

MOVILIDAD ELÉCTRICA, PIEZA CLAVE PARA AVANZAR HACIA UN SISTEMA ENERGÉTICO TOTALMENTE DESCARBONIZADO EN 2050

SEGÚN LA ONU Y LA AIE, LAS PRINCIPALES EXPECTATIVAS PARA 2040 SON: LA ECONOMÍA SERÁ UN 40% MÁS EFICIENTE, LA DEMANDA ELÉCTRICA GLOBAL CRECERÁ UN 60%, EL 40% DE LA ENERGÍA MUNDIAL SE GENERARÁ A PARTIR DE RENOVABLES Y EL 55% DE LOS VEHÍCULOS SERÁN ELÉCTRICOS. ADEMÁS, LA ONU ESTIMA QUE PARA 2050 EL 68% DE LA POBLACIÓN MUNDIAL VIVIRÁ EN ZONAS URBANAS, CIFRA QUE OBLIGA A ASUMIR UNA MAYOR NECESIDAD EN INFRAESTRUCTURAS, ENERGÍA Y SERVICIOS PARA EL CIUDADANO. EN ESTE CONTEXTO, ENDESA SE PROPONE, A TRAVÉS DEL COMPROMISO DE ENEL PARA 2050, CONVERTIRSE EN UNA EMPRESA LIBRE DE EMISIONES DE CARBONO. LA RESPUESTA DE ENDESA AL CAMBIO DE PARADIGMA QUE ESTÁ VIVIENDO EL SECTOR ES ENDESA X, UNA NUEVA LÍNEA DE NEGOCIO QUE DESARROLLARÁ Y OFRECERÁ NUEVAS Y AVANZADAS SOLUCIONES ENERGÉTICAS, DE VALOR AÑADIDO, PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE LAS EMPRESAS, CIUDADES Y HOGARES ESPAÑOLES.

Endesa X: sostenibilidad y eficiencia

El pasado viernes 16 de noviembre Endesa presentó su plan de futuro, con nombre propio: Endesa X, una nueva marca con la que pretende impulsar la movilidad eléctrica, el consumo consciente y eficiente y la generación de electricidad a partir de renovables; y que conduce a un nuevo modelo descentralizado, en el que los clientes no solo consumen energía, sino que la producen y almacenan.

Endesa X aspira a satisfacer las necesidades de los clientes mediante soluciones y servicios innovadores, a través de cuatro ejes de actuación con una clara vocación tecnológica, que permitirá desarrollar servicios de flexibilidad:

- e-Industries: ofrece soluciones y servicios a clientes industriales. El objetivo de las soluciones es maximizar el potencial de los servicios de eficiencia energética, aprovechando la flexibilidad del lado de la demanda soportada por las plataformas digitales.
- e-City: soluciones y servicios para que las administraciones públicas amplíen sus redes de alumbrado público, soluciones de alta eficiencia y ciudades inteligentes, incluida la fibra óptica.
- e-Home: modelo de negocio para clientes residenciales que se centra, además de en la comercialización y prestación de servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones energéticas, en impulsar instalaciones eficientes llave en mano de solar fotovoltaica y equipamientos energéticos para el hogar.
- e-Mobility: soluciones de movilidad eléctrica para clientes residenciales, industriales, comerciales y administraciones públicas. Infraestructura de recarga (pública y privada), mantenimiento y otros servicios, integración de fabricantes, integración del vehículo eléctrico.

Movilidad eléctrica. Plan de Infraestructuras de Recarga de Endesa X

La primera gran apuesta de la marca ha sido la movilidad eléctrica. Una vez que los fabricantes de

E-MOBILITY: FUNDAMENTAL FOR THE ADVANCE TOWARDS A FULLY DECARBONISED ENERGY SYSTEM BY 2050

ACCORDING TO THE UN AND THE IEA, THE PRIMARY EXPECTATIONS FOR 2040 ARE THAT THE ECONOMY WILL BE 40% MORE EFFICIENT; GLOBAL ELECTRICITY WILL GROW BY 60%; 40% OF THE WORLD'S ENERGY WILL BE GENERATED FROM RENEWABLES; AND 55% OF VEHICLES WILL BE ELECTRIC. MOREOVER, THE UN ESTIMATES THAT BY 2050, 68% OF THE GLOBAL POPULATION WILL LIVE IN URBAN AREAS, A FIGURE THAT REQUIRES ADDRESSING THE HEIGHTENED NEED FOR INFRASTRUCTURES, ENERGY AND SERVICES FOR THE CITIZEN. WITHIN THIS CONTEXT AND THROUGH THE COMMITMENT OF ENEL TO 2050, ENDESA SETS OUT TO BECOME AN EMISSIONS-FREE COMPANY. THE RESPONSE OF ENDESA TO THE CHANGE IN PARADIGM BEING EXPERIENCED BY THE SECTOR IS ENDESA X, A NEW BUSINESS LINE THAT WILL DEVELOP AND OFFER NEW AND ADVANCED, ADDED VALUE ENERGY SOLUTIONS TO MEET THE NEEDS OF SPANISH COMPANIES, CITIES AND HOMES.

Endesa X: sustainability and efficiency

On Friday 16 November, Endesa presented its plan for the future, entitled Endesa X, a new brand that aims to stimulate e-mobility, responsible and efficient consumption and the generation of electricity from renewable sources, that will lead to a new, decentralised model in which clients not only consume energy, but also produce and store it.

Endesa X aspires to cover the needs of clients through innovative solutions and services via four axes of activity with a clearly technological approach, enabling flexible services to be developed:

- e-Industries: offers solutions and services to industrial clients. The solutions aim to maximise the potential of the energy efficiency services, making use of the flexibility of the demand side, supported by digital platforms.
- e-City: solutions and services so that the public administrations expand their street lighting networks, high efficiency solutions and smart cities, including fibre optics.
- e-Home: business model for residential clients that focuses, in addition to the commercialisation and provision of maintenance and repair services for energy installations, on





automóviles han conseguido incrementar de manera sustancial la autonomía de las baterías y que el precio de los vehículos eléctricos empieza a ser competitivo frente a los de combustión, es necesario superar un último obstáculo para facilitar la transición real hacia la movilidad eléctrica: la infraestructura de recarga. Y Endesa X ha presentado el plan más ambicioso para impulsar la movilidad eléctrica que se haya puesto en marcha en nuestro país.

Con su Plan de desarrollo de infraestructuras de recarga de Endesa X, la compañía persigue eliminar esta inquietud del mercado, a través del despliegue masivo de puntos de recarga, facilitando así el deseo de un elevado número de conductores españoles, pues hasta un 40% de ellos declara estar dispuesto a comprar un vehículo eléctrico, según estudios de mercado realizados.

El Plan permitirá el despliegue de más de 100.000 puntos de recarga para vehículos eléctricos en los próximos 5 años. En total se instalarán más de 8.500 puntos de acceso público con una inversión total de 65 M€ en dos fases, a ellos se sumarán unos 100.000 puntos de recarga privados:

- La primera fase del plan cubre el período 2019-2020, en el que se instalarán más de 2.000 puntos de recarga con distintas tecnologías: carga rápida, carga ultrarrápida y semirrápida. Se pondrá el foco en la red de carreteras, cubriendo 15.000 km de vías principales y áreas urbanas secundarias, garantizando que el 75% de la población disponga de infraestructuras públicas de recarga en su municipio. Esto permitirá que los conductores tengan siempre un punto de recarga a una distancia inferior a 100 km, estén donde estén.
- De 2021 a 2023, en la segunda fase del Plan, Endesa instalará más de 6.500 nuevos puntos de recarga de acceso público (en centros comerciales, parkings, cadenas hoteleras, áreas de servicio, vía pública, etc.) para acompañar el crecimiento del mercado del vehículo eléctrico, dotando de mayor cobertura de infraestructura las zonas urbanas y los principales nodos estratégicos de comunicación, incluyendo las islas.

promoting efficient turnkey PV solar installations and energy equipment for the home.

- e-Mobility: e-mobility solutions for residential, industrial and commercial clients as well as public administrations. Charging infrastructure (public and private), maintenance and other services, integration of manufacturers, integration of the electric vehicle.

E-mobility. Endesa X Charging Infrastructures Plan

The first major commitment of the brand has been e-mobility. Once automakers have managed to achieve a substantial increase in the autonomy of batteries and that the price of EVs starts to be competitive with internal combustion engine vehicles, it is necessary to overcome the last obstacle to facilitate the real transition towards e-mobility: the charging infrastructure. Endesa X offers the most ambitious plan to stimulate e-mobility to have been implemented in Spain.

With the Endesa X charging infrastructure development plan, the company seeks to remove market uncertainty, through the massive deployment of charging points, thereby facilitating the desire of a high number of Spanish drivers given that market research has found that almost 40% of them have stated their intention to buy an electric vehicle.

The Plan will enable the deployment of more than 100,000 charging points for EVs over the coming 5 years. More than 8,500 public access points will be installed, with a total investment of €65m over two phases, to which will be added 100,000 private charging points.

- The first phase of the Plan covers the period 2019-2020, in which over 2,000 charging points with different technologies will be installed: fast charging, ultra-fast charging and semi-fast charging. Focus will be on the road network, covering 15,000 of main roads and secondary urban areas,

En paralelo, Endesa X impulsará el desarrollo de puntos de recarga en parkings privados residenciales y de compañías, con el objetivo de alcanzar 100.000 puntos de recarga instalados en el periodo de desarrollo del Plan.

Este proceso estará acompañado por la entrada de los nuevos modelos de vehículos eléctricos, que tendrán en su mayoría una autonomía de más de 400 km, según han adelantado los fabricantes.

La electricidad suministrada a los más de 8.500 puntos de recarga de acceso público será 100% certificada de origen renovable, lo que asegura que esta energía procederá de fuentes de generación limpia.



guaranteeing that 75% of the population has access to public charging infrastructures in their municipalities. This will ensure that drivers always have access to a charging point less than 100 kms from where they are.

• From 2021 to 2023, the second phase of the Plan, Endesa will install over 6,500 new public access charging points (in shopping centres, car parks, hotel chains, service stations, public roads, etc.) to accompany the growth in the EV market, giving greater infrastructure coverage to urban areas and the main strategic communication nodes, including the island territories.

In parallel, Endesa X will promote the deployment of charging points in private residential and company car parks, with the aim of achieving 100,000 charging points installed over the Plan's implementation period.

This process will be accompanied by the entry of new models of EVs, most of which will have a range of over 400 kms, in line with manufacturers' forecasts.

Soluciones de recarga para cualquier necesidad

El Plan de Endesa X trata de atender las diferentes necesidades de los clientes mediante la implantación de varias tecnologías que permiten cargar la batería del vehículo a distintas velocidades y en emplazamientos de muy diverso tipo. El plan incluye la carga doméstica a 3,7 kW, puntos de carga semirápida de 22 kW, puntos de carga rápida de 50 kW y más de 150 kW de puntos de carga ultrarrápidos.

Para ello, Endesa ha desarrollado un *hardware* específico y único en el mercado y una plataforma igualmente diferencial de desarrollo propio, que permitirá dar nuevos servicios a los usuarios de vehículo eléctrico.

- Carga en casa, Juice Box: para cargar a 3,7 kW durante toda la noche (tiempo de carga completa estimado de 8 horas). Este equipo está capacitado para cargar hasta 22 kW, en cuyo caso cargaría en una hora esos mismos km.
- Carga para flotas, Juice Station: con una funcionalidad de carga similar a la carga de acceso público, de hasta 22 kW, está pensada para aquellos profesionales que tienen una potencia disponible reducida, pero tienen necesidades de carga intensiva en sus oficinas e instalaciones y la posibilidad de que los vehículos pueden permanecer aparcados un periodo de tiempo más largo que en la carga de acceso público.
- Carga de acceso público, Juice Pole: con una carga de hasta 22 kW, para un entorno exterior. Altamente customizable.
- Carga de acceso público con carga rápida, Juice Pump: hasta 50 kW. Carga en continua, con los tres estándares de carga.
- Carga de acceso público, Juice Lamp. Más pensada para una recarga en ciudades.

Todas las infraestructuras desplegadas en el Plan, estarán conectados a la plataforma digital global de Enel X, que permitirá la interoperabilidad y control remoto de los puntos de recarga. Endesa X tiene como objetivo ofrecer una experiencia de carga sin fisuras a través de la aplicación X-Recharge mobile, que proporcionará a los usuarios un acceso completo a la información sobre el estado de la infraestructura de recarga y les permitirá gestionar las sesiones de recarga.

The electricity supplied to these 8,500 public access charging points will be 100% certified as renewable, which guarantees that this energy comes from clean power generation sources.

Charging solutions for any need

The Endesa X Plan aims to address the different needs of clients through the implementation of various technologies, which allow the vehicle's battery to be charged at different speeds and in a very diverse range of sites. The Plan includes home charging at 3.7 kW; semi-fast charging points at 22 kW; fast charging points at 50 kW; and ultra-fast charging points at over 150 kW.

For this, Endesa has developed a specific hardware, unique on the market along with a proprietary platform that is similarly exclusive, to provide EV owners with new services.

- Home charging, Juice Box: to charge overnight at 3.7 kW (estimated full charging time of 8 hours). This equipment is designed to charge up to 22 kW, in which case those same kms of use would be charged in one hour.
- Fleet charging, Juice Station: with a charging functionality similar to public access charging, up to 22 kW. This is designed for those professionals who have a reduced available output but who have intensive charging needs at their offices or business premises and the possibility of leaving their vehicles parked for a longer period compared to public access charging.
- Public access charging, Juice Pole: with a charge of up to 22 kW, for an outdoor environment. Highly customisable.
- Public access with fast charging. Juice Pump: up to 50 kW. DC charging, with three charging standards.
- Public access charging, Juice Lamp. Designed for charging in cities.

All the infrastructures deployed under the Plan will be connected to the Enel X global digital platform, enabling the interoperability and remote control of the charging points. Endesa X aims to offer a seamless charging infrastructure through the X-Recharge mobile app that provides users with full access to the information regarding the status of the charging infrastructure, allowing them to manage their charging sessions.