

DISPONGO:

**Artículo primero.** *Modificación del Reglamento electrotécnico para baja tensión y de su instrucción técnica complementaria ITC-BT-03 «Empresas instaladoras en Baja Tensión», aprobados por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.*

El Reglamento electrotécnico para baja tensión y su instrucción técnica complementaria ITC-BT-03 «Empresas instaladoras en Baja Tensión» aprobados por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, quedan modificados como sigue:

Uno. El apartado 2 del Artículo 2 del Reglamento electrotécnico para baja tensión, se modifica como sigue:

«2. El presente Reglamento se aplicará:

a) A las nuevas instalaciones, a sus modificaciones y a sus ampliaciones.

b) A las modificaciones, reparaciones y ampliaciones, sean o no de importancia, de las instalaciones existentes antes de su entrada en vigor, solo en lo que afecta a la parte modificada, reparada o ampliada, y siempre y cuando se tomen las medidas necesarias para garantizar las condiciones de seguridad del conjunto de la instalación.

c) A las instalaciones existentes antes de su entrada en vigor, en lo referente al régimen de inspecciones, si bien los criterios técnicos aplicables en dichas inspecciones serán los correspondientes a la reglamentación con la que se aprobaron.

Se entenderá por modificaciones o reparaciones de importancia, a los efectos de la documentación exigible y de la obligatoriedad de inspección inicial, a las que afectan a más del 50 por 100 de la potencia instalada. Igualmente se considerará modificación de importancia la que afecte a líneas completas de procesos productivos con nuevos circuitos y cuadros, aun con reducción de potencia.»

Dos. El apartado 3, «Clasificación de las Empresas instaladoras en Baja Tensión», de la instrucción técnica complementaria ITC-BT-03 «Empresas instaladoras en Baja Tensión», queda redactado como sigue:

«Las Empresas instaladoras en Baja Tensión se clasifican en las siguientes categorías:

3.1 Categoría básica (IBTB).—Las empresas instaladoras de esta categoría podrán realizar, mantener y reparar las instalaciones eléctricas para baja tensión en edificios, industrias, infraestructuras y, en general, todas las comprendidas en el ámbito del presente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, que no se reserven a la categoría especialista (IBTE).

3.2 Categoría especialista (IBTE).—Las empresas instaladoras de la categoría especialista podrán realizar, mantener y reparar las instalaciones de la categoría Básica y, además, las correspondientes a:

- Sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios;
- Sistemas de control distribuido;
- Sistemas de supervisión, control y adquisición de datos;
- Control de procesos;
- Líneas aéreas o subterráneas para distribución de energía;
- Locales con riesgo de incendio o explosión;
- Quirófanos y salas de intervención;
- Lámparas de descarga en alta tensión, rótulos luminosos y similares;
- Instalaciones generadoras de baja tensión de potencia superior o igual a 10 kW; que estén contenidas en el ámbito del presente Reglamento electrotécnico para baja tensión y sus instrucciones técnicas complementarias.

La categoría especialista para las cuatro primeras modalidades de instalaciones (sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios; sistemas de control distribuido; sistemas de supervisión, control y adquisición de datos; y control de procesos) es única.»

Tres. El apartado 4, «Instalador en Baja Tensión», de la instrucción técnica complementaria ITC-BT-03 «Empresas instaladoras en Baja Tensión», queda redactado como sigue:

«4. Instalador en Baja Tensión.

El instalador en baja tensión deberá desarrollar su actividad en el seno de una empresa instaladora de baja tensión habilitada y deberá cumplir y poder acreditar ante la Administración competente cuando esta así lo requiera en el ejercicio de sus facultades de inspección, comprobación y control, una de las siguientes situaciones:

a) Disponer de un título universitario cuyo ámbito competencial, atribuciones legales o plan de estudios cubra las materias objeto del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y de sus instrucciones técnicas complementarias.

b) Disponer de un título de formación profesional o de un certificado de profesionalidad incluido en el Repertorio Nacional de Certificados de Profesionalidad, cuyo ámbito competencial incluya las materias objeto del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y de sus instrucciones técnicas complementarias.

c) Tener reconocida una competencia profesional adquirida por experiencia laboral, de acuerdo con lo estipulado en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, en las materias objeto del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y de sus instrucciones técnicas complementarias.

d) Tener reconocida la cualificación profesional de instalador en baja tensión adquirida en otro u otros Estados miembros de la Unión Europea, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 581/2017, de 9 de junio, por el que se incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2013/55/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2013, por la que se modifica la Directiva 2005/36/CE relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales y el Reglamento (UE) n.º 1024/2012 relativo a la cooperación administrativa a través del Sistema de Información del Mercado Interior (Reglamento IMI).

e) Poseer una certificación otorgada por entidad acreditada para la certificación de personas por ENAC o cualquier otro Organismo Nacional de Acreditación designado de acuerdo a lo establecido en el Reglamento (CE) n.º 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativos a la comercialización de los productos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) n.º 339/93, de acuerdo a la norma UNE-EN ISO/IEC 17024.

Todas las entidades acreditadas para la certificación de personas que quieran otorgar estas certificaciones deberán incluir en su esquema de certificación un sistema de evaluación que incluya los contenidos mínimos que se indican en el Apéndice II de esta instrucción técnica complementaria.

Cualquiera de las situaciones o titulaciones previstas (título universitario, título de formación profesional o certificado de profesionalidad, experiencia laboral reconocida o certificación otorgada por entidad acreditada) son válidas indistintamente para las distintas categorías de instalador de baja tensión, en función de los conocimientos acreditados.

De acuerdo con la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, el personal habilitado por una Comunidad Autónoma podrá ejecutar esta actividad dentro de una empresa instaladora en todo el territorio español, sin que puedan imponerse requisitos o condiciones adicionales.»

Cuatro. El apartado 5.2 del apartado 5, «Habilitación de Empresas instaladoras de Baja Tensión», de la instrucción técnica complementaria ITC-BT-03 «Empresas instaladoras en baja Tensión», queda redactado como sigue:

«Las empresas instaladoras en baja tensión legalmente establecidos para el ejercicio de esta actividad en cualquier otro Estado miembro de la Unión Europea que deseen realizar la actividad en régimen de libre prestación en territorio español, deberán presentar, previo al inicio de la misma, ante el órgano competente de la comunidad autónoma donde deseen comenzar su actividad, una declaración responsable en la que el titular de la empresa o el representante legal de la misma declare para qué categoría, y en su caso, modalidad, va a desempeñar la actividad, que cumple los requisitos que se exigen por esta instrucción técnica complementaria, que dispone de la documentación que así lo acredita, que se compromete a mantenerlos durante la vigencia de la actividad y que se responsabiliza de que la ejecución de las instalaciones se efectúa de acuerdo con las normas y requisitos que se establecen en el Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y sus respectivas instrucciones técnicas complementarias.

Para la acreditación del cumplimiento del requisito de personal cualificado la declaración deberá hacer constar que la empresa dispone de la documentación que acredita la capacitación del personal afectado, de acuerdo con la normativa del país de establecimiento y conforme a lo previsto en la normativa de la Unión Europea sobre reconocimiento de cualificaciones profesionales, aplicada en España mediante el Real Decreto 581/2017, de 9 de junio. La autoridad competente podrá verificar esa capacidad con arreglo a lo dispuesto en el artículo 15 del citado real decreto.»

Cinco. El apartado 5.6 del apartado 5, «Habilitación de Empresas instaladoras de Baja Tensión», de la instrucción técnica complementaria ITC-BT-03 «Empresas instaladoras en Baja Tensión», queda redactado como sigue:

«5.6 Al amparo de lo previsto en el apartado 3 del artículo 69 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la Administración competente podrá regular un procedimiento para comprobar a posteriori lo declarado por el interesado.

En todo caso, la no presentación de la declaración, así como la inexactitud, falsedad u omisión, de carácter esencial, de datos o manifestaciones que deban figurar en dicha declaración habilitará a la Administración competente para dictar resolución, que deberá ser motivada y previa audiencia del interesado, por la que se declare la imposibilidad de seguir ejerciendo la actividad, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieran derivarse de las actuaciones realizadas, y de la aplicación del régimen sancionador previsto en la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.»

Seis. El apartado 5.8 del apartado 5, «Habilitación de Empresas instaladoras de Baja Tensión», de la instrucción técnica complementaria ITC-BT-03 «Empresas instaladoras en Baja Tensión», queda redactado como sigue:

«5.8 Las empresas instaladoras cumplirán lo siguiente:

a) Disponer de la documentación que identifique a la empresa instaladora, que en el caso de persona jurídica deberá estar constituida legalmente.

b) Contar con los medios técnicos y humanos necesarios para realizar su actividad en condiciones de seguridad, que, como mínimo serán los que se determinan en el Apéndice I de esta instrucción técnica complementaria.

c) Haber suscrito un seguro de responsabilidad civil profesional u otra garantía equivalente que cubra los daños que puedan provocar en la prestación del servicio por una cuantía mínima de 600.000 euros por siniestro para la categoría básica y de 900.000 euros por siniestro para la categoría especialista. Estas cuantías mínimas se actualizarán por orden de la persona titular del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, siempre que sea necesario para mantener la equivalencia económica de la garantía y previo informe de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.»

Siete. El Apéndice, «Medios mínimos, Técnicos y Humanos, Requeridos para las Empresas instaladoras en Baja Tensión», de la instrucción técnica complementaria ITC-BT-03 «Empresas instaladoras en Baja Tensión», se numera como Apéndice I, quedando su apartado 1, «Medios humanos», redactado como sigue:

«1. Medios Humanos.—Contar con el personal necesario para realizar la actividad en condiciones de seguridad, en número suficiente para atender las instalaciones que tengan contratadas con un mínimo de un instalador en baja tensión de la misma categoría en la que la empresa se encuentra habilitada, contratado en plantilla a jornada completa (salvo que se acredite que el horario de apertura de la empresa es menor, en cuyo caso se admitirá que este esté contratado a tiempo parcial para prestar servicios durante un número de horas equivalente al horario durante el que la empresa desarrolle su actividad).

Se considerará que también queda satisfecho el requisito de contar con un profesional habilitado en plantilla si se cumple alguna de las siguientes condiciones:

1.<sup>a</sup> En el caso de las personas jurídicas, la titularidad de la cualificación individual, la ostente uno de los socios de la organización, siempre que trabaje para la empresa a jornada completa, o durante el horario de apertura de la misma.

2.<sup>a</sup> En el caso de que la empresa instaladora sea una persona física dada de alta en el régimen especial de trabajadores autónomos, si esta dispone de la habilitación como instalador en baja tensión.

La figura del instalador podrá ser sustituida por la de dos o más instaladores de la misma o mismas categorías, cuyos horarios laborales permitan cubrir la jornada completa o el horario de actividad de la empresa.»

Ocho. Se añade un nuevo Apéndice II a la de la instrucción técnica complementaria ITC-BT-03 «Empresas Instaladoras en Baja Tensión», con la siguiente redacción:

## «APÉNDICE II

### Conocimientos mínimos necesarios para Instaladores en Baja Tensión

#### I. Instalador Categoría Básica

##### A) Conocimientos teóricos

Unidad temática 1: Fundamentos de las Instalaciones Eléctricas.

1. Conceptos básicos de electrotecnia:

1.1 Corriente alterna y corriente continua.

1.2 Sistemas trifásicos y monofásicos.

1.3 Componentes de las instalaciones eléctricas.

1.4 Cables y conductores.

- 1.5 Apararmenta de protección.
- 1.6 Receptores y máquinas eléctricas: motores y transformadores.
2. Calculo eléctrico de las líneas de BT:
  - 2.1 Criterio de capacidad térmica.
  - 2.2 Criterio de caída de tensión.
  - 2.3 Criterio de corriente de cortocircuito.
  - 2.4 Líneas abiertas y cerradas; líneas de sección uniforme y no uniforme.
3. Reglamentación de las instalaciones eléctricas: REBT y sus ITC:
  - 3.1 Instaladores de Baja Tensión (ITC-BT-03).
  - 3.2 Documentación de las instalaciones (ITC-BT-04).
  - 3.3 Puesta en servicio.
  - 3.4 Verificaciones e inspecciones (ITC-BT-05).
4. Normativa internacional de instalaciones eléctricas de baja tensión.

#### Unidad temática 2: Instalaciones de Enlace.

1. Previsión de cargas para suministros de BT (ITC-BT-10).
2. Esquemas de las instalaciones de enlace (ITC-BT-12).
3. Partes constituyentes de las instalaciones de enlace:
  - 3.1 Cajas Generales de Protección (CGP) (ITC-BT-13).
  - 3.2 Línea General de Alimentación (LGA) (ITC-BT-14).
  - 3.3 Centralizaciones de Contadores (CC) (ITC-BT-16).
  - 3.4 Derivaciones Individuales (DI) (ITC-BT-15).
  - 3.5 Dispositivos Generales de Mando y Protección (DGMP) (ITC-BT-17).
4. Cálculo y Montaje de las instalaciones de enlace:
  - 4.1 Caídas de tensión.
  - 4.2 Sistemas de instalación: tubos y canalizaciones (ITC-BT-20; ITC-BT-21).
  - 4.3 Tipos y emplazamiento de los cuadros eléctricos.
  - 4.4 Simbología, planos y esquemas eléctricos de las instalaciones.

#### Unidad temática 3: Instalaciones Interiores o Receptoras.

1. Prescripciones generales para las instalaciones interiores (ITC-BT-19).
2. Instalaciones en viviendas y edificios de viviendas (ITC-BT-25):
  - 2.1 Grados de electrificación, número de circuitos y características.
  - 2.2 Tomas de tierra y protección contra los contactos indirectos (ITC-BT-26).
  - 2.3 Instalaciones en locales que contienen una bañera o ducha (ITC-BT-27).
  - 2.4 Instalaciones comunes de edificios de viviendas.
  - 2.5 Dimensionamiento de tubos y canalizaciones.
3. Instalaciones en edificios comerciales, oficinas e industrias:
  - 3.1 Carga total correspondiente edificios comerciales, oficinas e industrias.
  - 3.2 Distribución de la electrificación en el edificio. Equilibrado de cargas.
  - 3.3 Conductores, circuitos y secciones.
4. Instalaciones en garajes y desclasificación de los garajes.

#### Unidad temática 4: Protecciones de las instalaciones.

1. Sistemas de conexión del neutro y de las masas en las instalaciones de distribución en BT (ITC-BT-08).

2. Instalaciones de puesta a tierra (ITC-BT-18).
3. Protección contra los choques eléctricos-contactos directos e indirectos (ITC-BT-24).
4. Protección contra las sobreintensidades-sobrecargas y cortocircuitos (ITC-BT-23).
5. Protección contra las sobretensiones (ITC-BT-22).

Unidad temática 5: Instalaciones con características especiales.

1. Instalaciones de alumbrado exterior (ITC-BT-09):
  - 1.1 Introducción a los conceptos luminotécnicos y al REEAE.
  - 1.2 Cálculos eléctricos de alumbrado.
  - 1.3 Cálculos luminotécnicos básicos.
2. Instalaciones en locales de pública concurrencia (ITC-BT-28):
  - 2.1 Suministros complementarios.
  - 2.2 Alumbrado de emergencia.
3. Instalaciones de infraestructura para la recarga del vehículo eléctrico (ITC-BT-52):
  - 3.1 Esquemas de conexión.
  - 3.2 Previsión de cargas.
  - 3.3 Requisitos generales y medidas de protección.
  - 3.4 Tipos de conexión y modos de carga del VE.
4. Instalaciones en locales de características especiales (ITC-BT-30):
  - 4.1 Locales húmedos.
  - 4.2 Locales mojados.
  - 4.3 Otros locales de características especiales.
5. Instalaciones de piscinas y fuentes (ITC-BT-31).
6. Instalaciones a muy baja tensión y a tensiones especiales (ITC-BT-36; ITC-BT-37).
7. Instalaciones de máquinas de elevación y transporte (ITC-BT-32).
8. Instalaciones provisionales y temporales de obras (ITC-BT-33).
9. Instalaciones de ferias y stands (ITC-BT-34).
10. Instalaciones de establecimientos agrícolas y hortícolas (ITC-BT-35).
11. Instalaciones de cercas eléctricas para ganado (ITC-BT-39).
12. Instalaciones en caravanas y parques de caravanas (ITC-BT-41).
13. Instalaciones en puertos y marinas para barcos de recreo (ITC-BT-42).
14. Instalaciones en locales con radiadores para saunas (ITC-BT-50).
15. Instalaciones eléctricas en muebles (ITC-BT-49).

Unidad temática 6: Instalación de Receptores.

1. Prescripciones generales para la instalación de receptores (ITC-BT-43).
2. Receptores de alumbrado (ITC-BT-44).
3. Aparatos de caldeo (ITC-BT-45).
4. Cables y folios radiantes en viviendas (ITC-BT-46).
5. Motores, transformadores, reactancias y condensadores (ITC-BT-47; ITC-BT-48).

Unidad temática 7: Instalaciones generadoras de baja tensión de potencia inferior A 10 kW. (ITC BT-40)

1. Tipos y clasificación.
2. Montaje y mantenimiento.

3. Sistemas antivertido para instalaciones sin excedentes.
4. Condiciones generales y particulares para la conexión:
  - 4.1 Instalaciones aisladas.
  - 4.2 Instalaciones asistidas.
  - 4.3 Instalaciones interconectadas.
5. Protecciones e instalaciones de puesta a tierra.

#### B) Conocimientos prácticos

1. Montaje y puesta en servicio de instalaciones de baja tensión que estén comprendidas en el ámbito de este reglamento y que no se reserven a la categoría de especialista.

2. Verificación, mantenimiento y reparación de instalaciones de baja tensión que estén comprendidas en el ámbito de este reglamento y que no se reserven a la categoría de especialista:

2.1 Verificación inicial de instalaciones, en función de sus características, y de acuerdo a la normativa vigente.

2.2 Mantenimiento y reparación de instalaciones.

2.3 Mantenimiento o reparación de la aparamenta de protección, control, seccionamiento o conexión.

3. Manejo aparatos de medida y herramientas:

3.1 Herramientas utilizadas en instalaciones eléctricas de baja tensión: tipos y manejo.

3.2 Manejo de aparatos de medida de magnitudes eléctricas.

#### II. *Instalador Categoría Especialista*

Además de los conocimientos teóricos y prácticos indicados para la categoría básica, el instalador de categoría especialista, para cada especialidad, deberá tener los siguientes conocimientos:

##### A) Conocimientos teóricos

Unidad temática 1 (Especialista): Líneas de distribución en B.T.

1. Tipos de redes de distribución: radiales, en anillo.

2. Líneas aéreas (ITC-BT-06):

2.1 Componentes: Conductores aislados y desnudos, Apoyos, aisladores y herrajes, accesorios de sujeción.

2.2 Cálculo mecánico de las líneas: conductores y apoyos.

2.3 Intensidades admisibles en régimen permanente y en cortocircuito.

3. Líneas subterráneas (ITC-BT-07):

3.1 Cables aislados.

3.2 Intensidades admisibles en régimen permanente y en cortocircuito: factores de corrección por tipo de instalación.

4. Acometidas (ITC-BT-11).

5. Normas particulares de las empresas distribuidoras.

Unidad temática 2 (Especialista): Sistemas de automatización (ITC-BT-51).

1. Automatismos eléctricos:

1.1 Elementos que componen las instalaciones: sensores, actuadores, dispositivos de control y elementos auxiliares. Tipos y características.

1.2 Cuadros eléctricos.

1.3 Simbología normalizada en las instalaciones.

1.4 Planos y esquemas eléctricos normalizados. Tipología.

2. Instalaciones automatizadas:

2.1 Tipos de sensores. Características y aplicaciones.

2.2 Actuadores: relés, contactores, solenoides, electroválvulas (entre otros).

2.3 Control de potencia: arranque de motores (monofásicos y trifásicos, entre otros).

2.4 Protecciones contra cortocircuitos, derivaciones y sobrecargas.

2.5 Arrancadores estáticos y variadores de velocidad electrónicos.

2.6 Controladores programables. Automatas.

2.7 Programas de control. Programación.

Unidad temática 3 (Especialista): Instalaciones en locales con riesgo de incendio y explosión (ITC-BT-29).

1. Clasificación de emplazamientos y Modos de protección.

2. Condiciones de la instalación para todas las zonas peligrosas.

3. Criterios de selección de material.

Unidad temática 4 (Especialista): Instalaciones en quirófanos y salas de intervención (ITC-BT-38).

1. Medidas de protección.

2. Puesta a tierra y equipontencialidad.

3. Alimentación con transformador de aislamiento.

4. Protección diferencial y contra sobreintensidades.

5. Suministros complementarios.

6. Riesgo de incendio y explosión.

7. Control y mantenimiento.

8. Cuadros de distribución y receptores especiales.

Unidad temática 5 (Especialista): Instalaciones generadoras de baja tensión de potencia superior o igual a 10 kW (ITC-BT-40).

1. Tipos y clasificación.

2. Condiciones generales y particulares para la conexión:

2.1 Instalaciones aisladas.

2.2 Instalaciones asistidas.

2.3 Instalaciones interconectadas.

3. Protecciones e instalaciones de puesta a tierra.

Unidad temática 6 (Especialista): Instalaciones de lámparas de descarga en alta tensión y rótulos luminosos (ITC-BT-44).

1. Rótulos y tubos luminosos alimentados entre 1 kV y 10 kV: Reglas de instalación, envolventes, soportes.

2. Protección contra los contactos indirectos, protección contra fugas y apertura de circuitos.

3. Transformadores, convertidores e inversores.

## B) Conocimientos prácticos

1. Montaje y puesta en servicio de instalaciones de baja tensión que estén comprendidas en el ámbito de este reglamento y que estén reservadas a la categoría de especialista.

2. Verificación, mantenimiento y reparación de instalaciones de baja tensión que estén comprendidas en el ámbito de este reglamento y que estén reservadas a la categoría de especialista:

2.1 Verificación inicial de instalaciones, en función de sus características, y de acuerdo a la normativa vigente.

2.2 Mantenimiento y reparación de instalaciones.

2.3 Mantenimiento o reparación de la aparamenta de protección, control, seccionamiento o conexión.

3. Adicionalmente, para cada categoría especialista:

3.1 Unidad temática 1: Líneas de distribución en B.T.

3.1.1 Ejecución de las instalaciones aéreas: Conductores aislados y desnudos; distancias de separación; Cruzamientos, proximidades y paralelismos.

3.1.2 Ejecución de las instalaciones subterráneas: tipos de instalación y condiciones para cruzamientos, paralelismos y proximidades.

3.2 Unidad temática 2: Sistemas de automatización.

3.2.1 Sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios.

3.2.2 Sistemas de control distribuido.

3.2.3 Instalación y programación de sistemas de supervisión, control y adquisición de datos.

3.2.4 Control de procesos.

3.3 Unidad temática 3: Instalaciones en locales con riesgo de incendio y explosión.

3.3.1 Selección de material para trabajar en ambientes clasificados.

3.3.2 Instalaciones de estaciones de servicio, garajes y talleres de reparación.

3.4 Unidad temática 4: Instalaciones en quirófanos y salas de intervención.

3.4.1 Selección de material para trabajar en ambientes clasificados.

3.4.2 Instalación de receptores especiales.

3.5 Unidad temática 5: Instalaciones generadoras de baja tensión de potencia superior o igual a 10 kW.

3.5.1 Ejecución de las distintas instalaciones de autoconsumo.

3.5.2 Instalación de sistemas antivertido para instalaciones sin excedentes.

3.6 Unidad temática 6: Instalaciones de lámparas de descarga en alta tensión y rótulos luminosos.

3.6.1 Instalación de rótulos y tubos luminosos alimentados entre 1 kV y 10 kV.

3.6.2 Protecciones contra fugas.»