa me incrementará la potencia contratada y ello me supondrá una penalización de cientos de euros al año
 - d) y dado que *“la solución más eficiente es que Endesa instale el ICP por sólo 99 euros con la garantía de su red de profesionales”*,
 - e) **voy a llamar a Endesa para que me instale el ICP.**
7. Según la tabla II del *“Informe de 25.10.2007 de la Comisión Nacional de Energía sobre el mandato establecido en el Real Decreto 1634/2006 relativo al Plan de sustitución de equipos de medida”*, en la cual se detalla la composición del parque de contadores e ICP propiedad de las compañías eléctricas, es decir, del parque de

contadores e ICP en alquiler, el número de ICP pendientes de instalar a mediados de 2007 era **8.444.857**.

Adjunto como **Documento 8** la citada Tabla II.

8. Según el Anexo VIII del Real Decreto 1556/2005, que adjunto como **Documento 9**, el parque de contadores de Endesa es aproximadamente el 40% del parque nacional. De ello se deduce que el número de ICP pendientes de instalar en el parque de Endesa es

$$0.40 \times 8.444.857 = \mathbf{3.377.942}$$

Es preciso remarcar que estos 3.377.942 ICP están pendientes de instalar en viviendas en las que el contador está alquilado, por lo que lo lógico es considerar que los propietarios de dichas viviendas elijan la opción de alquilar el ICP, máxime teniendo en cuenta que el precio de dicha opción (un pago de 8.64 euros más una cuota de 0.03 euros/mes) es muy inferior a la de adquirir el ICP en propiedad (99 euros).

9. Si Endesa consiguiera instalar los 3.377.942 ICP, la cantidad cobrada en exceso, incluido el IVA (16%), sería la siguiente:

$$3.377.942 \text{ ICP} \times (99 - 8.64) \text{ euros/ICP} \times 1.16 = \mathbf{354 \text{ millones de euros}}$$

10. Las transgresiones de la normativa vigente y las falsedades cometidas por Endesa en los documentos 5, 6 y 7 son las siguientes:

10.1. **Documento 5**

Transgresión 1

Según la Disposición adicional primera de la Orden ITC 1857/2008,

"los distribuidores deberán comunicar a los consumidores las posibilidades de adquisición e instalación de los ICP"

Endesa transgrede la normativa vigente, pues no informa al abonado sobre las posibilidades de adquisición e instalación del ICP, ya que le indica que *"la solución más eficiente"* es que Endesa lo instale *"por sólo 99 euros"*, pero no le dice nada respecto al costo de la opción de alquiler.

Transgresión 2

Según el artículo 2.12 del Real Decreto 1454/2005, en el caso de que la compañía eléctrica instale el ICP,

"facturará, además de los derechos de enganche vigentes, el precio reglamentariamente establecido para el alquiler del equipo de control de potencia".

Endesa transgrede la normativa vigente, pues no factura los derechos de enganche vigentes (8.64 euros) más el precio de alquiler del ICP (0.03 euros/mes por polo), sino 99 euros, lo cual, incluido el IVA (16%), supone el cobro en exceso de

$$(99 \text{ euros} - 8.64 \text{ euros}) \times 1.16 = \mathbf{104.8 \text{ euros/ICP}}$$

Falsedad 1

"El ICP es un elemento que garantiza la seguridad de su hogar" (en negrita en el original).

Es falso que el ICP garantice la seguridad del hogar, ya que, como reconoce Iberdrola en su página web, el ICP no es un elemento de protección (tampoco lo es de medida, como afirma Iberdrola).

Adjunto como **Documento 10** la página web de Iberdrola sobre el ICP.

Falsedad 2

"El ICP es un elemento que garantiza el bienestar de su hogar" (en negrita en el original).

Es falso que el ICP garantice el bienestar del hogar, ya que lo único que produce son molestias, pues deja sin tensión la vivienda cada vez que la potencia conectada es superior a la contratada.

Falsedad 3

"El ICP evita el sobrecalentamiento de la instalación".

Es falso que el ICP evite el sobrecalentamiento de la instalación, como explico seguidamente.

El calibre del ICP (intensidad nominal por encima de la cual el ICP actúa y desconecta la instalación) es función de la potencia contratada por el usuario.

Según establece la norma ITC-BT-17 del actual Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, vigente desde el 18.09.2003 y adjunta como **Documento 11**, los dispositivos de mando y protección instalados en el cuadro general de distribución de la vivienda o local son, como mínimo, los siguientes:

*"Un interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, que permita su accionamiento manual y que esté dotado de elementos de **protección contra sobrecarga** y cortocircuito. **Este interruptor será independiente del ICP.**"*

Un interruptor diferencial general, destinado a la protección contra contactos indirectos de todos los circuitos.

*Un interruptor automático de corte omnipolar, que permita su accionamiento manual y que esté dotado de elementos de **protección contra sobrecarga** y cortocircuito, por cada uno de los circuitos interiores de la vivienda o local.*

Un dispositivo de protección contra sobretensiones, según la norma ITC-BT-23, si fuese necesario".

Conforme a lo establecido en la norma ITC-BT-10, la cual adjunto como **Documento 12**, los grados de electrificación de una vivienda son dos: **Básico y elevado**, según la capacidad de la instalación para soportar de forma permanente las distintas potencias simultáneas especificadas en la tabla A de la Guía-BT-25, la cual adjunto como **Documento 13** (Electrificación básica: 5.75 y 7.36 kw / Electrificación elevada: 9.20, 11.50 y 14.49 kw).

Según consta en la segunda página de la nota de prensa de 29.06.2007 del Ministerio de Industria, que adjunto como **Documento 14**, el número de abonados domésticos con potencia contratada inferior a 5 kw era en aquella fecha el siguiente:

Usuarios con potencia contratada igual o inferior a 2.5 kw= **4.5 millones**
Usuarios con potencia contratada entre 2.5 y 5 kw= **15.3 millones**

Dado que en una instalación monofásica el escalón de potencia contratada más próximo a 5 kw es 4.60 kw, correspondiente al ICP de 20 amperios (el escalón siguiente es 5.75 kw, correspondiente al ICP de 25 Amperios), de la nota de prensa de 29.06.2007 del Ministerio de Industria se deduce que en la actualidad hay al menos **19.7 millones de viviendas** que tienen (o tendrán) un ICP de 20 amperios.

Y puesto que según la tabla A de la guía-BT-25 el interruptor general automático (IGA) de la vivienda de electrificación básica mínima es del calibre 25 amperios, en 19.7 millones de viviendas hay (o habrá) un ICP que actúa antes de que lo haga el IGA y, por tanto, antes de que se produzca cualquier sobrecarga.

Es falso, pues, que *"el ICP evita el sobrecalentamiento de la instalación"*, ya que los encargados de dicha función son el IGA y los interruptores automáticos secundarios.

10.2. **Documento 6**

Falsedad 1

"El ICP evita riesgos innecesarios para tus electrodomésticos y tu hogar".

Es falso que el ICP evite riesgos en los electrodomésticos o en la vivienda, pues, como quedó demostrado en el punto 7.1,

- el ICP no es un dispositivo de protección
- la protección contra cortocircuitos y sobrecargas en la instalación eléctrica es una función realizada por el IGA y los interruptores automáticos secundarios, no por el ICP.

10.3. Documento 7

Transgresión 1

Según la Disposición adicional primera de la Orden ITC 1857/2008,

"los distribuidores deberán comunicar a los consumidores las posibilidades de adquisición e instalación de los ICP"

Endesa transgrede la normativa vigente, pues no informa al abonado de que tiene la opción de alquilar el ICP, ya que la única información que le facilita es:

"En caso de no disponer del ICP, los usuarios pueden

- contactar con cualquier instalador autorizado y avisar a Gesa-Endesa para que sus operarios acudan a precintarlo o*
- encargar la instalación del ICP a Gesa-Endesa y abonar el coste del aparato en el primer recibo. El aparato cuesta unos 60 euros".*

Transgresión 2

Según el artículo 2.12 del Real Decreto 1454/2005, en el caso de que la compañía eléctrica instale el ICP,

"facturará, además de los derechos de enganche vigentes, el precio reglamentariamente establecido para el alquiler del equipo de control de potencia".

Endesa transgrede la normativa vigente pues no factura los derechos de enganche vigentes (8.64 euros) más el precio de alquiler del ICP (0.03 euros/mes por polo), sino *"el coste del aparato, que es de unos 60 euros"*

Falsedad 1

"El ICP ayuda a garantizar la seguridad de las personas y a evitar daños en su electrodomésticos".

Es falso que el ICP ayude a garantizar la seguridad de las personas, ya que la función de proteger a las personas corresponde a la red de puesta a tierra y al interruptor diferencial, que desconecta la instalación cuando la corriente residual que circula por el usuario como consecuencia de un contacto directo o indirecto de éste con un elemento con tensión alcanza un valor establecido.

Falsedad 2

"El ICP ayuda a evitar daños en su electrodomésticos"

Es falso que el ICP ayude a evitar daños en los electrodomésticos o en la vivienda, como quedó demostrado en el punto 7.1

III.- DELITO IMPUTADO

Los hechos denunciados son constitutivos del **delito de estafa** (art. 248, 249 y 250.1 1º y 6º del CP), ya que, **con ánimo de lucro, Endesa utiliza engaño bastante** (no facilita la información a la que está obligada por la normativa vigente y, en cambio, facilita información falsa sobre las ventajas de tener ICP y los peligros de no tenerlo) **para producir error en otro** (el abonado que no tiene instalado el ICP), **induciéndolo a realizar un acto de disposición en perjuicio propio** (pagar por la instalación del ICP un precio muy superior al que pagaría si dispusiera de toda la información que Endesa está obligada a facilitarle).

E lucro obtenido por Endesa con este delito, que recae sobre un bien de primera necesidad (la electricidad) y perjudica a 3.4 millones de clientes de dicha compañía, podría superar los **350 millones de euros**, como prueba el cálculo detallado en el punto 9 de la presente denuncia.

IV.- DOCUMENTOS ADJUNTOS

1. Artículo 2.12 del Real Decreto 1454/2005
2. Disposición adicional primera de la Orden ITC 1857/2008
3. Anexo III del Real Decreto 1634/2006
4. Anexo II de la Orden ITC 3860/2007
5. Escrito de Endesa a los clientes que no tiene instalado el ICP
6. Página publicitaria de Endesa sobre el ICP
7. Noticia de 18.03.2009 de Diario de Mallorca
8. Tabla II del *"Informe de 25.10.2007 de la Comisión Nacional de Energía sobre el mandato establecido en el Real Decreto 1634/2006 relativo al Plan de sustitución de equipos de medida"*
9. Anexo VIII del Real Decreto 1556/2005
10. Página web de Iberdrola sobre el ICP
11. Norma ITC-BT-17 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT)
12. Norma ITC-BT-10 del REBT
13. Tabla A de la Guía-BT-25 del REBT
14. Nota de prensa de 29.06.2007 del Ministerio de Industria