

Jornada puntos de recarga de vehículos eléctricos



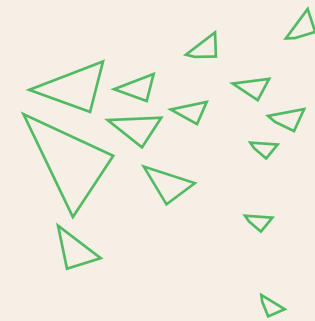
políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Oficina
erde



Jornada puntos de recarga de vehículos eléctricos en Oficina Verde



Normativa, RD 450/2022 de 14 de junio

Manuel Cabrera, Director Técnico de APIEM



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



ÍNDICE



- ✔ Infraestructura mínima para la recarga de vehículos eléctricos en los edificios
- ✔ El papel del instalador eléctrico y las empresas habilitadas
- ✔ Documentación, boletín y legalización



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO





✔ Infraestructura mínima para la recarga de vehículos eléctricos en los edificios

El pasado 16 de junio de 2022, entró en vigor el **Real Decreto 450/2022**, por el que se **modifica el Código Técnico de la Edificación (CTE)**. El nuevo Decreto crea una nueva sección HE-6, sobre infraestructura de recarga eléctrica.

La nueva sección HE-6 fija la **dotación mínima de infraestructura de recarga de vehículos eléctricos** con la que deben contar los edificios nuevos y en las intervenciones en edificios existentes de determinada entidad, como es el caso de una rehabilitación de la instalación eléctrica o de la envolvente.

EXIGE INSTALAR SISTEMAS DE CONDUCCIÓN PARA CABLE QUE PERMITAN EN EL FUTURO SUMINISTRO A ESTACIONES DE RECARGA PARA EL 100% EN RESIDENCIAL Y EL 20% EN NO RESIDENCIAL.

✔ Infraestructura mínima para la recarga de vehículos eléctricos en los edificios

Además, deberá instalarse **una estación de recarga por cada 40 plazas o fracción** y **en aparcamientos accesibles se deberán instalar una estación de carga por cada 5 plazas accesibles** (plazas de aparcamientos destinadas al uso por parte de personas con discapacidad).

En edificios existentes, le aplicaría este cambio en los siguientes casos.

- **cambios de uso** característico del edificio;
- **ampliaciones** en el aparcamiento y se incremente más de un 10 % la superficie, o cuando la superficie útil ampliada sea superior a 50 m²;

🌱 Infraestructura mínima para la recarga de vehículos eléctricos en los edificios

- **reformas** en el aparcamiento y se renueve más del **25 % de la superficie total** de la envolvente térmica final del edificio;
- **intervenciones en la instalación eléctrica del edificio** que afecten a más del **50 % de la potencia** instalada en el edificio antes de la intervención, para aquellos casos en los que el aparcamiento se sitúe en el interior de la edificación, siempre que exista un derecho para actuar en el aparcamiento por parte del promotor que realiza dicha intervención;
- **intervenciones en la instalación eléctrica del aparcamiento** que afecten a más del **50 % de la potencia** instalada en el mismo antes de la intervención.

✔ Infraestructura mínima para la recarga de vehículos eléctricos en los edificios

SE EXCLUYEN del ámbito de aplicación:

- a) los **edificios** de uso distinto del residencial privado con una zona de uso aparcamiento **de 10 plazas o menos**;
- b) los **edificios existentes** de uso distinto del residencial privado con una zona destinada a aparcamiento **de 20 plazas o menos** y los edificios existentes de uso residencial privado,
- c) los **edificios protegidos oficialmente** por ser parte de un entorno declarado o en razón de su particular valor arquitectónico o histórico,

✓ El papel del instalador eléctrico y empresas habilitadas

APIEM es la Asociación Profesional de Empresas de Instalaciones eléctricas y Telecomunicaciones de Madrid

Tenemos más de 100 años de experiencia en el sector de las instalaciones eléctricas y telecomunicaciones

Cualquier instalación eléctrica nueva o reforma la tienen que ejecutar **SIEMPRE un INSTALADOR ELÉCTRICO HABILITADO.**

2. INSTALADOR AUTORIZADO EN BAJA TENSION.

Instalador Autorizado en Baja Tensión es la persona física o jurídica que realiza, mantiene o repara las instalaciones eléctricas en el ámbito del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias, habiendo sido autorizado para ello según lo prescrito en la presente Instrucción.



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



El Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión(RD 842/2002) en su artículo 18 indica que:

Artículo 18. Ejecución y puesta en servicio de las instalaciones.

.....

2. Las instalaciones eléctricas deberán ser realizadas ÚNICAMENTE por instaladores autorizados.

Documentación, boletín y legalización

Según la ITC-BT-04 Documentación y puesta en servicio, se legalizarán con proyecto las IRVE de más de 50kW, y si están en el exterior si tienen más de 10kW.

Las que no superen estas potencias se legalizarán con Memoria técnica de Diseño firmada por Empresa Instaladora Habilitada.

Emitiendo ésta su correspondiente Certificado de Instalación Eléctrica (Antiguo BOLETIN)

Tanto si es con Proyecto o con Memoria firmada por Empresa Instaladora, se diligencias ambas en Industria.

Documentación

En función del tipo de instalación del IRVE, el titular de la instalación deberá solicitar el suministro de energía a la Empresa suministradora mediante la entrega del correspondiente certificado de instalación.

En función de la conexión del IRVE a la Instalación de la vivienda, se pueden considerar dos tipos de instalación:

- 1-Si el IRVE se conecta a la instalación Existente**
- 2-Si el IRVE es independiente de la instalación de la vivienda**

1-Si el IRVE se conecta a la instalación Existente:

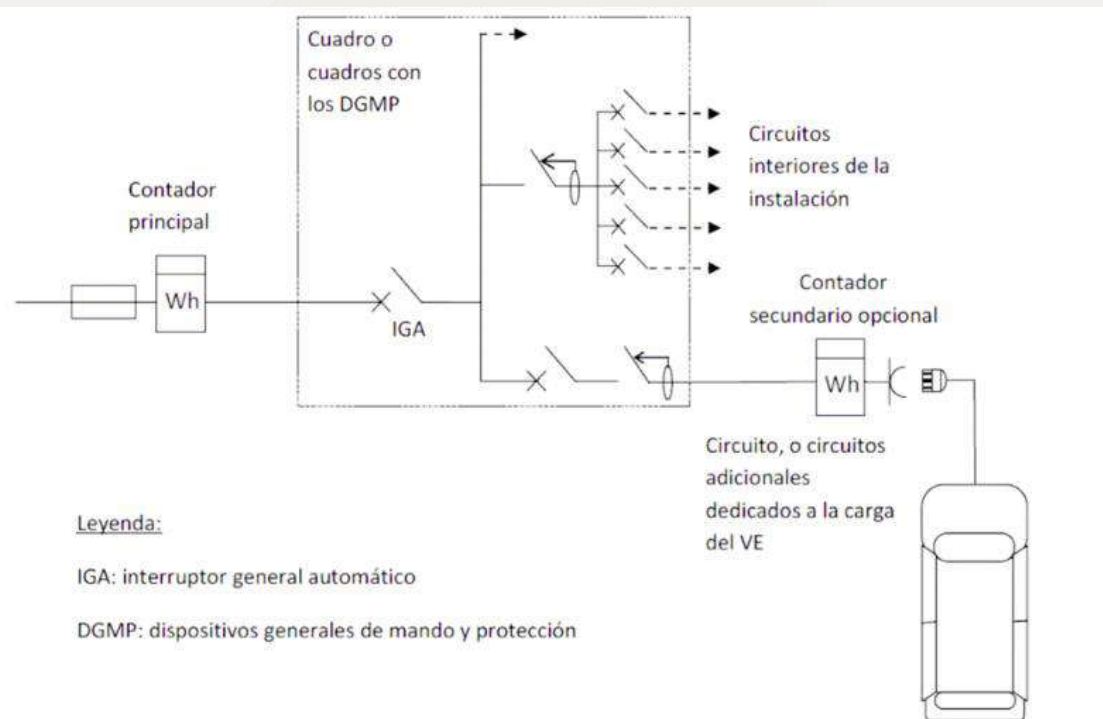
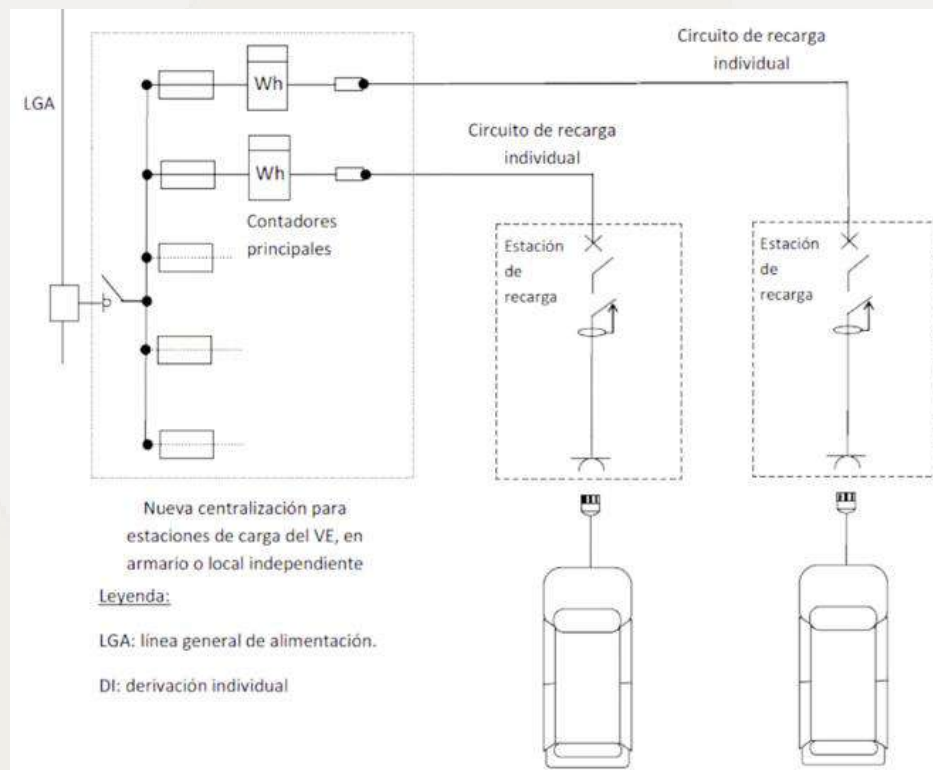


Figura 11. Esquema 4a: instalación con circuito adicional individual para la recarga del VEHÍCULO ELÉCTRICO en viviendas unifamiliares.

El certificado siempre es obligatorio tenerlo, pero en este caso no se utiliza para contratar con la compañía.

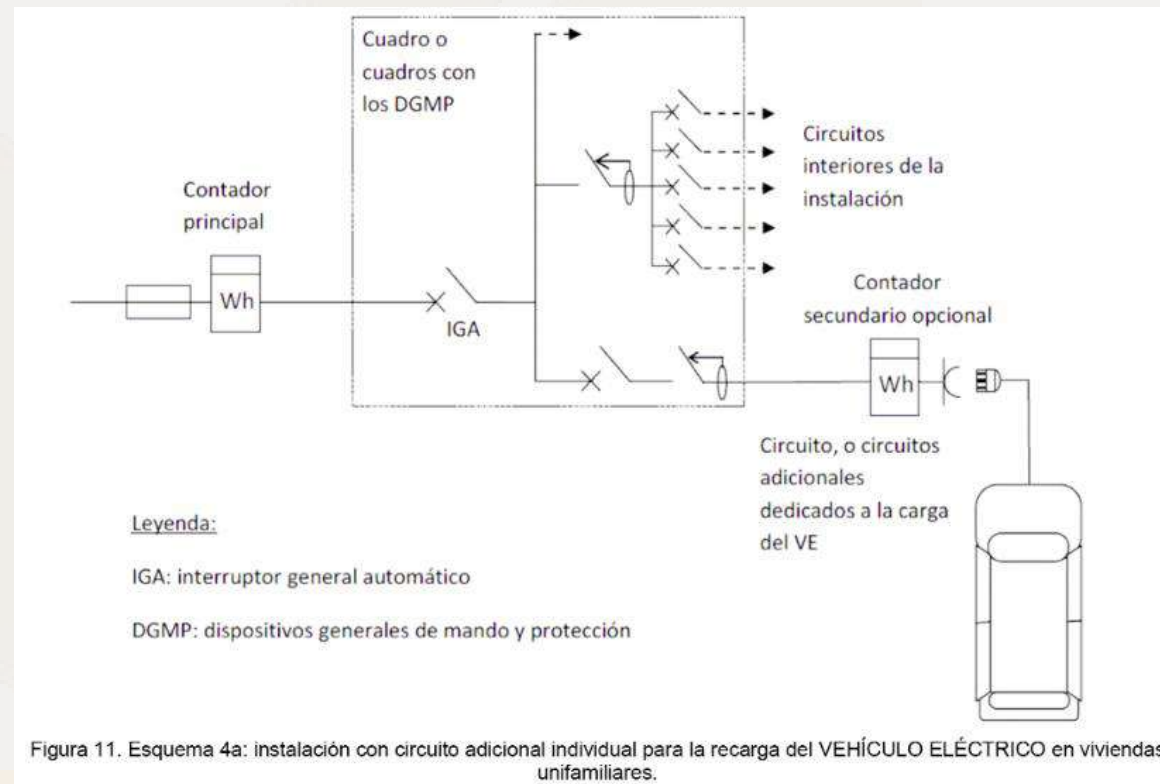
2-Si el IRVE es independiente de la instalación de la vivienda



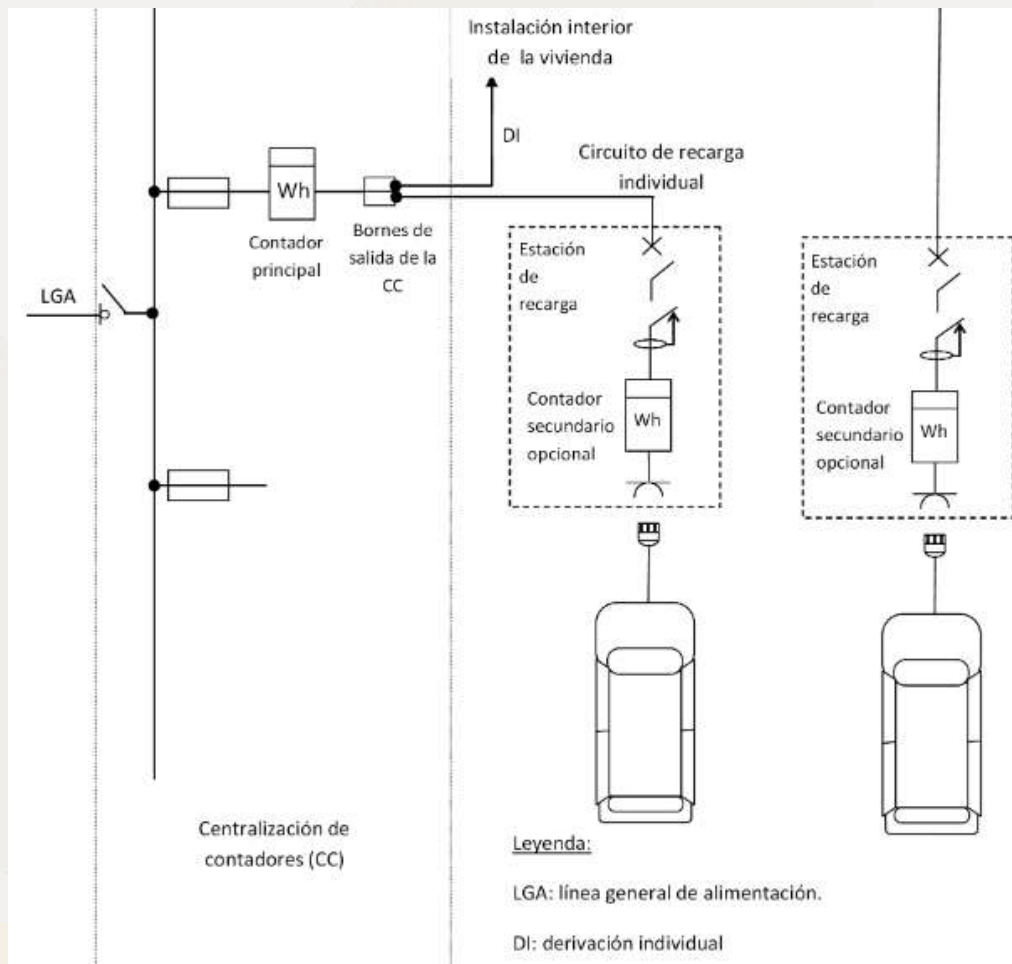
En este caso, sí se utiliza para contratar con la compañía.

En función del tipo de vivienda, se pueden considerar dos tipos de instalación:

1-Vivienda Unifamiliar



2-Piso



Para poder contratar, hace falta presentar el Certificado de Instalación Eléctrica:

CERTIFICADO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN

Señala y fecha 1-1-2023 **COMPLETADO**

TITULAR

Comunidad de Madrid
 Nombre/Razón Social:
 Dirección: Tipo vía: CALLE Nombre vía: Nº:
 Bloque: Escalera: Piso: Puerta: Localidad: MADRID
 Provincia: MADRID CP: Teléfono fijo: Móvil:
 Representante (si procede): NIF:

DATOS DE LA INSTALACIÓN

Emplazamiento de la instalación

Tipo vía: CALLE Nombre vía: Nº: CP:
 Bloque: Escalera: Piso: Puerta: Localidad: MADRID
 Contador ubicado en: Local: Dirección del punto de suministro:

Características técnicas de la instalación (*)

Activación Nombre: Temporalidad días: CUPS: Superficie (m²): N/A
 Pot. Max. Adm. 17,32 kW Tipo instalación INFRAESTRUCTURA DE RECARGA VEHICULO ELECTRICO Alora N/A
 Pot. Amp./mod. N/A kW Tipo de suministro: Trifásico Tensión: 400/230 V Sección alimentación: 16 mm²
 Pot. Original N/A kW Sistema de conexión del neutro y de las masas (esquema de distribución) TT
 Acomodación/instalación: Punto de conexión RBT Tipo Subestación: BTVI (V señalada) N/A
 Protecciones: Int. General Instalación/Fusibles (AI) IS Prot. contra sobretensiones: SI Int. Diferencial: NO
 Empresa Distribuidora: IFO DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD

Información adicional. Descripción de los trabajos realizados o del uso de la instalación según el tipo de instalación seleccionado

2 PUNTOS DE RECARGA DE VEHÍCULO ELÉCTRICO DE USO PRIVADO EN INTERIOR
 ESQUEMA 1a - MODO DE CARGA 3 - CONECTOR TIPO 2 MENNEKES

EMPRESA INSTALADORA

NIF: Nombre/Razón Social: S.L.
 Categoría de la empresa instaladora: Especialista Nº Registro Integrado Inicial:
 Nombre del instalador: NIF Instalador:
 Dirección Tipo vía: CALLE Nombre vía: Nº: CP:
 Municipio: Provincia: MADRID Telef.: Correo-e:

CERTIFICACIÓN DE LA EMPRESA INSTALADORA

La empresa instaladora referenciada y en su nombre el titular del certificado de cualificación individual con nombre y número arriba indicados,
 CERTIFICA: que ha ejecutado la instalación referenciada documentada en en cumplimiento con de acuerdo al vigente R.E.S.T., sus I.T.C. y las normas particulares de la empresa distribuidora y que ha realizado la verificación de las instalaciones, con resultado favorable, según consta en el presente certificado.

NO Sí Incluye certificación sobre cumplimiento del R.D. 1806/2008, REEAE No. Pol. Instalador: y sus: R.D. 1806/2008,

NO Sí Aplica el ITC-BT 51 sobre instalación de sistemas de automatización, gestión térmica de la energía y seguridad para viviendas y edificios

En Madrid a 21 de Junio de 2023

(1) Afirma a local. (2) Ubicación precisa, si es distinta de la de la instalación
 (3) Instalación nueva, modificación o ampliación con o sin modificación de la instalación existente. (4) Plazo instalaciones temporales 4.3. (véase...)
 (5) Instalación nueva o modificación de la instalación, en caso de no haberse producido la instalación anterior. (6) Plazo de vigencia de la instalación. (7) Plazo de vigencia de la instalación. (8) Plazo de vigencia de la instalación. (9) Plazo de vigencia de la instalación. (10) Plazo de vigencia de la instalación.
 (11) Plazo de vigencia de la instalación. (12) Plazo de vigencia de la instalación. (13) Plazo de vigencia de la instalación. (14) Plazo de vigencia de la instalación.
 (15) Plazo de vigencia de la instalación. (16) Plazo de vigencia de la instalación. (17) Plazo de vigencia de la instalación. (18) Plazo de vigencia de la instalación.
 (19) Plazo de vigencia de la instalación. (20) Plazo de vigencia de la instalación. (21) Plazo de vigencia de la instalación. (22) Plazo de vigencia de la instalación.

Firmado por el día 03/07/2023 con un certificado emitido por AC FNMT Usuarios

VERIFICACIONES POR MEDIDAS Y ENSAYOS

1. Resistencia de puesta a tierra	5	SI
2. Resistencia de las conductores	160	NO
3. Otros		

Firma del instalador y fecha.

(*) Se cumplimentarán todos los campos de características técnicas de la instalación de este documento, independientemente de que se marquen con "N/A", no aplica o una función al campo de observaciones o se seleccione entre las opciones que se proponen.
 (1) El presente certificado se incluye indistintamente a los efectos previstos en el Reglamento Electrónico para Baja Tensión y disposiciones complementarias, así que éste impide el cumplimiento por parte del Titular de la instalación de todos los requisitos que pudiera imponer la normativa vigente para la puesta en servicio y ejecución de contrato de suministro eléctrico.
 En cumplimiento de lo establecido por el Reglamento (UE) 2016/679, de Protección de Datos Personales, sus datos serán tratados para los siguientes fines:
 - REGISTRAR LOS DATOS DE LAS INSTALACIONES AFECTADAS POR PRESENTACIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, CUYA TRANSMISIÓN ESTA EXTERNEADA, ASÍ COMO EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS INSPECCIONES DE DICHAS INSTALACIONES

Boletín y Legalización



Para poder contratar, hace falta presentar el Certificado de Instalación Eléctrica:

EMPRESA INSTALADORA			
NIF	2	Nombre/Razón Social	S.L.
Categoría de la empresa instaladora:	Especialista	Nº Registro Integrado Industrial:	2
Nombre del instalador:	E		NIF instalador:
Dirección Tipo vía:	CORRETORES	Nombre vía:	
Municipio:		Provincia:	MADRID
		Teléfono:	9
		Código Postal:	28

CERTIFICACIÓN DE LA EMPRESA INSTALADORA	
<p>La empresa instaladora referenciada y en su nombre el titular del certificado de cualificación individual con nombre y número arriba indicados, CERTIFICA: que ha ejecutado la instalación referenciada documentada en ¹¹⁴⁾ Proyecto con nº de visita y fecha 164523E - 21/05/2023 de acuerdo al vigente R.E.B.T., sus I.T.C y las normas particulares de la empresa distribuidora y que ha realizado la verificación de las instalaciones, con resultado favorable, según consta en el presente certificado.</p>	
NO	Aplica/se incluye certificación sobre cumplimiento del RD 1890/2006, REEA ¹¹⁵⁾ Pot. instalada luminarias y acc. RD 1890/2006: kW
NO	Aplica ITC-BT 51 sobre instalación de sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios ¹¹⁶⁾
En	Madrid a 21 de Junio de 2023
<p>Firmado por [Redacted] - ***1447** el día 03/07/2023 con un certificado emitido por AC FNMT Usuarios</p>	
(1) Anexo a local.	(2) Ubicación precisa, si es distinta de la de la instalación
(3) Instalación nueva, modificación o ampliación con o sin modificación de la instalación existente.	(4) Para instalaciones temporales (T, (T)M, ...)
(5) Potencia máxima admisible de la instalación. En caso de A o M corresponde a la potencia total de la instalación.	(6) En caso de A corresponde a lo admitido (A), en caso de M corresponde a lo realizado (M), N/A si es nueva
(7) Pasa A y M Pot. Original de la instalación. N/A si es nueva	(8) Tipo, según apartado 3 de la ITC BT-01 del REBT
(9) Pasa pasadas LPC sean > a < 30 personas.	(10) TT, TN, IT
(11) CT (centro de transformación, REBT) (red de baja tensión) o su instalación análoga.	(12) Anexo a subestación.
(13) Indicar si es COP, BTU y cualquier otra abreviatura, o indicar N/A.	(14) Seleccionar lo que aplica en cada caso
VERIFICACIONES POR MEDIDAS Y ENSAYOS	
1. Resistencia de puesta a tierra:	5 Ω
2. Resistencia de aislamiento de los conductores:	180 MΩ
3. Otras:	

(*) Se cumplimentarán todos los campos de características técnicas de la instalación de este documento, independientemente de que se rellenen con "N/A", no aplica o una llamada al campo de observaciones o se elegirá entre las opciones que se propongan.

El presente certificado se expide exclusivamente a los efectos previstos en el Reglamento Electrónico para Baja Tensión y disposiciones complementarias, sin que ello implique el cumplimiento por parte del Titular de la instalación de todos los requisitos que pudiera imponer la normativa vigente para la puesta en servicio y suscripción de contrato de suministro eléctrico.

En cumplimiento de lo establecido por el Reglamento (UE) 2016/679, de Protección de Datos Personales, sus datos serán tratados para las siguientes finalidades:
 - RECIBAR LOS DATOS DE LAS INSTALACIONES AFECTADAS POR REGLAMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL CUYA TRAMITACIÓN ESTÁ EXTERNALIZADA, ASÍ COMO EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS INSPECCIONES DE DICHAS INSTALACIONES

Boletín y Legalización

Y el Justificante de registro en Industria:

Comunidad de Madrid

10/2023

JUSTIFICANTE DE REGISTRO PARA LA PUESTA EN SERVICIO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN

La EICI Gonzalo Carrasco Olivares, habilitada para actuar en el campo de instalaciones eléctricas de baja tensión, de acuerdo a lo establecido en la Orden 934/2003, de 1 de octubre, de la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica, por la que se establece el procedimiento para la tramitación, puesta en servicio e inspección de las instalaciones eléctricas no industriales conectadas a una alimentación en baja tensión, con fecha 30 de junio de 2023 ha comunicado a esta Dirección General la finalización del proceso de tramitación administrativa previsto en la citada Orden para la puesta en servicio de la siguiente instalación:

Nº DE INSTALACIÓN:	BTNI-011	TIPO EXPEDIENTE:	Nueva Multi-Instalación
Nº DE EXPEDIENTE:	BTNI-16		
IDENTIFICADOR DEL CERTIFICADO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA		451064329	
TITULAR:			
NIF TITULAR:			
TIPO DE INSTALACIÓN:			
DESCRIPCIÓN:			
EMPLAZAMIENTO:			
P. MÁX. (kW):	9,2	TIPO SUMINISTRO:	Monofásico
VALOR I. GRAL. (A)	40	TENSIÓN:	230 V
SECC. ACOMET. (mm ²)	10	CUPS:	NO INFORMADO
ESQUEMA DE INSTALACIÓN:	4a	SITUACIÓN:	Interior
USO:	Privado	Nº DE ESTACIONES:	1
MODO DE CARGA 4:	NO	ALIMENTACIÓN:	La nueva IVE forma parte de una nueva instalación

La empresa instaladora **SAVONIA, S.L.** ha certificado que ha ejecutado la instalación referenciada documentada en expediente BTNI-16, de acuerdo al vigente REBT, sus ITC y las normas particulares de la empresa distribuidora 0021 I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, y que ha realizado la verificación de las instalaciones, con resultado favorable, según consta en el Certificado aportado en el expediente.

Teniendo en cuenta lo anterior, se comunica que se han satisfecho los trámites previos a la puesta en servicio de la instalación previstos en el art. 18 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y en la Orden 934/2003, de 1 de octubre, sin que ello implique el cumplimiento por parte del Titular de la instalación de todos los requisitos que pudiera imponer la normativa vigente para la puesta en servicio y suscripción de contrato de suministro eléctrico.

Ramírez de Prado nº5 bis
28045 Madrid

Firmado digitalmente por DIRECCION GENERAL DE DESCARBONIZACION Y TRANSICION ENERGETICA
Entidad: AC CAMERFIRMA FOR LEGAL PERSONS - 2016
Fecha: 2023.06.30 09:48:44 CEST
Huella: dg: d890627663

La autenticidad de este documento puede comprobarse en: www.siv.madrid.org/validacion (881147802)

Boletín y Legalización

Y el Justificante de registro en Industria:

Comunidad de Madrid 10/2023

JUSTIFICANTE DE REGISTRO PARA LA PUESTA EN SERVICIO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN

La EICI Gonzalo Carrasco Olivares, habilitada para actuar en el campo de instalaciones eléctricas de baja tensión, de acuerdo a lo establecido en la Orden 9344/2003, de 1 de octubre, de la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica, por la que se establece el procedimiento para la tramitación, puesta en servicio e inspección de las instalaciones eléctricas no industriales conectadas a una alimentación en baja tensión, con fecha 30 de junio de 2023 ha comunicado a esta Dirección General la finalización del proceso de tramitación administrativa previsto en la citada Orden para la puesta en servicio de la siguiente instalación:

Nº DE INSTALACIÓN:	BTNI-011	TIPO EXPEDIENTE:	Nueva Multi-Instalación
Nº DE EXPEDIENTE:	BTNI-16		
IDENTIFICADOR DEL CERTIFICADO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA		4510643297	
TITULAR:	GONZALO CARRASCO OLIVARES		
NIF TITULAR:	D. 10000000		
TIPO DE INSTALACIÓN:	IRVE		
DESCRIPCIÓN:	IRVE IRVE		
EMPLAZAMIENTO:	Calle S. ... R. ... Madrid		
P. MÁX. (kW):	9,2	TIPO SUMINISTRO:	Monofásico

Y el Justificante de registro en Industria:

EMPLAZAMIENTO:	IRVE
	Calle S. [redacted] Madrid

P. MÁX. (kW):	9,2	TIPO SUMINISTRO:	Monofásico
VALOR I. GRAL. (A)	40	TENSIÓN:	230 V
SECC. ACOMET. (mm ²)	10	CUPS:	NO INFORMADO

ESQUEMA DE INSTALACIÓN:	4a	SITUACIÓN:	Interior
USO:	Privado	Nº DE ESTACIONES:	1
MODO DE CARGA 4:	NO	ALIMENTACIÓN:	La nueva IVE forma parte de una nueva instalación

La empresa instaladora [redacted] SANCHEZ DE BENA ha certificado que ha ejecutado la instalación referenciada documentada en expediente BTNI-100100.1000, de acuerdo al vigente REBT, sus ITC y las normas particulares de la empresa distribuidora 0021 I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, y que ha realizado la verificación de las instalaciones, con resultado favorable, según consta en el Certificado aportado en el expediente.

Teniendo en cuenta lo anterior, se comunica que se han satisfecho los trámites previos a la puesta en servicio de la instalación previstos en el art. 18 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y en la Orden 9344/2003, de 1 de octubre, sin que ello implique el cumplimiento por parte del Titular de la instalación de todos los requisitos que pudiera imponer la normativa vigente para la puesta en servicio y suscripción de contrato de suministro eléctrico.

Firmado digitalmente por DIRECCION GENERAL DE DESCARBONIZACION Y TRANSICION ENERGETICA
Emiso por AC CAMERFIRMA FOR LEGAL PERSONS - 2016
Fecha 2023.06.30 09:48:44 CEST
Huella dig.: d8986bf27863

Ramírez de Prado nº5 bis
28045 Madrid

La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.sanzahidrogas.com mediante el siguiente código seguro de verificación: 008 | 43 | 968 | 5*



políticas de vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Las empresas de APIEM están habilitadas por Industria

Tenemos alrededor de 1.400
en toda la región

www.apiem.org



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Infraestructura Recarga Vehículo Eléctrico

Conectividad, medición y gestión, comunicación, protocolos

Departamento Comercial



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



↘ Grupo CIRCUTOR: Introducción.



50 Aniversario

Constituida en 1973.



Facturación 180M€

Centros productivos en Viladecavalls, Santa Perpetua y Alcobendas.



Más de 100 países

Emplea a más de 950 personas.



Líder en soluciones

Eficiencia energética, recarga de VE, calidad de suministro



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO





+ de 51 lanzamientos en los últimos 5 años.

+ 3.000 referencias de productos.

6 divisiones de producto



MEDIDA Y CONTROL

Medida y supervisión de los principales parámetros eléctricos de la instalación.



PROTECCIÓN Y CONTROL

Protección de las instalaciones, del equipamiento y de las personas.



METERING

Gestión de consumos y facturación mediante equipos de contaje de energía.



COMPENSACIÓN DE REACTIVA

Equipos y sistemas de supervisión para ahorrar en la factura de energía.



MOVILIDAD ELÉCTRICA

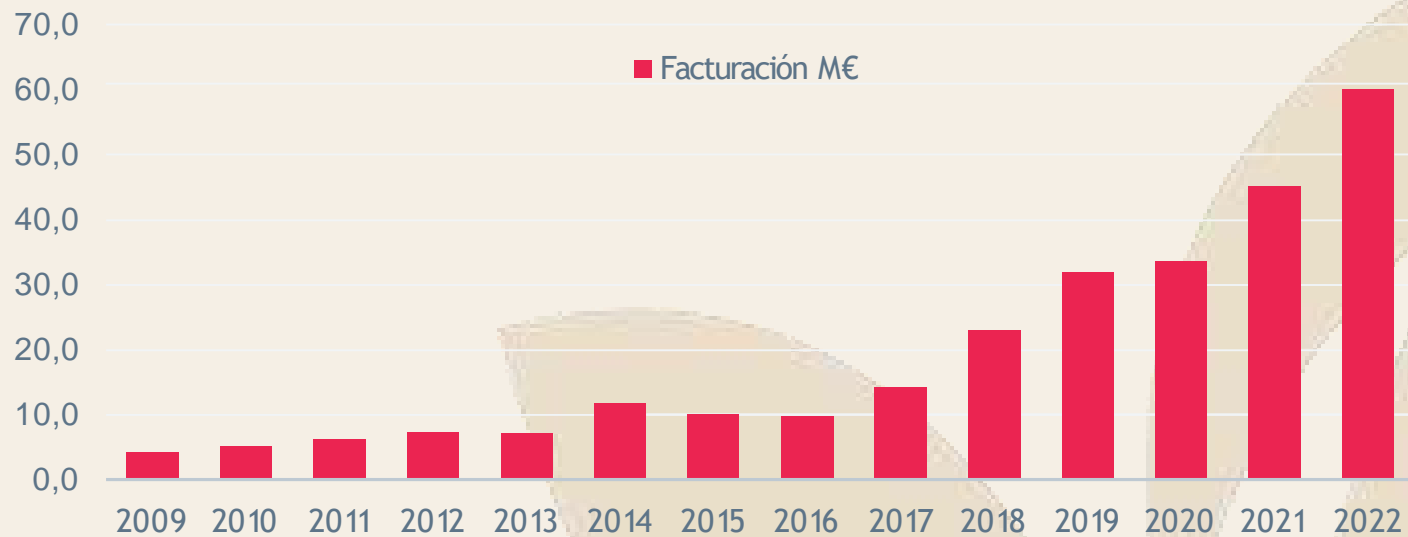
Puntos inteligentes para la recarga de vehículos eléctricos.



ENERGÍAS RENOVABLES

Soluciones integrales para la monitorización de instalaciones fotovoltaicas.

↘ Grupo Circutor: recarga de VE.

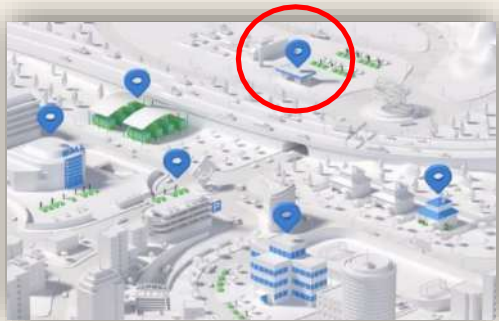


Circontrol (grupo Circutor):

- Constituida en 1997 (25 Aniv).
- Sede central en Viladecavalls.
- Más de 280 empleados, +50% ingenieros.
- 60M€, +70% mercado internacional.
- 40% Market Share, EBITDA positivo.



↘ Grupo Circutor: portfolio recarga de VE.



WB eHome



WB eNext



WB eVolve



Post eVolve



Raption 50/100



Raption 150C



Raption 400



Carga Doméstica



Aparcamientos



Empresas



Via Publica



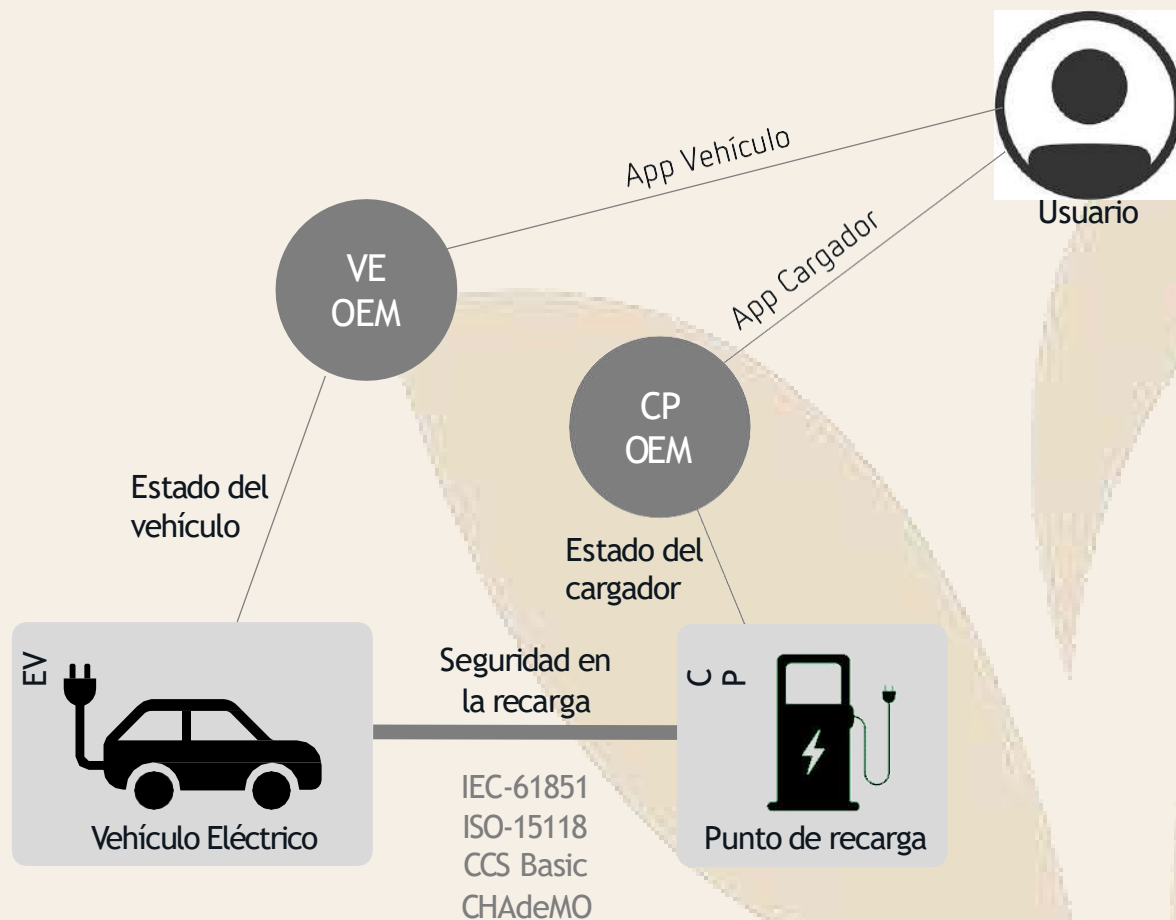
Bus Eléctrico



Est.Servicio



↘ Ecosistema de recarga VE.: Conectividad, comunicación y Protocolos



↘ Ecosistema de recarga VE.: Conectividad, comunicación y Protocolos



OCPP Open Charge Point Protocol

OCPI Open Charge Point Interface

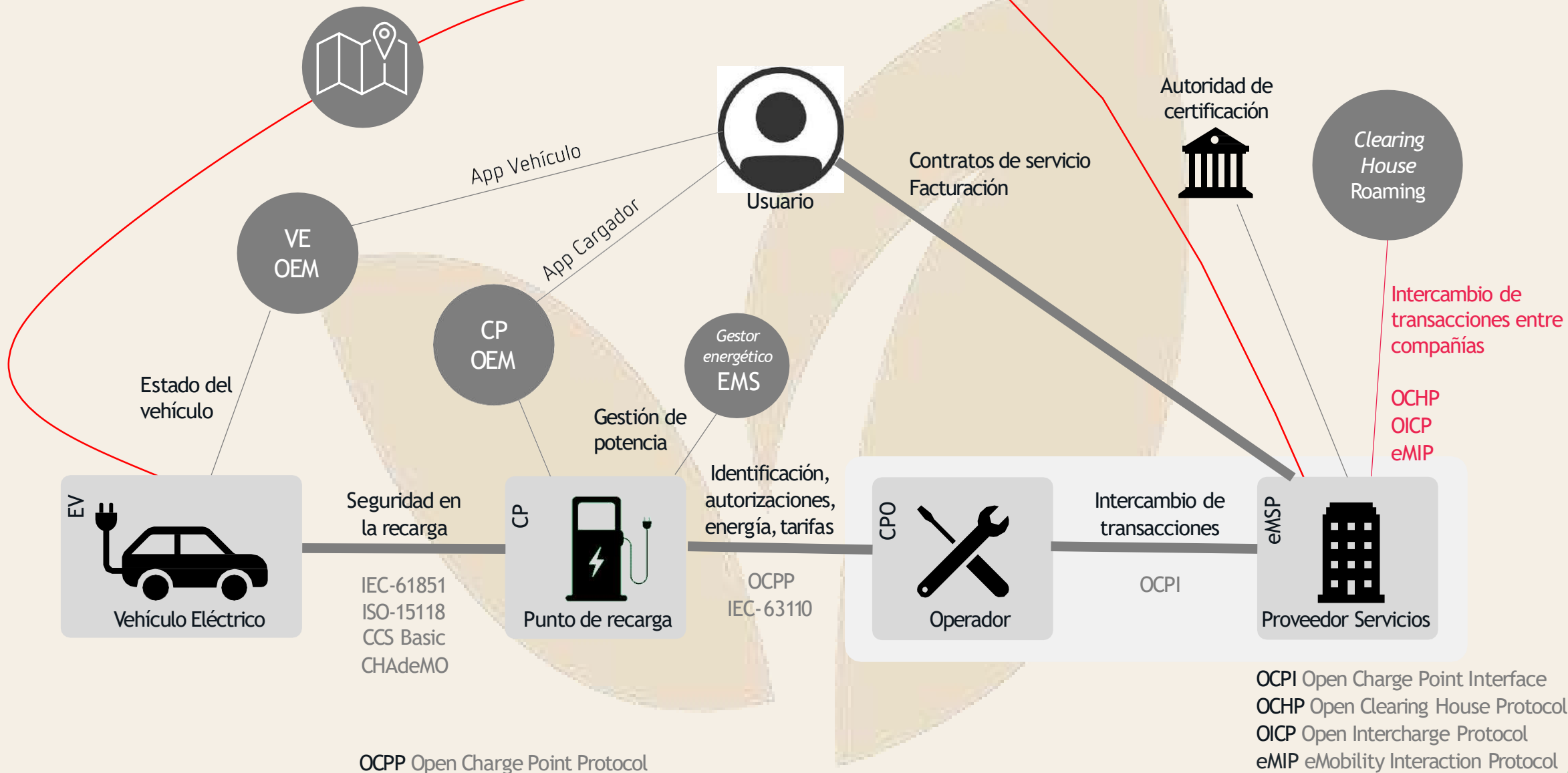
↘ Ecosistema de recarga VE.



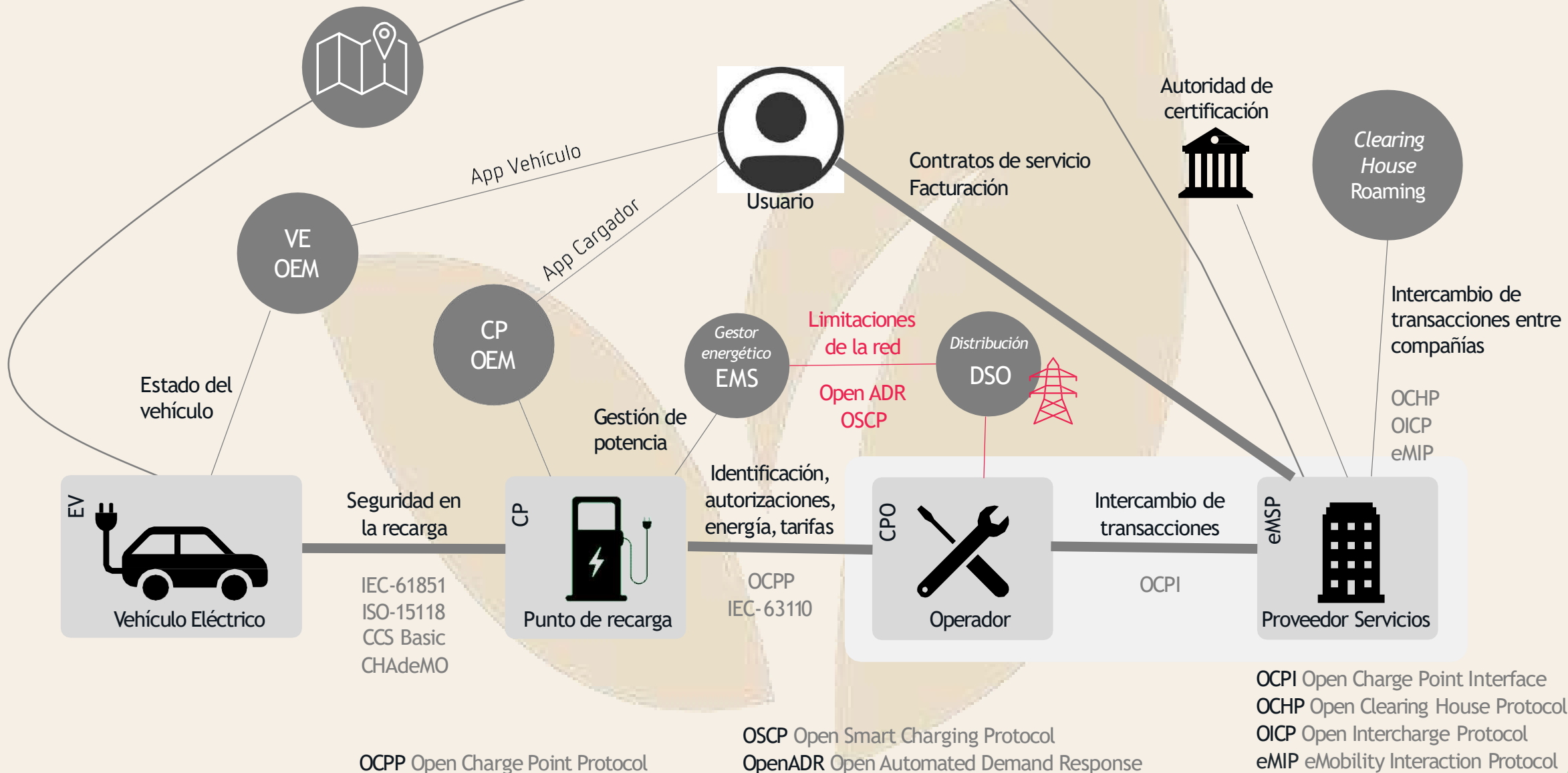
OCPP Open Charge Point Protocol

OCPI Open Charge Point Interface

↘ Ecosistema de recarga VE.: Conectividad, comunicación y Protocolos



↘ Ecosistema de recarga VE.: Conectividad, comunicación y Protocolos



Visión del Futuro de la Recarga

02

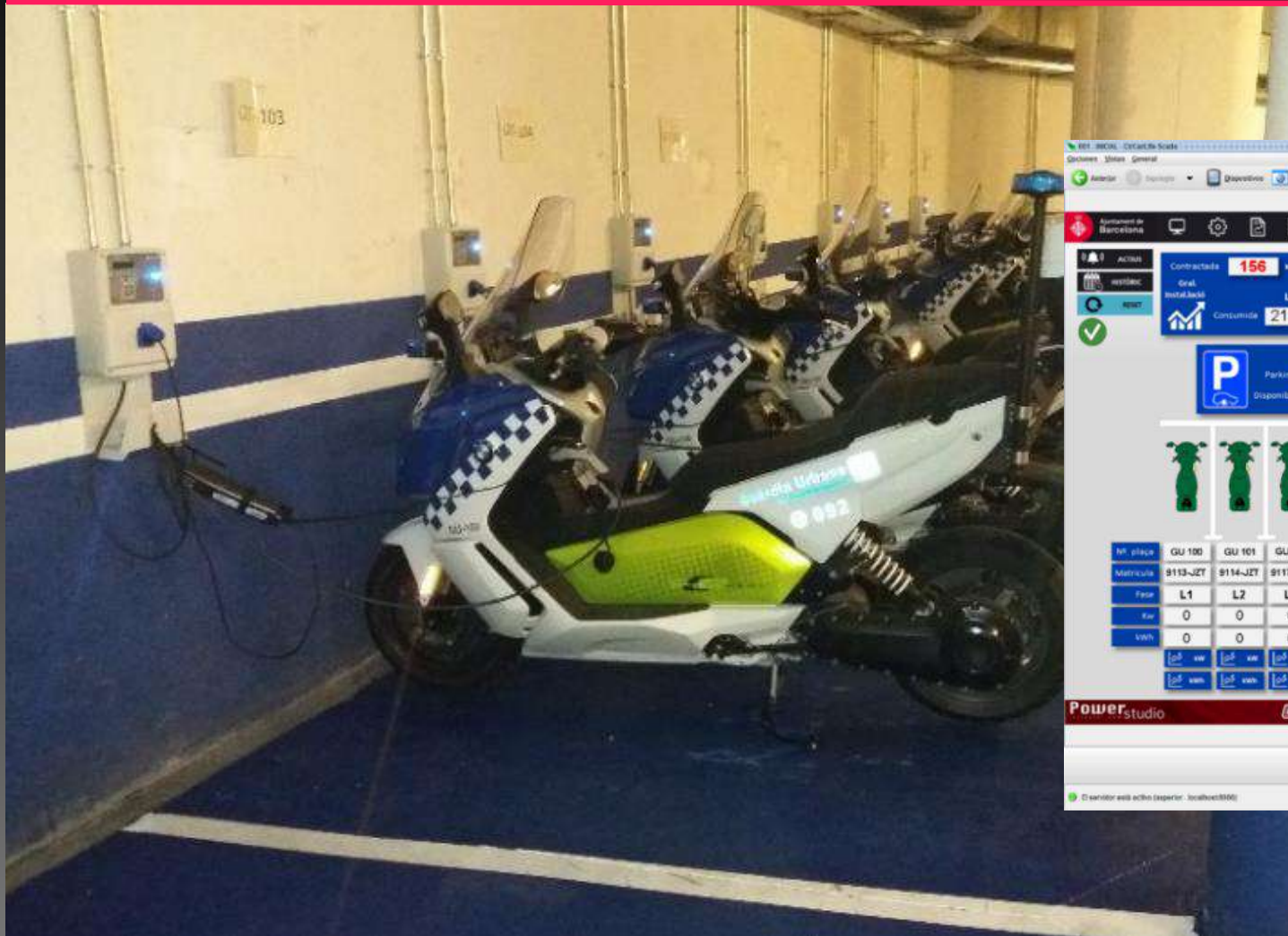


Visión del Futuro de la Recarga V.E. - Retos de la Recarga 2020-2030

- **Smart Charging:** Gestión dinámica de la potencia de carga del V.E. AC y DC
- **Integración de los sistemas de pago** existentes a la carga del V.E.
- **OCPP2.0 e Interoperabilidad** : + seguridad, + control, + información
- **ISO 15118:** Identificación del V.E. a través de la propia línea eléctrica
- **Sistemas de carga mixtos AC y DC:**
- **High Power Charging (HPC)** : +V, +A y ++++kW
- **V2G – V2H:** El V.E. devuelve la energía a la red eléctrica → BPT
- **Almacenamiento de energía:** Baterías a bordo y fuera del V.E.
- **Carga Buses:** Depot AC-DC – Pantógrafos
- Incorporación de los Estándares de Metrología

En algunos RETOS estamos desarrollando
soluciones y
en otros estamos investigando

Ejemplo de DLM



Visión del Futuro de la Recarga V.E. - Sistemas de Pago

Integración PMS

Pago de la Carga integrado con el Sistema de pago del parking.



Pague su recarga con el ticket de parking

Integración CPO

Gestores externos, usuarios y gestión del pago externo con una APP o similar



EV Chargers

Pago Contactless



COSMOS

Plataforma basada en la nube



Reporting de facturas

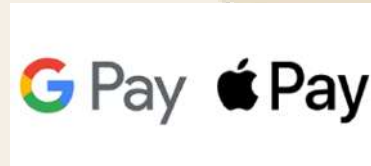
Visión del Futuro de la Recarga V.E. - Sistemas de Pago y Metrología



Circuitor



- Pago Contact Less



Language Information **Tariff**

**Charging has finished SOCKET A
Disconnect your vehicle**

0.07kWh
Energy charged

0h 0min 4s
Recharge time

User request
Reason for stopping

1.11€
Total amount

Exit

Thank you for using our chargers

Tariff

AC	DC
Connection fee 1£	Connection fee 2£
Price per energy consumed 1£/kWh	Price per energy consumed 2£/kWh
Price per charging time 1£/min	Price per charging time 2£/min

- Tarifa por conector y concepto



políticas de vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Visión del Futuro de la Recarga V.E. - Sistemas de Pago y Metrología

Circontrol evita el problema de Pluggate en la facturación de la carga de vehículos eléctricos

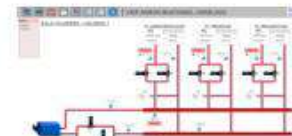
Febrero 28, 2022 | Todos, eMobility, Comunicado de prensa



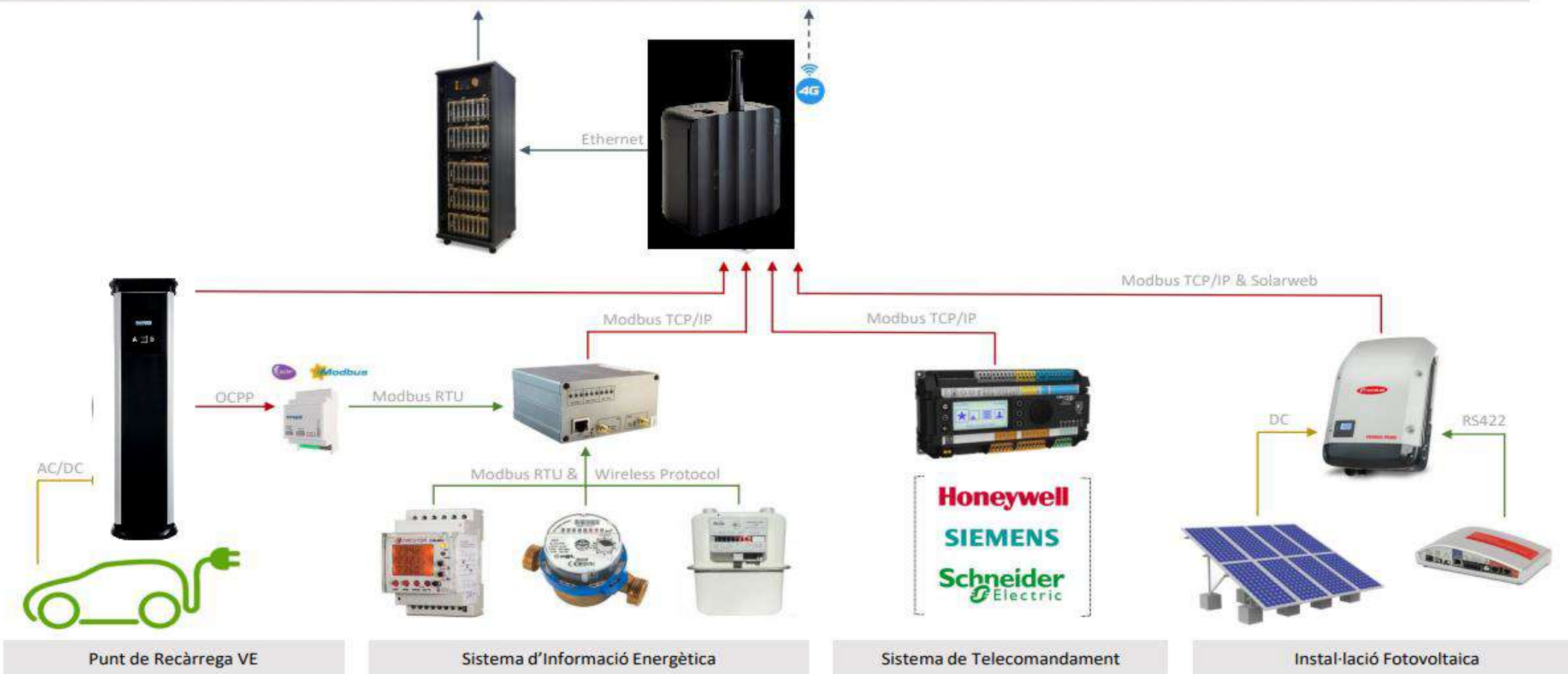
Visión del Futuro de la Recarga V.E. - Configuración Master - Satellite



Visión del Futuro de la Recarga V.E. - Integración con Sistemas BMS



Internet





Circuitor

| The Future is Efficiency

circuitor.com



in

f



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Agremia

Asociación de Empresas del Sector
de las Instalaciones y la Energía

**Ayudas para la instalación de
infraestructura de recarga para
vehículos eléctricos**

**CAMBIA 360
MOVES III**



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



01 FINALIDAD DE LAS AYUDAS



Descarbonización del sector transporte mediante el fomento de la electrificación de la movilidad promoviendo las infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos

Imagen de brgfx/ en Freepik

02 PROGRAMAS



Cambia 360





Recarga
flotas

2023



Recarga
acceso público

2023



Recarga
**acceso privado
empresas**

2023



Recarga
**aparcamientos de uso
residencial**

2023



Asociación de Empresas del Sector
de las Instalaciones y la Energía

<https://www.recargamadrid.es/>



<https://movestresmadrid.com/>



Movilidad
Eficiente & Sostenible

INICIO
VEHICULOS
PUNTOS DE RECARGA
NORMATIVA
INFORMACIÓN ADICIONAL
CONTACTO
🔍 Buscar



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



COMISIÓN DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSFORMACIÓN
ECONÓMICA Y EMPLEO DIGITAL



IDAE



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Fundación
de la
Energía

03

ACTUACIONES SUBVENCIONABLES

- Recarga en zonas de estacionamiento destinadas a vehículos de profesionales autónomos, flotas privadas y de servicio público, estando la infraestructura de recarga asociada a la distribución urbana de mercancías, los servicios de taxi y de arrendamiento de vehículos con conductor, las plataformas y sistemas de vehículos compartidos.
- Recarga de acceso público del sector no residencial (aparcamientos de uso público rotacional, hoteles, centros comerciales, universidades, hospitales, polígonos industriales, centros deportivos, etc.).
- Recarga de acceso privado en zonas de estacionamiento de empresas (personas jurídicas) para dar servicio a sus trabajadores y clientes.
- Preinstalaciones o instalaciones de infraestructura de recarga en aparcamientos o estacionamientos colectivos en edificios existentes de régimen de propiedad horizontal en comunidad de propietarios, o comunidades de bienes.
- Preinstalaciones o instalaciones de infraestructura de en el caso de aparcamientos públicos para de residentes de titularidad municipal

- Uso privado en sector residencial, incluidas las viviendas unifamiliares.
- Uso público en sector no residencial (aparcamientos públicos, hoteles, centros comerciales, universidades, hospitales, polígonos industriales, centros deportivos, etc.).
- Uso privado y público en zonas de estacionamiento de empresas privadas y públicas, para dar servicio a su propia flota, a sus trabajadores y clientes.
- Uso público en vía pública, ejes viarios urbanos e interurbanos.
- Uso público en red de carreteras, siendo de especial interés la infraestructura de recarga en estaciones de servicio y gasolineras.

CAMBIA 360



MOVES III



04

BENEFICIARIOS

- Autónomos, personas jurídicas u otras entidades con o sin personalidad jurídica, cuyo NIF comience por A, B, C, D, E, F, G, J, N, R o W, y actividad incluida en alguno de los siguientes epígrafes del IAE:
 - Grupo 721 (Transporte de viajeros)
 - Grupo 722 (Transporte de mercancías por carretera)
 - Grupo 854 (Alquiler de automóviles sin conductor)
- Personas jurídicas y otras entidades, con o sin personalidad jurídica, cuyo NIF comience por A, B, C, D, E, F, G, J, N, R o W.
- Titulares de aparcamientos o estacionamientos colectivos en edificios existentes de régimen de propiedad horizontal (comunidades de propietarios) y comunidades de bienes.
- Concesionarios o comunidades de usuarios de aparcamientos públicos de titularidad municipal para uso residencial (PAR).

- Personas físicas
- Comunidades de Propietarios.
- Personas jurídicas, válidamente constituidas en España.
- Entidades, con o sin personalidad jurídica, cuyo número de identificación fiscal (NIF) comience por las letras A, B, C, D, E, F, G, J, R o W.
- Entidades locales y el sector público institucional

CAMBIA 360



MOVES III



05 REQUISITOS DE UBICACIÓN



CAMBIA 360

- La infraestructura de recarga deberá estar situada en el municipio de Madrid.



MOVES III

- La infraestructura de recarga deberá estar situada en la Comunidad de Madrid.
- Los beneficiarios deben estar empadronados, tener el domicilio fiscal o el domicilio de su actividad en un municipio de la Comunidad de Madrid.

06

CRÉDITO PRESUPUESTARIO



750.000 €
(FONDOS DISPONIBLES)



42.307.085,43 €
NUEVA AMPLIACIÓN:
8.996.259,37 €
(BOCM 07-07-2023)



07 IMPORTE DE LAS AYUDAS



CAMBIA 360

Empresas y profesionales autónomos: **70% del coste subvencionable**

Aparcamientos de uso residencial: **75% del coste subvencionable**

75.000 € por destinatario último y convocatoria.



MOVES III

Beneficiarios sin actividad económica: **70% del coste subvencionable; 80% del coste subvencionable municipios de menos de 5.000 hab**

Beneficiarios con actividad económica: **entre el 30 y el 50% dependiendo de potencia y tipo de municipio.**

2.500.000 € por destinatario último y convocatoria.



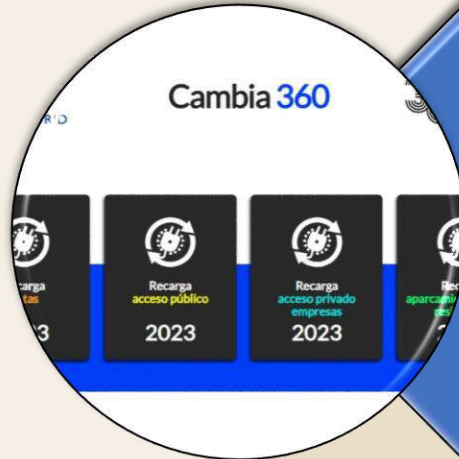
CAMBIA 360

- **SOLICITUDES:** Desde el 31 de marzo y hasta el 24 de noviembre de 2023
- **EJECUCIÓN DE ACTUACIONES:** Desde el 1 de enero de 2023 hasta el 29 de abril de 2024



MOVES III

- **SOLICITUDES:** 23 de julio de 2021 y hasta el 31 de diciembre de 2023
- **EJECUCIÓN DE ACTUACIONES:** Para autónomos, personas físicas sin actividad económica, comunidades de propietarios y entidades públicas sin actividad económica actuaciones realizadas con posterioridad al 9 de abril de 2021. Para entidades jurídicas y entidades públicas con actividad económica, serán elegibles las actuaciones realizadas con posterioridad al día de generación de la solicitud de ayuda



CAMBIA 360

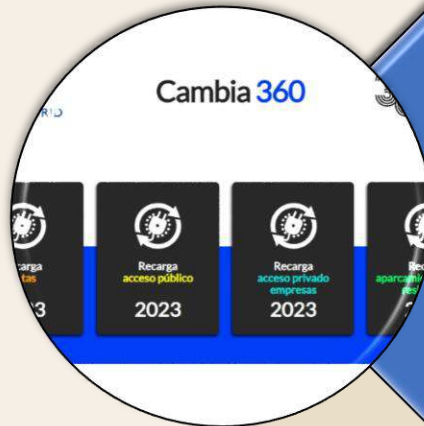
- **Compatibles** con cualquier otra ayuda pública, para la misma inversión, que pueda conceder cualquier órgano o autoridad de la Administración Central, Regional y/o Local, así como las procedentes de la Unión Europea u Organismos Internacionales.



MOVES III

- **Incompatibles** con cualquier otra ayuda pública, para la misma inversión, que pueda conceder cualquier órgano o autoridad de la Administración Central, Regional y/o Local, así como las procedentes de la Unión Europea u Organismos Internacionales.

10 TRAMITACIÓN DE LOS EXPEDIENTES



CAMBIA 360

- A través de las Empresas Instaladoras Adheridas al programa.



MOVES III

- A través de las Empresas Instaladoras Adheridas al programa, salvo las entidades locales y el sector público institucional de cualesquiera Administraciones Públicas siempre que no ejerzan actividades económicas por las que ofrezcan bienes y servicios en el mercado, que podrán tramitarlas directamente.

11

DOCUMENTACIÓN - Recarga de acceso público del sector no residencial

CAMBIA 360

MOVES III

Boletín de Solicitud (documento que genera la aplicación)

Salvo que NO se haya autorizado consulta, Certificados de estar al corriente de pagos con AEAT, SS y Ayto. de Madrid, NIF y Certificado de alta en el Censo de Empresarios

Salvo que NO se haya autorizado consulta, Certificados de estar al corriente de pagos con AEAT, SS y Comunidad de Madrid, NIF

Documentación acreditativa de las facultades de representación

Memoria Técnica o proyecto de la instalación si así lo requiere

Presupuesto de las actuaciones incentivables, desglosado y aceptados por el solicitante

En caso de que la inversión supere los 40.000 €, otros presupuestos y, en su caso, memoria que justifique la elección menos ventajosa económicamente

Certificado de instalación eléctrica diligenciado, si procede

Ubicación de los sistemas de recarga

Fotografías de placa o etiqueta identificativa de los sistemas de recarga

Facturas

Documentos justificativos del pago de la/s factura/S

Certificación que acredite los datos bancarios para transferencia del importe de la ayuda

Declaración responsable de las ayudas solicitadas o percibidas



políticas de vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Oficina Verde

12

DOCUMENTACIÓN - Recarga de acceso público del sector no residencial

CAMBIA 360	MOVES III
Declaración responsable de la empresa instaladora indicando que son ciertos los datos técnicos que figuran en la solicitud.	Memoria descriptiva de las actuaciones a acometer que contenga, al menos, datos del solicitante de la ayuda, datos del redactor de la memoria, descripción y alcance de la actuación, normativa a cumplir, inversión detallada, coste subvencionable y ayuda solicitada.
Nota simple registral justificativa de la titularidad o título sobre el uso del inmueble en el que se ubicará la infraestructura de recarga y solicita de ayuda.	En el caso de recarga de acceso público, deberá acreditar mediante declaración responsable que no discrimina el acceso a ningún usuario, permitiendo la recarga sin que medie contrato entre operador del punto de recarga y usuario.
Escrito explicativo especificando días y horario de apertura al público	Para el caso en que el destinatario último sea una persona jurídica pública, declaración responsable que facilite enlace donde pueda acreditarse la fecha de publicación de pliegos de licitación para la adquisición de los bienes y/o servicios objeto de ayuda, expedido por órgano competente de la persona jurídica pública beneficiaria correspondiente.
	Documentación justificativa que acredite que cuentan con las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas en el caso de que la actuación lo requiera.
	Certificado de alta en el censo de empresarios profesionales y retenedores o certificado de situación censal
	Copia del DNI /NIE del representante legal. Para los ciudadanos extranjeros, además del NIE, documento que acredite su identidad
	Certificado de residencia fiscal en España
	Declaración responsable de hallarse al corriente en el pago de obligaciones por reintegro de subvenciones, frente a la Agencia Tributaria, Seguridad Social y Comunidad de Madrid.
	Declaración responsable en la que figure la condición de empresa (Pequeña, Mediana o Gran empresa)
	Declaración responsable de no hallarse en crisis
	Declaración responsable de no tener orden de recuperación



Deducciones fiscales para compra de vehículos eléctricos e instalación de puntos de recarga

DEDUCCIÓN EN IRPF POR COMPRA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE RECARGA (RDL 5/2023)

Actuaciones objeto de deducción	Observaciones	Compatibilidad	Cuantía de la deducción	Plazo de solicitud
Turismos (homologados en la categoría M): coches eléctricos puros (BEV), vehículos de autonomía extendida (EREV), vehículos híbridos enchufables (PHEV) y vehículos de pila de combustible (FCHV)	Para vehículos nuevos adquiridos desde el 28 de junio de 2023 que figuren en la BBDD del IDAE https://coches.idae.es/base-datos/vehiculos-elegibles-programa-MOVES	Plan MOVES III	15 % del coste subvencionable de la actuación (máx. 20.000 €), es decir, 3.000 € como máximo	Desde el 30 de junio de 2023 hasta el 31 de diciembre de 2024, ambos inclusive
Motocicletas: cuadriciclo ligero (L6e), cuadriciclo pesado (L7e) o motocicletas (L3e, L4e y L5e). Estas últimas deben baterías de litio, motor eléctrico con una potencia del motor igual o superior a 3 kW, y una autonomía mínima de 70 km	Compra del vehículo íntegramente en ese periodo o bien dejar una señal de al menos el 25% del precio del mismo, debiendo abonar el resto al año siguiente (2025)		Base deducción (valor de adquisición del vehículo, incluidos gastos y tributos inherentes a la adquisición, descontando las posibles ayudas recibidas)	
	Vehículos para particulares (sin afectación a actividad económica). Si con posterioridad se afectaran a una actividad económica se perdería el derecho a deducción		Precio máximo de compra del vehículo (lo estipulado en Plan Moves III: 45.000 €)	
Puntos de recarga (instalación en un inmueble de su propiedad de sistemas de recarga de baterías para vehículos eléctricos)	No pueden estar vinculados a una actividad económica. La instalación debe realizarse en inmuebles de la propiedad del beneficiario		Base máxima anual de la deducción: 4.000 euros anuales. Incluye inversión en equipos y materiales, gastos de instalación de los mismos y las obras necesarias para su desarrollo	Se practicará en el período impositivo en el que finalice la instalación, que no podrá ser posterior a 2024

13 MÁS INFORMACIÓN



CAMBIA 360

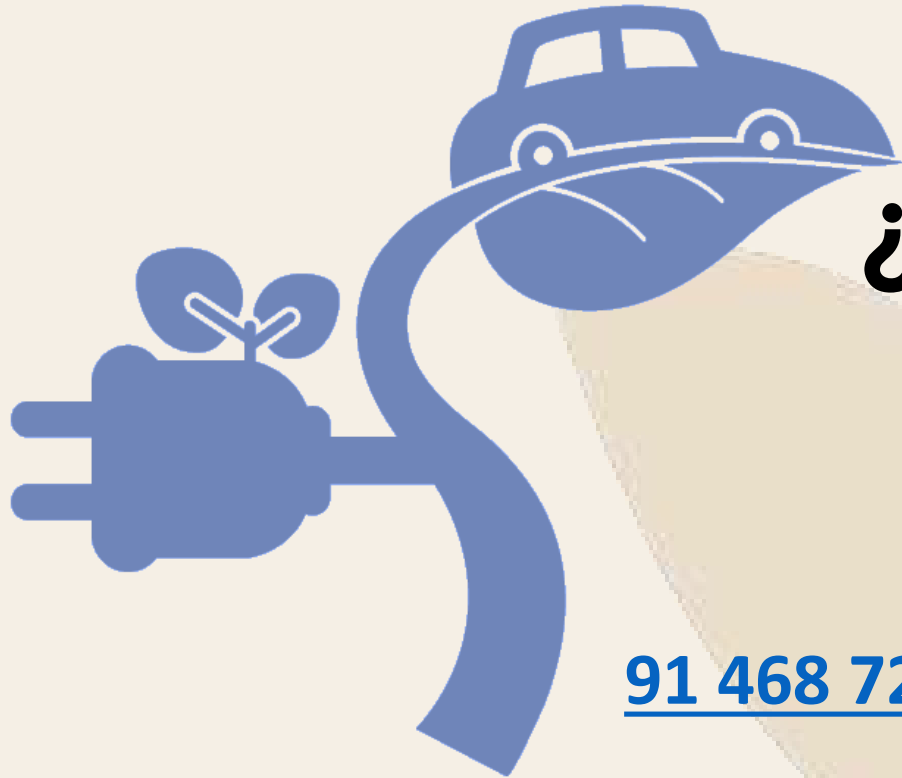
- 91 468 72 51
- recarga@agremia.com



MOVES III

- inforecarga@movestresmadrid.com

El contenido de este documento es meramente informativo, careciendo por tanto de valor legal. Se trata de ofrecer una orientación a quien requiera profundizar en el asunto que se trata. Pero debe señalarse que la información suministrada está sujeta a posibles modificaciones, y que los datos ofrecidos en ella en ningún caso implican compromiso o vínculo jurídico-legal alguna para AGREMIA



¿Preguntas?

91 468 72 51

ayudas@agremia.com

