Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

Instalación para la recarga de vehículos eléctricos (IRVE)

Septiembre 2021

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL
SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO ESTATAL
SEPE

SISTEMA NACIONAL DE EMPLEO

IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la especialidad:	INSTALACION PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS (IRVE)
Familia Profesional:	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA
Área Profesional:	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
Código:	ELEE03
Nivel de cualificación profesional:	2

Objetivo general

Montar la infraestructura necesaria para la recarga de vehículos eléctricos, aplicando la normativa en vigor y los procedimientos de trabajo adecuados.

Relación de módulos de formación

Módulo 1	Previsión de cargas y configuración de instalaciones para la recarga de vehículos eléctricos.	40 horas
Módulo 2	Construcción, comprobación del funcionamiento y parametrización de instalaciones para la recarga de vehículos eléctricos.	30 horas
Módulo 3	Documentación y puesta en servicio de instalaciones para la recarga de vehículos eléctricos.	10 horas

Modalidades de impartición

Presencial

Mixta

Duración de la formación

Duración total en cualquier modalidad de impartición		80 horas
	Mixta	Duración total de la formación presencial: 50 horas

Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones/ titulaciones	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - Título de Técnico (FP Grado Medio) o equivalente. - Certificado de profesionalidad de Nivel 2. - Haber superado cualquier prueba oficial de acceso a la universidad.
Experiencia profesional	No se requiere.
Otros	- Conocimientos sobre instalaciones de enlace, de viviendas, de locales de pública concurrencia y de garajes. - Conocimientos de informática a nivel de usuario. - Conocimientos de las Instrucciones Técnicas del REBT.

Modalidad mixta	Además de lo indicado anteriormente, los participantes han de tener las destrezas suficientes para ser usuarios de la plataforma virtual en la que se apoya la acción formativa.

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el Título de Grado correspondiente u otros Títulos equivalentes. - Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros Títulos equivalentes. - Técnico Superior de la familia profesional Electricidad y Electrónica. - Certificados de profesionalidad de nivel 3 de la familia profesional Electricidad y Electrónica.
Experiencia profesional mínima requerida	Se requiere un mínimo de dos años de experiencia profesional en el área de conocimiento relacionado con lo establecido en el programa formativo.
Competencia docente	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - Certificado de profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo o equivalente, o tener formación en metodología didáctica para adultos (mínimo 300 horas). - Acreditar una experiencia docente de al menos 300 horas en modalidad presencial.
Modalidad mixta	Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m^2 para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula de gestión	45 m^2	2,4 m^2/ participante
Taller de electricidad	45 m^2	2,4 m^2/ participante

Espacio Formativo	Equipamiento
Aula de gestión	- Mesa y silla para el formador - Mesas y sillas para el alumnado - Material de aula - Pizarra - PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e internet para el formador - PCs instalados en red e internet con posibilidad de impresión para los alumnos. - Software específico para el aprendizaje de cada acción formativa.

Taller de electricidad	- Polímetro, pinza amperimétrica RMS, pinza detectora de fugas. - Equipo para comprobación de la comunicación SAVE-Vehículo eléctrico (conexiones PP y CP), capacidad del cable, conexión de la puesta a tierra, nivel de carga, etc. - Comprobador multifunción para verificación de instalaciones eléctricas: Diferenciales, bucle L-PE y L-N, aislamiento, continuidad, resistencia de tierra, etc. - Osciloscopio para visualizar la señal PWM de comunicación entre el SAVE y el vehículo eléctrico (tensión, frecuencia, ancho de pulso). - SAVE monofásicos (sistema de alimentación del vehículo eléctrico) con conector de tipo 2, con todo el equipo para modulación de carga, configuración mediante conexión Wifi y app, entre otras funciones. - Cuadros de protección para punto de recarga que incorpore: Protección contra sobretensiones transitorias, protección contra sobretensiones permanentes, automático general y protección diferencial de clase A o de clase B. - Equipos de reconexión automática que incorpore interruptor automático general con posibilidad de reconexión automática, combinado con protección contra sobretensiones permanentes y transitorias. - Cuadros de vivienda para grado de electrificación básico cableados, para esquema tipo 2, con todos los dispositivos necesarios para IRVE en edificio de viviendas. - Cuadros de vivienda para grado de electrificación elevado, para esquema tipo 4 a en vivienda unifamiliar, cableados con todos los dispositivos necesarios. - Cuadro para esquema de instalación tipo 1, según REBT, con protecciones generales tetrapolares (interruptor automático magnetotérmico e interruptor diferencial de tipo S), protección contra sobretensiones permanentes y transitorias, y salida para SAVE monofásicos con las correspondientes protecciones. - Interruptores diferenciales con reconexión automática. - Centralización de contadores específica para IRVE esquema 2, que incluya módulo de protección contra sobretensiones de tipo 1, interruptor de corte en carga, espacio mínimo para 3 contadores monofásicos y para filtros PLC, bornas dobles para salida a viviendas y SAVE, etc. - Módulo de medida trifásico específico para IRVE esquema 1, que incluya protección contra sobretensiones de tipo 1, espacio mínimo para 1 contador, para filtro PLC y para SPL, etc. - Canalizaciones: Cables, conductores, tubos, canales protectoras, bandejas portacables, cajas de derivación, entre otros. - EPI para instalaciones eléctricas: Casco con barbuquejo, guantes de protección mecánica, gafas, pantalla de protección facial.

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m2/ participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento. Los otros espacios formativos e instalaciones tendrán la superficie y los equipamientos necesarios que ofrezcan cobertura suficiente para impartir la formación con calidad.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

Si la especialidad se imparte en **modalidad mixta,** para realizar la parte presencial de la formación**,** se utilizarán los espacios formativos y equipamientos necesarios indicados anteriormente.

Para impartir la formación en **modalidad mixta,** se ha de disponer del siguiente equipamiento.

Plataforma de teleformación:

La plataforma de teleformación que se utilice para impartir acciones formativas deberá alojar el material virtual de aprendizaje correspondiente, poseer capacidad suficiente para desarrollar el proceso de aprendizaje y gestionar y garantizar la formación del alumnado, permitiendo la interactividad y el trabajo cooperativo, y reunir los siguientes requisitos técnicos de infraestructura, software y servicios:

- **Infraestructura**

- Tener un rendimiento, entendido como número de alumnos que soporte la plataforma, velocidad de respuesta del servidor a los usuarios, y tiempo de carga de las páginas Web o de descarga de archivos, que permita:
    - Soportar un número de alumnos equivalente al número total de participantes en las acciones formativas de formación profesional para el empleo que esté impartiendo el centro o entidad de formación, garantizando un hospedaje mínimo igual al total del alumnado de dichas acciones, considerando que el número máximo de alumnos por tutor es de 80 y un número de usuarios concurrentes del 40% de ese alumnado.
    - Disponer de la capacidad de transferencia necesaria para que no se produzca efecto retardo en la comunicación audiovisual en tiempo real, debiendo tener el servidor en el que se aloja la plataforma un ancho de banda mínimo de 300 Mbs, suficiente en bajada y subida.

      Estar en funcionamiento 24 horas al día, los 7 días de la semana.
- Estar en funcionamiento 24 horas al día, los 7 días de la semana.

- **Software:**

- Compatibilidad con el estándar SCORM y paquetes de contenidos IMS.
- Niveles de accesibilidad e interactividad de los contenidos disponibles mediante tecnologías web que como mínimo cumplan las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2012 o posteriores actualizaciones, según lo estipulado en el capítulo III del Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre.
- El servidor de la plataforma de teleformación ha de cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, por lo que el responsable de dicha plataforma ha de identificar la localización física del servidor y el cumplimento de lo establecido sobre transferencias internacionales de datos en los artículos 40 a 43 de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, así como, en lo que resulte de aplicación, en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas respecto del tratamiento de datos personales y la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE.
- Compatibilidad tecnológica y posibilidades de integración con cualquier sistema operativo, base de datos, navegador de Internet de los más usuales o servidor web, debiendo ser posible utilizar las funciones de la plataforma con complementos (plug-in) y visualizadores compatibles. Si se requiriese la instalación adicional de algún soporte para funcionalidades avanzadas, la plataforma debe facilitar el acceso al mismo sin coste.
- Disponibilidad del servicio web de seguimiento (operativo y en funcionamiento) de las acciones formativas impartidas, conforme al modelo de datos y protocolo de transmisión establecidos en el anexo V de la Orden/TMS/369/2019, de 28 de marzo.

- **Servicios y soporte**

- Sustentar el material virtual de aprendizaje de la especialidad formativa que a través de ella se imparta.

- Disponibilidad de un servicio de atención a usuarios que de soporte técnico y mantenga la infraestructura tecnológica y que, de forma estructurada y centralizada, atienda y resuelva las consultas e incidencias técnicas del alumnado. Las formas de establecer contacto con este servicio, que serán mediante teléfono y mensajería electrónica, tienen que estar disponibles para el alumnado desde el inicio hasta la finalización de la acción formativa, manteniendo un horario de funcionamiento de mañana y de tarde y un tiempo de demora en la respuesta no superior a 48 horas laborables.
- Personalización con la imagen institucional de la administración laboral correspondiente, con las pautas de imagen corporativa que se establezcan.

Con el objeto de gestionar, administrar, organizar, diseñar, impartir y evaluar acciones formativas a través de Internet, la plataforma de teleformación integrará las herramientas y recursos necesarios a tal fin, disponiendo, específicamente, de herramientas de:

- Comunicación, que permitan que cada alumno pueda interaccionar a través del navegador con el tutor-formador, el sistema y con los demás alumnos. Esta comunicación electrónica ha de llevarse a cabo mediante herramientas de comunicación síncronas (aula virtual, chat, pizarra electrónica) y asíncronas (correo electrónico, foro, calendario, tablón de anuncios, avisos). Será obligatorio que cada acción formativa en modalidad de teleformación disponga, como mínimo, de un servicio de mensajería, un foro y un chat.
- Colaboración, que permitan tanto el trabajo cooperativo entre los miembros de un grupo, como la gestión de grupos. Mediante tales herramientas ha de ser posible realizar operaciones de alta, modificación o borrado de grupos de alumnos, así como creación de «escenarios virtuales» para el trabajo cooperativo de los miembros de un grupo (directorios o «carpetas» para el intercambio de archivos, herramientas para la publicación de los contenidos, y foros o chats privados para los miembros de cada grupo).
- Administración, que permitan la gestión de usuarios (altas, modificaciones, borrado, gestión de la lista de clase, definición, asignación y gestión de permisos, perfiles y roles, autenticación y asignación de niveles de seguridad) y la gestión de acciones formativas.
- Gestión de contenidos, que posibiliten el almacenamiento y la gestión de archivos (visualizar archivos, organizarlos en carpetas –directorios- y subcarpetas, copiar, pegar, eliminar, comprimir, descargar o cargar archivos), la publicación organizada y selectiva de los contenidos de dichos archivos, y la creación de contenidos.
- Evaluación y control del progreso del alumnado, que permitan la creación, edición y realización de pruebas de evaluación y autoevaluación y de actividades y trabajos evaluables, su autocorrección o su corrección (con retroalimentación), su calificación, la asignación de puntuaciones y la ponderación de las mismas, el registro personalizado y la publicación de calificaciones, la visualización de información estadística sobre los resultados y el progreso de cada alumno y la obtención de informes de seguimiento.

Material virtual de aprendizaje:

El material virtual de aprendizaje para el alumnado mediante el que se imparta la formación se concretará en el curso completo en formato multimedia (que mantenga una estructura y funcionalidad homogénea), debiendo ajustarse a todos los elementos de la programación (objetivos y resultados de aprendizaje) de este programa formativo que figura en el Catálogo de Especialidades Formativas y cuyo contenido cumpla estos requisitos:

- Como mínimo, ser el establecido en el citado programa formativo del Catálogo de Especialidades Formativas.
- Estar referido tanto a los objetivos como a los conocimientos/ capacidades cognitivas y prácticas, y habilidades de gestión, personales y sociales, de manera que en su conjunto permitan conseguir los resultados de aprendizaje previstos.
- Organizarse a través de índices, mapas, tablas de contenido, esquemas, epígrafes o titulares de fácil discriminación y secuenciase pedagógicamente de tal manera que permiten su comprensión y retención.
- No ser meramente informativos, promoviendo su aplicación práctica a través de actividades de aprendizaje (autoevaluables o valoradas por el tutor-formador) relevantes para la adquisición de competencias, que sirvan para verificar el progreso del aprendizaje del alumnado, hacer un seguimiento de sus dificultades de aprendizaje y prestarle el apoyo adecuado.

- No ser exclusivamente textuales, incluyendo variados recursos (necesarios y relevantes), tanto estáticos como interactivos (imágenes, gráficos, audio, video, animaciones, enlaces, simulaciones, artículos, foro, chat, etc.). de forma periódica.
- Poder ser ampliados o complementados mediante diferentes recursos adicionales a los que el alumnado pueda acceder y consultar a voluntad.
- Dar lugar a resúmenes o síntesis y a glosarios que identifiquen y definan los términos o vocablos básicos, relevantes o claves para la comprensión de los aprendizajes.
- Evaluar su adquisición durante y a la finalización de la acción formativa a través de actividades de evaluación (ejercicios, preguntas, trabajos, problemas, casos, pruebas, etc.), que permitan medir el rendimiento o desempeño del alumnado.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 31231060 Técnicos en electricidad, en general
- 31231093 Técnicos en instalaciones y líneas eléctricas
- 31231015 Técnicos de mantenimiento de equipos eléctricos
- 75101015 Instaladores electricistas de edificios y viviendas
- 75101024 Instaladores electricistas industriales
- 75101033 Instaladores electricistas, en general.
- 75211071 Electricistas de mantenimiento y reparación, en general
- 75311119 Instaladores de equipos y sistemas electrónicos

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo)

DESARROLLO MODULAR

MÓDULO DE FORMACIÓN 1: PREVISIÓN DE CARGAS Y CONFIGURACIÓN DE INSTALACIONES PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

OBJETIVO

Determinar los parámetros relevantes para instalaciones para la recarga de vehículos eléctricos, manejando documentación técnica y aplicando la normativa en vigor.

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN: 40 horas

Mixta: Duración de la formación presencial: 20 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Caracterización de los elementos y parámetros característicos de instalaciones de recarga de vehículos eléctricos.
  - Terminología específica.
  - Identificación de magnitudes y parámetros característicos.
  - Estaciones de recarga simples y tipo SAVE (sistema de alimentación vehículos eléctricos).
  - Tipos de esquemas de instalación normalizados.
  - Particularidades de los cuadros de mando y protección.
  - Características y componentes de la instalación de enlace.
  - Normativa básica de sobre tratamiento de residuos.
  - Utilización de catálogos de fabricante en formato on-line para la selección de estaciones de recarga según necesidades.
- Determinación de los parámetros relevantes de instalaciones de recarga de vehículos eléctricos.
  - Estimación de potencias, intensidades y caídas de tensión.
  - Sección de los conductores y características nominales de las protecciones.
  - Configuración de la instalación.
- Determinación de las características nominales de los componentes de una IRVE a partir de unas condiciones de instalación concretas.
  - Garaje en una vivienda unifamiliar.
  - Garaje de un edificio en régimen de propiedad horizontal.
  - Garaje que es local de pública concurrencia.
  - Instalación a la intemperie.
- Planificación del montaje de los materiales y dispositivos seleccionados para la instalación de recarga de vehículos eléctricos.
  - Elaboración de planos y esquemas específicos para el montaje de instalaciones de recarga de vehículos eléctricos.
  - Ejecución de croquis para el replanteo de la instalación.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Capacidad para el análisis de la función de los distintos componentes de una IRVE.
- Capacidad de interpretar la documentación técnica de los equipos.
- Destrezas para el dimensionado de IRVE.
- Capacidad de análisis para escoger la solución técnica más adecuada desde el punto de vista técnico y económico.
- Flexibilidad para cambiar las decisiones adoptadas por circunstancias sobrevenidas.
- Organización de ideas para plasmarlas en un esquema y croquis de IRVE
- Aplicación de las instrucciones técnicas del REBT en lo relativo a previsión de cargas y determinación de características nominales de los componentes de una IRVE.
- Capacidad para trabajar de manera individual y en equipo.

Resultados que obligatoriamente tienen que adquirirse en presencial

Deberán realizarse de forma presencial todas aquellas acciones formativas correspondientes a los siguientes casos prácticos:

- Determinación de las características nominales de los componentes de una IRVE a partir de unas condiciones de instalación concretas.
  - Garaje en una vivienda unifamiliar.
  - Garaje de un edificio en régimen de propiedad horizontal.
  - Garaje que es local de pública concurrencia.
  - Instalación a la intemperie.
- Planificación del montaje de los materiales y dispositivos seleccionados para la instalación de recarga de vehículos eléctricos.
  - Elaboración de planos y esquemas específicos para el montaje de instalaciones de recarga de vehículos eléctricos
  - Ejecución de croquis para el replanteo de la instalación

MÓDULO DE FORMACIÓN 2: CONSTRUCCIÓN, COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PARAMETRIZACIÓN DE INSTALACIONES PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

OBJETIVO

Ejecutar el replanteo, cableado, conexionado, fijación de dispositivos y comprobaciones para IRVE según la documentación técnica y aplicando los procedimientos de trabajo adecuados a cada tarea.

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN: 30 horas

Mixta: Duración de la formación presencial: 30 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Replanteo de IRVE según la documentación técnica y las características del emplazamiento.
  - Interpretación de planos y esquemas específicos.
  - Técnicas básicas de medición, marcadas, trazadas y preparación de espacios, según altura de la instalación.
- Utilización y comprobación de EPI´s.
  - Descripción de los EPI necesarios para el montaje de una IRVE.
  - Mantenimiento y verificación de EPI: funcionamiento, estado de conservación, calibración, en su caso, y fechas de caducidad.
  - Criterios para el correcto uso de EPI.
- Montaje, cableado y conexionado de los elementos de la IRVE según replanteo - Interpretación de planos y esquemas específicos.
  - Procedimientos y técnicas de emplazamiento, nivelado y sujeción de canalizaciones, cuadros estaciones de recarga y otras envolventes.
  - Procedimientos de tendido y conexión de conductores.
  - Procedimientos de ubicación, fijación y conexión de dispositivos de corte, protección, accionamiento y medida.
  - Conexión de equipos, puesta a tierra y resto de elementos.
- Almacenado de residuos en su contenedor.
  - Clasificación de los residuos generados atendiendo a su tipo y posible nivel de contaminación.
  - Procedimientos de acopio de residuos y medios de protección personales según el tipo de residuo.
  - Procedimientos de almacenado en los recipientes específicos para cada tipo de residuo.
  - Medidas para delimitar zonas de almacenaje seguras para los residuos generados.
- Comprobación del funcionamiento y puesta en marcha de los de SAVE.
  - Configuración de la comunicación con aplicación de fabricante, determinación de parámetros y puesta en funcionamiento.
  - Pruebas de funcionamiento de la comunicación SAVE-VE: conexión del conductor de protección, capacidad máxima del cable de carga (hilo PP), conductor CP.
- Comprobación previa a la puesta en servicio de IRVE.
  - Interpretación del protocolo de comprobación.
  - Revisión visual de la instalación.
  - Revisión por medidas de la instalación.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Capacidad de organización del trabajo de montaje de IRVE.
- Agilidad en la interpretación de planos y esquemas y para el replanteo de IRVE.
- Concienciación para la utilización y comprobación de los EPI.

- Destrezas para el marcado, nivelado y sujeción de canalizaciones, cuadros estaciones de recarga y otras envolventes.
- Perfeccionamiento de las técnicas de tendido y conexión de conductores para el montaje de IRVE.
- Progreso en los procedimientos de puesta en funcionamiento de SAVE.
- Concienciación de la importancia de la realización de las revisiones visuales y por medidas para la puesta en servicio de IRVE.
- Nivel de cumplimiento de los protocolos para las comprobaciones previas a la puesta en servicio de IRVE.
- Cumplimiento de las instrucciones técnicas del REBT en lo relativo a montaje de canalizaciones y envolventes, tendido, cableado y conexionado de conductores, toma de tierra, puesta en funcionamiento de SAVE y puesta en servicio de IRVE.
- Sensibilización ante el cumplimiento de las normas y criterios de eliminación de residuos.
- Pensamiento crítico y capacidad de autoaprendizaje.

MÓDULO DE FORMACIÓN 3: DOCUMENTACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INSTALACIONES PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

OBJETIVO

Preparación de toda la documentación para la puesta en servicio de instalaciones para la recarga de vehículos eléctricos, cumplimentando los impresos según la normativa en vigor.

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN: 10 horas

Mixta: Duración de la formación presencial: 0 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Conocimiento de la normativa en vigor e impresos para la tramitación de IRVE.
  - Normas particulares de empresas distribuidoras, instrucciones de Comunidades Autónomas, REBT (reglamente eléctrico de baja tensión), entre otras.
  - Memoria técnica de diseño, certificado de instalación, proyecto de desclasificación, tasas y otros impresos.
  - Tarifas eléctricas
- Tramitación ante la administración autonómica, local y empresas distribuidoras de energía eléctrica para la puesta en servicio de IRVE.
  - Elaboración de memorias técnicas de diseño, certificado de instalación e impresos para el pago de tasas.
  - Interpretación de proyectos de desclasificación de garajes como locales con riesgo de incendio o explosión.
  - Procedimiento de presentación y pago de tasas. Tramitación de suministros y elección de tarifas.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Valoración de la importancia y obligatoriedad de la ejecución del montaje de IRVE por empresas instaladoras debidamente habilitadas para baja Tensión.
- Valoración de la importancia y obligatoriedad de legalizar las IRVE según el procedimiento que haya establecido la CCAA.
- Agilidad para la interpretación de los datos a aportar en cada apartado de los impresos para la tramitación de IRVE.
- Capacidad para la interpretación de proyectos de desclasificación de garajes.
- Efectividad en el cumplimiento de los plazos de trabajo, de las instrucciones técnicas del REBT y de las instrucciones de CCAA en lo relativo a puesta en servicio y tramitación de suministros de IRVE.
- Habilidad para la comunicación y trasmisión de ideas con los integrantes del grupo de trabajo y del cliente, para aplicar las decisiones más adecuadas a casa situación.
- Capacidad de negociación y de orientación de las acciones a los objetivos del proyecto de la IRVE.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicite, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.