ADMINISTRACIÓN LOCAL

AYUNTAMIENTOS

AYUNTAMIENTO DE JACA

1765

ANUNCIO

RESOLUCIÓN de la Alcaldía núm. 2025-1755 de fecha 16 de abril de 2025, por la que se aprueban las bases para la convocatoria de una plaza de Oficial de Electricidad vacante en la plantilla de personal funcionario del Ayuntamiento de Jaca.

Se hace público para conocimiento de los interesados, que ésta Alcaldía-Presidencia, por Resolución núm. 2025-1755 de fecha 16 de abril de 2025, ha dispuesto aprobar las bases de la convocatoria, para proveer, mediante concurso-oposición, una plaza de Oficial de Electricidad vacante en la plantilla de personal funcionario, cuyo contenido es el siguiente:

BASES DE LA CONVOCATORIA DE CONCURSO-OPOSICIÓN PARA LA PROVISIÓN DE UNA PLAZA DE OFICIAL DE ELECTRICIDAD, VACANTE EN LA PLANTILLA DE PERSONAL FUNCIONARIO DEL AYUNTAMIENTO DE JACA, POR EL SISTEMA DE ACCESO LIBRE

Por Resolución de la Alcaldía se acordó convocar Concurso-Oposición para la provisión de una plaza de Oficial de ELECTRICIDAD de la Plantilla de personal funcionario de esta Corporación, aprobando las bases que han de regir el mismo y cuyo contenido es el siguiente:

PRIMERA: Número, denominación y características de las plazas convocadas.

Es objeto de la presente convocatoria la provisión en propiedad de una plaza de Oficial de ELECTRICIDAD, incluida en la plantilla de personal funcionario, por el sistema de acceso libre. Dicha plaza se encuentra incluida en la Oferta de Empleo Público para el año 2024, aprobada por Resolución de la Alcaldía num. 2624/2024 de 12 de julio de 2024 y sus características son las siguientes:

Denominación de la Plaza: Oficial de ELECTRICIDAD
Número de Plazas: 1 Grupo: C Subgrupo: C2
Escala de Administración especial Subescala: Servicios Especiales
Clase: Personal de Oficios.
Sistema de provisión: Concurso-oposición LIBRE

SEGUNDA: Requisitos que deben cumplir los aspirantes.

Para ser admitidos a la realización de las pruebas selectivas los aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos referidos al último día de plazo de presentación de instancias:

a) Tener la nacionalidad española.

También podrán acceder, como personal funcionario, en igualdad de condiciones que los españoles a los empleos públicos, con excepción de aquellos que directa o indirectamente impliquen una participación en el ejercicio del poder público o en la salvaguardia de los intereses del Estado o de las Administraciones Públicas:

A1.- Los nacionales de los Estados Miembros de la Unión Europea.

A2. El cónyuge de los españoles y de los nacionales de otros Estados miembros de la Unión Europea, cualquiera que sea su nacionalidad siempre que no estén separados de derecho.

Asimismo, con las mismas condiciones, podrán participar los descendientes menores de veintiún años o mayores de dicha edad que sean dependientes.

A3.- Las persona incluidas en el ámbito de aplicación de los Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España en los que sea de aplicación la libre circulación de trabajadores.

b) Tener cumplidos dieciséis años de edad y no, en su caso, de la edad máxima de jubilación forzosa.

c) Estar en posesión, o en condiciones de obtener, el título de Educación secundaria obligatoria o equivalente . Los aspirantes que aleguen estudios equivalentes a los exigidos, habrán de citar la disposición legal en que se reconozca tal equivalencia o, en su caso, aportar certificación expedida en tal sentido por el organismo competente en materia de homologación de títulos académicos, que acredite la citada equivalencia. En el caso de las titulaciones obtenidas en el extranjero deberá estarse en posesión, o en condiciones de obtener credencial que acredite su homologación.

d) Permiso de conducir tipo B.

e) No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las administraciones públicas o de los órganos Constitucionales o Estatutarios de las Comunidades Autónomas, ni hallarse inhabilitado para el desempeño de funciones públicas por sentencia firme.

En caso de ser nacional de otro Estado, no hallarse inhabilitado o en situación equivalente ni haber sido sometido a sanción disciplinaria o equivalente que impida, en su Estado, en los mismos términos el acceso al empleo público.

f) Poseer la capacidad funcional para el desempeño de las tareas.

g) Estar en posesión, o en condiciones de obtener, alguno de los siguientes títulos (o equivalentes)

- Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas.

- Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.

TERCERA: Solicitudes: Forma y plazo de presentación.

Las instancias solicitando tomar parte en el proceso selectivo se dirigirán al Sr. Alcalde-Presidente del Ayuntamiento de Jaca, presentándose en el Registro de Entrada del Ayuntamiento o en la forma que determina el art. 16 de la Ley 39/2015 de 1 de octubre, durante el plazo de veinte días naturales contados a partir del siguiente al de la publicación del extracto de esta convocatoria en el "Boletín Oficial del Estado". Si el término del plazo expirase en día inhábil, se entenderá prorrogado el plazo hasta el primer día hábil siguiente.

En la solicitud los aspirantes deberán manifestar que reúnen todas y cada una de las condiciones exigidas en la convocatoria, con referencia siempre a la fecha de expiración del plazo de presentación de instancias, y que se comprometen, en caso de ser propuestos para el correspondiente nombramiento, a prestar juramento o promesa de acuerdo con el Real Decreto 707/79 de 5 de abril.

Las bases íntegras se publicarán en el BOP y BOA,Tablón de Edictos de la Corporación y página web municipal.

A la instancia se acompañará:

a) Fotocopia del Documento Nacional de Identidad.

b) Resguardo acreditativo de haber abonado los derechos de examen, que se fijan en la cantidad de 17,08 euros y se ingresaran en la Caja de la Corporación, bien en metálico, a través de giro postal o telegráfico ó en la C/C ES22 20852358950300104517 de IBERCAJA, haciendo constar su objeto en el correspondiente impreso, con las siguientes excepciones:

. Los aspirantes desempleados presentarán certificado expedido por el INAEM, que justifique esa situación con fecha dentro del plazo de presentación de solicitudes.

. Los aspirantes perceptores del ingreso Aragonés de Inserción deberán aportar copia compulsada de la Resolución de concesión del Ingreso Aragonés de Inserción expedida por el IASS.

. Los aspirantes miembros de familia numerosa abonarán el 50 % de la cuota indicada, aportando dicho justificante además de la copia compulsada del título de familia numerosa.

. Los aspirantes con grado de minusvalía igual o superior al 33 % aportando la copia compulsada del certificado que acredite el grado de minusvalía expedido por el IASS.

c) La documentación, compulsada, acreditativa de los méritos que se aleguen para la Fase de Concurso.

La presentación de la instancia implica, a los efectos previstos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, el consentimiento para el tratamiento de los datos. Los datos serán tratados de manera confidencial no siendo cedidos a otras entidades públicas o privadas, salvo cuando se cumplan las exigencias establecidas en la legislación vigente de protección de datos. Podrá accederse, rectificar y suprimir los datos, así como ejercitar otros derechos, ante el Ayuntamiento de Jaca, Calle Mayor, n.º 24, 22700 Jaca.

CUARTA: Admisión de los aspirantes.

Expirado el plazo de presentación de instancias, la Alcaldía dictará resolución declarando aprobada la lista de admitidos y excluidos, se indicará las causas que motivan dicha exclusión, así como la composición del Tribunal. La resolución se publicará en el BOP, en el Tablón de Edictos del Ayuntamiento y en la página web municipal.

Dentro de los diez días hábiles siguientes a dicha publicación se podrán efectuar reclamaciones contra la lista de aspirantes admitidos y excluidos, así como solicitar la subsanación de errores materiales. De forma que, si transcurriesen estos sin que se formule reclamación alguna, la lista se elevará a definitiva automáticamente sin necesidad de nueva resolución ni publicación.

Los aspirantes que dentro del plazo señalado no subsanen la causa de exclusión o no aleguen la omisión justificando su derecho a ser incluidos en la relación de admitidos, serán excluidos del proceso selectivo.

Asimismo, durante estos diez días hábiles se podrán presentar recusaciones o abstenciones en relación con los miembros del Tribunal Calificador, en caso de que se haya procedido a su nombramiento junto con la lista provisional de admitidos y excluidos en el proceso. Terminado el plazo de diez días para posibles alegaciones, la Corporación dictará resolución aprobando la lista definitiva de aspirantes admitidos y excluidos en el proceso selectivo y determinando lugar y fecha del comienzo de los ejercicios.

Esta resolución se publicará en el “Boletín Oficial de la Provincia”, en el Tablón de Anuncios del Ayuntamiento de Jaca y en la página web municipal.

Los posteriores anuncios se publicarán en el Tablón de Edictos de la Corporación.

QUINTA: Tribunal Calificador.

El Tribunal calificador estará constituido de conformidad con lo establecido en el art. 60 del Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público. Su composición colegiada deberá ajustarse a los principios de imparcialidad y profesionalidad de sus miembros y tenderá, asimismo, a la paridad entre hombre y mujer.

Los componentes del Tribunal deberán abstenerse de intervenir y los aspirantes podrán recusarlos cuando concurran las circunstancias previstas en el art. 23 y 24 de la Ley 40/2015 de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público. Tampoco podrán ser nombrados miembros de los mismos quienes hubieran realizado tareas de preparación de aspirantes a pruebas selectivas en los cinco años anteriores a la publicación de esta convocatoria. Asimismo, los aspirantes podrán recusar a los miembros del Tribunal Calificador cuando entiendan que se dan dichas circunstancias de conformidad con lo establecido en el artículo 24 de la citada Ley.

Todos los componentes del Tribunal deberán tener el mismo nivel de titulación o superior al requerido en la presente convocatoria. El Tribunal no podrá constituirse ni actuar sin la asistencia de más de la mitad de sus componentes, siendo imprescindible en todo caso del Presidente y Secretario.

No podrán formar parte del Tribunal Calificador el personal de elección o designación política, los funcionarios interinos y el personal eventual. Tampoco podrá formar parte del órgano de selección el personal laboral .El Presidente del Tribunal Calificador coordinará el proceso selectivo y dirimirá los posibles empates en las votaciones con su voto de calidad. Todos los miembros del Tribunal Calificador tendrán voz y voto.

A solicitud del Tribunal Calificador podrá disponerse la incorporación de asesores que colaborarán con el órgano de selección exclusivamente en el ejercicio de sus especialidades técnicas y tendrán voz pero no voto. Los asesores especialistas serán designados por la Alcaldía y estarán sujetos a idéntico régimen de abstención y recusación que el previsto para los miembros del Tribunal; podrán percibir las asistencias previstas para los mismos en el Real Decreto 462/2002 de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón del servicio.

Cuando el número de aspirantes así lo aconseje, el Tribunal Calificador podrá designar auxiliares colaboradores administrativos y de servicios que bajo la supervisión del secretario del tribunal en número suficiente permitan garantizar el adecuado desarrollo del proceso selectivo; podrán percibir las asistencias previstas para los mismos en el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón del servicio.

El órgano de selección estará compuesto por Presidente y cuatro vocales, actuando uno de ellos como Secretario.

La pertenencia al Tribunal Calificador será siempre a título individual, no pudiendo ostentarse ésta en representación o por cuenta de nadie.

Los miembros suplentes nombrados para componer el Tribunal Calificador podrán actuar indistintamente con relación al respectivo titular, excepto una vez iniciada una sesión en la que no podrá actuar alternativamente.

El Tribunal Calificador resolverá todas las cuestiones derivadas de la aplicación de las bases de esta convocatoria durante el desarrollo del proceso selectivo.

El Tribunal podrá requerir en cualquier momento al candidato para que acredite su personalidad. Igualmente el Tribunal queda autorizado para resolver las incidencias que se produzcan.

El procedimiento de actuación del Tribunal Calificador se ajustará a lo dispuesto en los artículos 19 y siguientes de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. A partir de su constitución, el Tribunal Calificador para actuar válidamente, requerirá la presencia de la mayoría de sus miembros, titulares o suplentes, incluidos los que ejerzan la Presidencia y la Secretaría.

Contra los actos y decisiones del Tribunal Calificador incluidas las peticiones para la revisión de exámenes, calificaciones e impugnación de preguntas, así como las que imposibiliten la continuación del procedimiento para el interesado o produzcan indefensión y se funden en cualquiera de los motivos de nulidad o anulabilidad previstos en los artículos 47 y 48 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, se podrá interponer por el interesado recurso de alzada ante el Alcalde del Ayuntamiento de Jaca, y sin perjuicio de la interposición de cualquier otro recurso que se estime oportuno.

SEXTA: Proceso de Selección.

El proceso selectivo será el concurso-oposición.

FASE DE OPOSICIÓN. Ésta constará de dos ejercicios:

Primer Ejercicio.- Consistirá en contestar, por escrito, en el período máximo de cuarenta y cinco minutos, a un cuestionario no inferior a 40 preguntas con respuestas alternativas, de la que sólo una será la correcta, relacionadas con el programa ANEXO a la convocatoria.

En este ejercicio se valorará el conocimiento que los aspirantes tengan sobre los temas que componen el programa de la convocatoria.

Segundo ejercicio.- Consistirá en la realización de una o varias pruebas teorico-prácticas relacionadas con las funciones correspondientes al puesto de trabajo objeto de la convocatoria.

En este ejercicio se valorará la preparación de los aspirantes en relación con el trabajo a desarrollar.

Todos los ejercicios serán eliminatorios y serán calificados, cada uno de ellos, hasta un máximo de 10 puntos, siendo eliminados los aspirantes que no alcancen un mínimo de 5 puntos. La puntuación de cada aspirante, en los diferentes ejercicios, será la media aritmética de las calificaciones de todos los miembros del Tribunal asistentes a la sesión.

Las calificaciones de cada ejercicio se harán públicas en el mismo día en que se acuerden y serán expuestas en el Local donde se haya celebrado la prueba.

FASE DE CONCURSO.

Aquellos aspirantes que superen la fase de oposición pasarán a la fase de Concurso en la que se valorarán los méritos aportados con las siguientes puntuaciones:

* Formación: Se valorarán, hasta un máximo de 3 puntos los cursos, cursillos o seminarios relacionados con las funciones del puesto:

a) de 1 a 19 hs de duración: 0,025 puntos por curso.

b) de 20 a 39 hs de duración: 0,05 puntos por curso.

c) de 40 a 60 hs de duración: 0,1 puntos por curso.

d) de 61 a 100 hs de duración: 0,2 puntos por curso.

e) de 101 hs a 300 hs de duración: 0,3 puntos por curso.

f) de más de 300 hs de duración: 0,5 puntos por curso

Se valorarán los cursos de formación impartidos por el propio Ayuntamiento o impartidos u homologados por Centros de Formación de Funcionarios dependientes de las Administraciones Públicas (INAP, IAAP o análogos), por Centros Docentes dependientes del Ministerio o Departamentos Autonómicos de Educación, por Universidades, colegios profesionales, por el INEM, INAEM o equivalente y los cursos incluidos en los Planes de Formación de los Acuerdos de Formación Continua para las Administraciones Públicas siempre que en todo caso hayan versado sobre materias directamente relacionadas con las funciones propias del puesto solicitado.

En todo caso el contenido estará directamente relacionado con el puesto de trabajo estimado así por el Tribunal.

No serán objeto de valoración las titulaciones académicas oficiales ni cursos de doctorado ni asignaturas que formen parte de un plan de estudios para la obtención de una titulación académica oficial.

* Experiencia: Se valorarán los servicios prestados en la Administración Pública, aunque sea accidentalmente, en plaza igual o análoga especialidad (oficial de electricidad) a la que se opta de la siguiente manera, hasta un máximo de 10 puntos:

. 0,156 puntos por mes de servicios prestados en la Administración Pública.

La calificación final del proceso selectivo vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en la fase de oposición y en la fase de concurso, y se hará pública en el Local donde se haya celebrado la última prueba.

SÉPTIMA: Desarrollo del proceso selectivo.

En cualquier momento el Tribunal podrá requerir a los aspirantes que acrediten su identidad.

Los aspirantes serán convocados para cada ejercicio en llamamiento único quedando decaídos en sus derechos los opositores que no comparezcan a realizarlo a la hora fijada, salvo los casos debidamente justificados y libremente apreciados por el Tribunal, para los que podrá realizarse una convocatoria extraordinaria.

La publicación de los sucesivos anuncios de celebración del segundo ejercicio se efectuará por el Tribunal en los locales donde se haya celebrado el anterior, así como en el Tablón de anuncios del Ayuntamiento y en su página web, con doce horas al menos, de antelación a la señalada para la iniciación de los mismos, para facilitar su máxima divulgación y cualesquiera otros medios, si se juzga conveniente, para facilitar su máxima divulgación.

Las pruebas podrán ser realizadas en una sola jornada o en varias, sucesivas o no, según disponga el Tribunal Calificador, sin que en ningún caso pueda transcurrir más de sesenta días entre la celebración del primer ejercicio y el último.

El orden de actuación de los aspirantes sera de conformidad con el sorteo efectuado por la Administración General del Estado, para todas las pruebas selectivas, .se iniciará por aquellos cuyo primer apellido comience por la letra «V», atendiendo, a estos efectos, a la ordenación alfabética resultante del listado de aspirantes admitidos. En el supuesto de que no exista ningún aspirante cuyo primer apellido comience por la letra «V», el orden de actuación se iniciará por aquellos cuyo primer apellido comience por la letra siguiente del abecedario y así sucesivamente (Resolución de 25 de julio de 2024 de la Secretaría de Estado de Función Pública).

Si en cualquier momento del proceso de selección llegara a conocimiento del Tribunal que alguno de los aspirantes no posee la totalidad de los requisitos exigidos por la presente convocatoria, previa audiencia del interesado, deberá proponer su exclusión al Presidente de la Corporación, indicando las inexactitudes o falsedades formuladas por el aspirante en la solicitud de admisión a estas pruebas selectivas, a los efectos procedentes.

OCTAVA: Propuesta de Nombramiento y creación de "Lista de Espera".

La calificación final de las pruebas vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en la fase oposición y en la fase de concurso.

Finalizadas las pruebas selectivas, el Tribunal elevará al Presidente de la Corporación la relación definitiva de aspirantes aprobados por orden de puntuación, en la que constarán las calificaciones de cada uno de los ejercicios y la suma total. Esta relación será hecha pública por el Tribunal en el lugar de celebración del último ejercicio y en la sede del Ayuntamiento.

El Tribunal no podrá aprobar ni declarar que han superado las pruebas selectivas un número de aspirantes superior al de las plazas convocadas. Cualquier propuesta que contravenga lo anteriormente establecido será nula de pleno derecho.

No obstante lo anterior, con los aspirantes que hayan superado los ejercicios de la oposición, o al menos el primero, se formará una "LISTA DE ESPERA" por el orden de puntuación obtenido (dando preferencia a los que hubiesen superado el mayor número de ejercicios de la fase de oposición) con el fin de proveer con carácter temporal, puestos que pudieran quedar vacantes de igual o inferior categoría de la plaza convocada (en el caso de inferior categoría será previo consentimiento del aspirante, la renuncia en este supuesto no llevará penalización) hasta su cobertura reglamentaria, así como para cubrir puestos temporalmente en casos de bajas, ausencias, etc... de sus titulares, por el tiempo que duren estas. Esta lista de espera tendrá vigencia durante el plazo máximo de tres años desde su creación siempre que no se haya efectuado nueva convocatoria y el aspirante siga reuniendo las condiciones exigidas en la convocatoria.

NOVENA: Presentación de documentos y nombramiento.

En el plazo de veinte días naturales a contar desde el siguiente a aquél en que se hicieran públicas las relaciones definitivas de aprobados, éstos deberán presentar en las Oficinas del Ayuntamiento los documentos acreditativos de las condiciones de capacidad y requisitos exigidos en la convocatoria:

- Título académico original exigido para acceder a la plaza.

- Permiso de conducir.

El aspirante propuesto recibirá una citación para someterse al reconocimiento médico previa al nombramiento. El reconocimiento será obligatorio y deberá emitir, además, un juicio de aptitud respecto a la capacidad funcional para el desempeño de las tareas propias de la plaza objeto de la convocatoria. En caso de informe negativo no podrá ser nombrado para la

plaza convocada, quedando sin efecto todas las actuaciones en cuanto al candidato se refieran. El informe médico será confidencial respetando en todo curso del procedimiento los derechos de intimidad y su protección, sin que pueda ser utilizado para otra finalidad distinta.

Si dentro del plazo indicado, salvo casos de fuerza mayor, los aspirantes propuestos no presentaran la documentación exigida o de la misma se dedujese que carecen de alguno delos requisitos exigidos, no podrán ser nombrados, quedando anuladas todas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que pudieran haber incurrido por falsedad en su instancia.

Cumplidos los requisitos precedentes, el órgano competente efectuará el nombramiento del aspirante propuesto, quien deberá firmar la toma de posesión en el plazo de 30 días naturales a contar del siguiente a aquél en que le sea notificado el acuerdo de nombramiento.

DÉCIMA: Legislación aplicable.

Esta convocatoria se rige: por este pliego de bases; Ley 7/85, de 2 de abril, Reguladora de las bases del Régimen Local; Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, Ley 30/84, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública; Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración General del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción profesional de los Funcionarios civiles de la Administración General del Estado ; Real Decreto 896/91, de 7 de junio, por el que se establecen las reglas básicas y los programas mínimos a que deben ajustarse el procedimiento de selección de los funcionarios de Administración Local; Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

UNDÉCIMA: Contra las presentes bases, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 29/1998, de 13 de Julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa, que ponen fin a la vía administrativa, puede interponer alternativamente o recurso de reposición potestativo, en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente a la publicación en el Boletín Oficial de la provincia de Huesca. Si opta por interponer recurso de reposición potestativo no podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que aquél sea resuelto expresamente o se hay producido su desestimación por silencio.

Jaca, 16 de abril de 2025. El Alcalde, Carlos Serrano Pérez.

ANEXO

Programa de la convocatoria para la cobertura de una plaza de Oficial de electricidad de la plantilla de personal funcionario.

BLOQUE 1: PARTE GENERAL

1. La Constitución Española de 1978. Principios. Derechos fundamentales y libertades públicas.
2. La organización territorial del Estado en la Constitución. Las Comunidades Autónomas. La Administración Local.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: estructura, competencias y modificación.
4. El Municipio: Estructura organizativa básica del Ayuntamiento de Jaca.
5. Derechos y deberes del personal al servicio de la Administración.

BLOQUE 2: PARTE ESPECÍFICA

6. Seguridad en los trabajos frente al riesgo eléctrico: disposiciones generales y particulares.
7. Magnitudes eléctricas: tensión, intensidad, resistencia y potencia. Relaciones básicas entre las magnitudes eléctricas.
8. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT): articulado y terminología.
9. Instalaciones de enlace: definición, esquemas y regulación.
10. Instalaciones eléctricas en viviendas: prescripciones generales, circuitos y sus características, sección de los conductores y caídas de tensión.
11. Instalaciones eléctricas en locales de pública concurrencia: Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-28.
12. Magnitudes de alumbrado y las relaciones entre ellas. Tipos de lámparas y sus características principales. Esquemas de conexión de las lámparas.
13. Alumbrado exterior: Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-09.
14. Protección contra contactos directos e indirectos
15. Protección frente a las sobrecargas.
16. Máquinas eléctricas: motores y transformadores. Características principales y principios de funcionamiento. Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-BT-47 y 48.
17. Infraestructura para la recarga de vehículos: Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-52.
18. Instalaciones de energía solar fotovoltaica. Componentes. Dimensionado. Mantenimiento
19. Documentación y puesta en servicio de las instalaciones: Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-04.
20. Representación gráfica y simbología de las instalaciones eléctricas. Planos y esquemas de instalaciones de edificios, alumbrados públicos, automatismos y máquinas eléctricas