

# LAS ALIANZAS ESTRATÉGICAS EMPRESARIALES PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO Y CONECTADO EN ESPAÑA

**LUIS ÁNGEL GUERRAS MARTÍN**

**ANTONIO MONTERO NAVARRO**

**JUAN JOSÉ NÁJERA SÁNCHEZ**

**JOSÉ ÁNGEL ZÚÑIGA VICENTE**

Universidad Rey Juan Carlos

Las alianzas estratégicas entre empresas constituyen un método de desarrollo o de organización de la actividad económica alternativo al crecimiento orgánico o interno, a las fusiones y adquisiciones (F/A) y a las transacciones de mercado. Desde los años 80-90 del siglo pasado han proliferado de tal manera que, hoy en día, resulta difícil encontrar grandes empresas que no las utilicen en mayor o menor medida. Un informe de Weber-Rymkowska *et al.* (2017) refleja que un 92% de los CEOs de las empresas más grandes del mundo contemplan las alianzas como una alternativa importante de sus estrategias corporativas o de negocio.

Podemos definir una alianza o acuerdo de cooperación entre empresas como «una relación voluntaria entre dos o más organizaciones, normalmente empresas, con el propósito de conseguir tanto sus objetivos individuales como los comunes a todas ellas» (He *et al.*, 2020: 590). Pueden basarse en un mero acuerdo contractual o en alguna forma de participación accionarial minoritaria. A diferencia del desarrollo interno, las empresas implicadas en un acuerdo no necesitan obtener por sí mismas todos los recursos y capacidades necesarios para poner en marcha un proyecto estratégico, sino que parte de ellos los consiguen de sus socios.

Frente a proyectos realizados por una única empresa mediante, por ejemplo, la integración vertical, las alianzas disminuyen la complejidad organizativa o las posibles barreras de salida. Respecto de las F/A como forma alternativa de acumular recursos valio-

sos, las empresas participantes en la alianza mantienen su autonomía, eliminando así los problemas de integración de varias organizaciones. Por ello, se adaptan especialmente a proyectos complejos que tienen una duración temporal no indefinida. En relación con las transacciones de mercado, aminoran el riesgo normalmente asociado a la entrada en nuevas industrias para obtener los recursos y capacidades necesarios para competir en ellas.

Una de las grandes ventajas de las alianzas es que muestran una buena combinación entre eficiencia y flexibilidad (Guerras Martín y Navas López, 2022). La eficiencia surge porque cada socio puede aportar sus mejores recursos y capacidades, realizando las tareas para las que está mejor preparado, de manera que el conjunto de recursos que se consigue entre los socios es especialmente valioso. Por su parte, la flexibilidad tiene que ver con el hecho de que los

socios mantengan su autonomía organizativa, por lo que la alianza puede modificar su estructura o incluso disolverse de forma más fácil en el caso de que no se estén consiguiendo los objetivos del proyecto estratégico planteado.

Las alianzas permiten compartir las inversiones necesarias para un gran proyecto, lo que reduce el riesgo y la incertidumbre asociados. Este último argumento es especialmente importante en entornos turbulentos en los que la incertidumbre es muy elevada, así como en proyectos complejos que involucran una gran cantidad y variedad de recursos y capacidades valiosos para poder competir con éxito, y que no son fáciles de obtener por una sola empresa. Precisamente, los entornos actuales están cambiando muy rápidamente debido, entre otras razones, a la acelerada evolución tecnológica y la creciente relevancia de la innovación, la aparición de nuevos mercados y/o de nuevos modelos de negocio (He *et al.*, 2020).

Las alianzas presentan indudables ventajas, aunque también algunos potenciales problemas respecto de otras alternativas. Por ello, su uso es adecuado en ciertas situaciones, pero no en otras. Primero, son más inestables, ya que dependen de un cierto equilibrio entre los distintos socios. Si aparecen intereses divergentes entre ellos puede ponerse en peligro el éxito del proyecto común. Segundo, pueden plantear dificultades de gestión añadidas. Dado que no existe jerarquía entre los socios, ninguno puede ni debe imponer su voluntad al resto, lo que exige un esfuerzo adicional de coordinación (Guerras Martín y Montoro Sánchez, 2002). Tercero, son muy sensibles a las actitudes que los socios mantengan entre sí a lo largo de la vida del proyecto común, tales como la confianza, el compromiso, la comunicación o la flexibilidad (Montoro Sánchez, 2005). Cuando estas actitudes no se gestionan y se cuidan adecuadamente, pueden surgir celos o miedos —por ejemplo, a desvelar información sensible que un comportamiento oportunista del socio le pueda permitir utilizar en su provecho— que deterioren fácilmente las relaciones y aboquen a la alianza al fracaso. Especialmente importante, en este sentido, es el nivel de confianza entre los socios.

Los potenciales inconvenientes ponen de relieve la importancia de gestionar eficazmente una alianza mediante una adecuada elección de los socios, una planificación detallada acorde con los objetivos estratégicos perseguidos, una continua y fluida coordinación y una atención especial al fomento de las actitudes necesarias que refuercen las relaciones entre ellos. Además, hay que tener en cuenta que los resultados de las alianzas tienen componentes específicos que no están solamente vinculados a los resultados técnicos o económicos, sino también a los objetivos particulares o la satisfacción de cada socio con su participación en la alianza (Ariño, 2003). La tendencia que se viene observando en los últimos años en muchas alianzas es la inclusión de aspectos

económicos, sociales y ambientales en las decisiones, lo que hace posible atender también de manera más satisfactoria las necesidades de todas las partes implicadas (Valbuena-Hernandez y Ortiz-de-Mandojana, 2022).

En general, las alianzas son especialmente adecuadas para situaciones en las que se desea acometer grandes proyectos que implican importantes inversiones, elevada incertidumbre y alto riesgo y que, además, requieren de numerosos y diversos recursos y capacidades. Han sido tradicionalmente una opción muy utilizada por empresas de sectores con un alto componente tecnológico o de inversión en I+D, como son, por ejemplo, el farmacéutico o el de la biotecnología. Han sido también una alternativa muy popular en la construcción de grandes obras de ingeniería civil o en sectores como la distribución, la aviación comercial o la automoción, entre otros muchos. La realidad muestra que el número de alianzas forjadas durante los últimos años no solo está creciendo en número, sino que también está trascendiendo los límites sectoriales y geográficos. En este sentido, en algunas industrias como, por ejemplo, la del vehículo eléctrico y conectado (VEC), las alianzas entre empresas de diferentes sectores están contribuyendo a reconfigurar los límites de la industria.

Las alianzas pueden adoptar la forma de redes interorganizativas, que se caracterizan por incluir una pluralidad de acuerdos entre múltiples empresas o entidades complementarias, generando así un conjunto de relaciones complejas entre ellas (Gulati *et al.*, 2000). Cada socio se especializa en aquellas actividades para las que es más competente a la vez que tiene acceso a los recursos y capacidades del resto. Las redes interorganizativas pueden tener una estructura compleja en la que todos los socios se relacionan entre sí sin que ninguno tenga un papel central, o constituirse con un actor central mediante, por ejemplo, una cartera de alianzas con numerosas empresas.

Desde un punto de vista estratégico, las redes interorganizativas permiten a los socios conseguir una posición competitiva fuerte en conjunto, de forma que pueden configurar mejor una nueva industria o reconfigurar una ya existente. Para cada empresa en particular, el problema estratégico que se presenta reside en cómo participar en una alianza relevante y cómo posicionarse dentro de la propia red, de manera que su papel en ella sea lo más significativo posible (Mattsson *et al.*, 1992).

Cuando en una industria se crea una red interorganizativa, existe una propensión a la creación de otras redes, ya que las empresas que quedan fuera se pueden encontrar en una posición más débil para competir. Esto es aplicable a las industrias relacionadas con el VEC, especialmente en el ámbito de las infraestructuras. Las empresas energéticas que no estén en una red con otros socios pueden acabar

**FIGURA 1**  
**PRINCIPALES ACTORES EN EL ECOSISTEMA DEL VEC**



Fuente: Elaboración propia.

quedando marginadas de la competencia cuando la industria se acabe de configurar. De ahí la importancia, casi obligada, de participar en alianzas estratégicas. Como señalan Gulati *et al.* (2000), a medida que la competencia en el entorno se vuelve más difícil, el papel de las redes en las que una empresa participa es más importante en términos estratégicos.

### LA IMPORTANCIA DE LAS ALIANZAS EN EL DESARROLLO DEL VEC ↓

Continuamente están apareciendo noticias relacionadas con el establecimiento de alianzas entre distintos tipos de agentes para impulsar la implantación del VEC (ver Figura 1): desarrollo y fabricación, resolver los problemas tecnológicos relacionados con algunos de los componentes más específicos, o afrontar los retos relacionados con el desarrollo de productos complementarios. Tal es el caso, por ejemplo, de las «electrolineras» o puntos de recarga para las que, según los expertos, se necesita crear una infraestructura compleja y costosa.

Parece evidente que la aparición del VEC está provocando la sustitución de modelos de negocio

tradicionales por otros completamente nuevos. Además, está suponiendo un cambio en los límites de las industrias implicadas (Engelbrecht *et al.*, 2019). Así, por ejemplo, las empresas energéticas centradas en los combustibles fósiles deben plantearse el agotamiento de su modelo de negocio y la sustitución por otro basado en la energía eléctrica o, en su caso, por el hidrógeno verde. En España, al igual que en otros países, tanto las grandes compañías eléctricas (Iberdrola, Endesa, Naturgy o EDP), como las grandes petroleras (Repsol, Cepsa, BP y Royal Dutch Shell) están intentando adaptar su modelo de negocio a la electrificación del sector de la automoción. Para ello, las alianzas se están convirtiendo en la alternativa preferida, además de ser la más viable para conseguir este objetivo.

Es importante señalar que los ambiciosos planes de expansión de los puntos de recarga están teniendo lugar en un contexto en el que aún existe un alto grado de incertidumbre tecnológica acerca del modelo de propulsión que finalmente puede acabar imponiéndose en el futuro, de decisiones políticas de los gobiernos o de trabas administrativas que dificultan su expansión. Esta situación provoca, inevitablemente, un aumento muy significativo del

riesgo al que se enfrentan las empresas implicadas ante la necesidad de llevar a cabo inversiones muy cuantiosas para sustituir la actual red de gasolineras por una red de cargadores de baterías eléctricas. Indudablemente, estos cambios implican una gran cantidad de recursos y capacidades, no solo físicos y financieros sino también tecnológicos, que ninguna empresa puede aportar en solitario. De ahí la necesidad de unir esfuerzos mediante el desarrollo de alianzas tanto público-privadas como privadas que hagan confluír los recursos y capacidades requeridos.

Con respecto al despliegue de la infraestructura de recarga del VEC, en España la realidad parece demostrar que las alianzas pueden ser consideradas *a priori* como una alternativa estratégica más eficiente en comparación con la utilización de otras opciones (desarrollo interno, F/A o transacciones de mercado). Esto vendría motivado también, en buena medida, por el alto grado de especificidad de los activos implicados en dicha infraestructura y la frecuencia con la que se usan los activos, es decir, las veces que se realizan las operaciones de recarga (de manera recurrente).

Una razón adicional para el uso de las alianzas en el desarrollo del VEC y las infraestructuras de recarga asociadas está en la necesidad de ir tomando posiciones en la nueva configuración de la industria en un contexto de elevada incertidumbre para, de este modo, intentar aprovecharse de las potenciales ventajas de los primeros entrantes (Flor y Moritzen, 2020). Efectivamente, las alianzas entre empresas energéticas, automovilísticas y de otros sectores implicados están ayudando con sus decisiones estratégicas a reconfigurar dicha industria, de tal manera que aquellas empresas que se queden fuera de una gran alianza pueden acabar teniendo grandes problemas para adaptarse y, en última instancia, para sobrevivir, si no son capaces de competir de forma aislada. Por este motivo, un posible escenario conduciría a una proliferación de alianzas en el próximo futuro que anticipan una competencia más o menos agresiva entre distintas redes de empresas capaces de suministrar la energía necesaria para el VEC.

En una situación como la descrita, cabe pensar que las alianzas que se están poniendo en marcha o se vayan a desarrollar próximamente para completar las infraestructuras necesarias en nuestro país deban tener algunas características comunes. La realidad está mostrando la relevancia que está adquiriendo el establecimiento de alianzas multilaterales formadas por empresas procedentes de distintas industrias. De esta manera, se podrán acumular los recursos y capacidades que las empresas de un solo sector no pueden tener, ni son capaces de generar por sí mismas sin verse obligadas a asumir costes muy elevados. Cabe esperar, por tanto, que en su mayoría sean alianzas complementarias multilaterales.

En este sentido, el uso de un modelo similar al portugués podría suponer un cambio de escenario que implicaría un impulso definitivo al desarrollo de la red de recarga en España, minimizando la incertidumbre de los participantes en este mercado. En el país vecino, impulsada por diferentes administraciones públicas, se constituyó en 2010 Mobi.E, una compañía cotizada cuya red aglutina, junto a las mencionadas administraciones, a la práctica totalidad de empresas energéticas y operadoras de estaciones de recarga que operan en Portugal, constituyéndose en una red interorganizativa. Mobi.E resuelve, además, uno de los principales problemas con el que deben lidiar los usuarios de vehículos eléctricos, garantizando la interoperabilidad de los sistemas pertenecientes a las diferentes compañías energéticas, sin eliminar la competencia entre dichas compañías tanto en tarifas como en instalación de nuevos puntos.

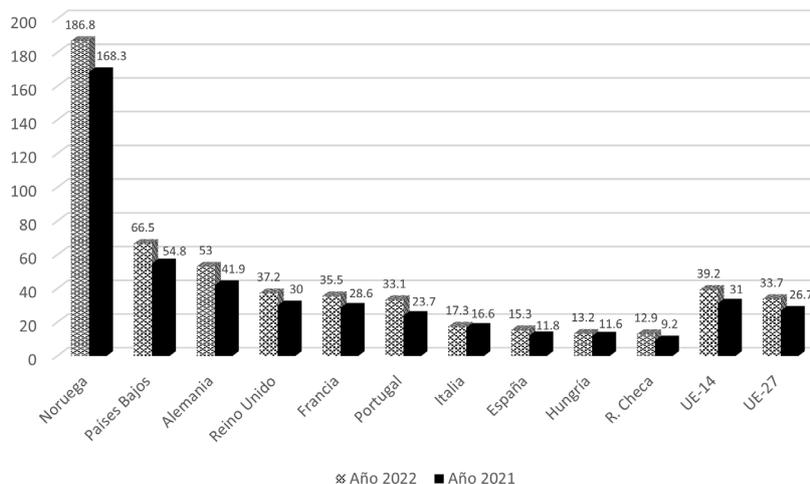
### LA ACTUACIÓN DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS ESPAÑOLAS PARA PROMOVER ALIANZAS EN TORNO AL VEC ↓

Con el propósito de reparar los daños causados por la crisis de la pandemia del coronavirus y construir un futuro más sostenible, el gobierno de España ha puesto en marcha el denominado Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. En este Plan se incluyen los denominados Planes Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE). Son proyectos financiados por la UE, a través de los fondos «Next Generation», en los que se contempla un alto componente de colaboración entre el sector público y el privado.

Uno de los primeros planes en ser aprobado y puesto en marcha ha sido el PERTE para el desarrollo del VEC (PERTE-VEC), que tiene como eje central el fomento de la nueva industria del automóvil, un sector estratégico en la economía española (1). El detalle de los objetivos del PERTE-VEC y de las condiciones establecidas para el acceso a los fondos muestra claramente la vocación del plan, que tiene una doble vertiente: por un lado, la adopción de una serie de medidas transformadoras orientadas al impulso de la cadena de valor del VEC y, por otro lado, una serie de actuaciones facilitadoras con el fin de impulsar una movilidad más sostenible en España, dentro de las que se hace referencia explícita a diversos proyectos de reforma legal, así como a los planes MOVES III y MOVES Singulares II.

El PERTE-VEC prevé un conjunto de impactos positivos en el empleo (creación de 140.000 puestos de trabajo) y en la actividad económica (contribución al PIB entre el 1% y el 1,7%), además de un crecimiento considerable del parque de VECs y de los puntos de recarga. Precisamente, en lo relativo a estas infraestructuras, el plan alude específicamente a la fabricación de sistemas de recarga, dentro de los denominados bloques adicionales. Aunque el PERTE-VEC tiene una proyección básica más dirigi-

**FIGURA 2**  
**INDICADOR GLOBAL DE ELECTROMOVILIDAD (BASE 100)<sup>1</sup>**



<sup>1</sup> Este indicador es el resultado de la media del Indicador de Penetración del Vehículo Electrificado y el Indicador de Infraestructura de Recarga. Fuente: ANFAC (2023).

da a los fabricantes de automoción, cuya actividad está más vinculada con el desarrollo e implantación del VEC, no solo en España sino también en Europa, además reconoce explícitamente la necesidad del desarrollo del mercado español, para lo que la infraestructura de recarga resulta una condición *sine qua non*.

Respecto del PERTE-VEC, al final del primer trimestre de 2023 se habían autorizado diferentes convocatorias por valor de 2.069 millones de euros. En la denominada «Línea de actuación integral para el desarrollo y la fabricación del VEC» se han distribuido un total de 794 millones de euros (entre subvenciones y préstamos) entre los 10 proyectos finalmente aprobados. Esta convocatoria ha promovido explícitamente la formación de alianzas empresariales, exigiendo que en los proyectos concurren un mínimo de un 40% de PYMEs y en las que participe al menos un socio tecnológico.

Del PERTE-VEC hay que destacar tres convocatorias más. Primero, el programa de incentivos ligados a la movilidad eléctrica (MOVES III) centra su atención en el fomento de la penetración del VEC en el mercado español, con actuaciones destinadas a favorecer la adquisición de VECs y extender la infraestructura de recarga. Segundo, el plan MOVES Singulares II tiene como objetivo principal favorecer el salto tecnológico hacia el vehículo eléctrico y de pila de combustible mediante, entre otras, actuaciones que promuevan una infraestructura de recarga del VEC innovadora, recarga de hidrógeno para vehículos e integración con otras redes inteligentes. Finalmente, se ha puesto en marcha el Plan Tecnológico de Automoción Sostenible, cuyo objetivo básico es el apoyo a proyectos estratégicos de I+D en cooperación, exigiendo que las propuestas incorporen un mínimo de tres empresas y un máximo de ocho. Uno de

los proyectos pioneros beneficiarios es una alianza (consorcio que aglutina a seis empresas), liderada por Wallbox Chargers, cuyo objetivo es el desarrollo de un sistema de recarga inalámbrica para vehículos eléctricos.

Pero además del gobierno central, también los ayuntamientos y las comunidades autónomas están llegando a acuerdos con numerosos agentes privados (principalmente empresas energéticas) para impulsar la movilidad eléctrica a partir de la instalación de puntos de recarga públicos en determinadas ubicaciones de las ciudades o la electrificación del transporte público.

### SITUACIÓN EN ESPAÑA Y OTROS PAÍSES EUROPEOS CON RELACIÓN AL VEC ↓

Los resultados de las distintas líneas de actuación elaboradas por las administraciones públicas aún están en desarrollo. El Barómetro de Electromovilidad publicado por ANFAC en el cuarto trimestre de 2022 dibuja un panorama, cuando menos, desafiante. Este informe valora la situación a través de un índice con base 100 respecto del objetivo a cumplir para 2030, comparando el caso español con el de otros países europeos. En concreto, para 2030, el objetivo fijado para el mercado total es que el 40% de los vehículos matriculados en España sean eléctricos, mientras que la meta para las infraestructuras es alcanzar un total de 10,3 puntos de recarga por cada 1.000 personas en edad motorizable, y que un 10% de esos puntos sean de recarga rápida (más de 50 kW) (ANFAC, 2023).

Según este barómetro, a finales de 2022 se podían apreciar dos «Europas» muy dispares en términos de electromovilidad. En la Figura 2 se observa cómo España, junto a países como la República Checa,

Hungría o Italia, se encuentra a la cola de los países europeos en electromovilidad y con una evolución más lenta. Por su parte, Noruega, Países Bajos, Alemania o Reino Unido ocupan las primeras posiciones y siguen mejorando a ritmos elevados. Este indicador global de electromovilidad se desglosa en dos indicadores más detallados: uno sobre la penetración del VEC y otro sobre las infraestructuras de recarga. En ambos indicadores las posiciones de los distintos países son muy similares.

Las conclusiones de este barómetro no son muy optimistas: España está muy lejos de las cifras previstas a estas alturas. Con diferencias ostensibles entre las diferentes comunidades autónomas, para el caso de los vehículos, el índice pasó del 19,6 en 2021 al 23,2 en 2022 para el conjunto de nuestro país, a una distancia considerable de la media de la UE27 (51,2 en 2022). En el caso de la infraestructura de recarga, los índices no son más alentadores: en el indicador combinado (contemplando tanto la recarga como la recarga rápida), España pasó de un 4,0 en 2021, a un 7,3 en 2022, lo que, si bien supone una mejora sustancial en términos relativos, deja a nuestro país casi 9 puntos por detrás de la media de la UE27, que en 2022 ha alcanzado un valor de 16,2 en este mismo indicador.

Según un informe de Conzade *et al.* (2022), se prevé que el despliegue de toda la infraestructura de recarga pública en Europa para alcanzar los objetivos marcados para 2030, requerirá de una inversión aproximada de 240.000 millones de euros. Por tanto, las alianzas entre distintos tipos de actores (privados y público-privados), ya no solo a nivel nacional, sino también a nivel internacional, se antojan como una fórmula apropiada y eficiente para hacer frente a los enormes desafíos que tiene por delante todavía el VEC en términos de despliegue de la infraestructura de recarga necesaria. De hecho, ya se están configurando numerosas alianzas entre distintos tipos de actores que trascienden los límites nacionales. Algunos ejemplos son los casos de IONITY (una *joint-venture* entre compañías fabricantes líderes como BMW, Daimler, Ford, Volkswagen, Hyundai, Audi o Porsche), ChargeUp Europe (una alianza entre Allego, ChargePoint y EVBox), la *joint-venture* creada por el grupo Volvo, Daimler Truck y el grupo TRATON o las alianzas entre EVBox, Bridgestone EMI y el grupo TSG, entre Volkswagen y BP o entre ALD Automotive y ChargePoint, entre otras muchas. Todas estas alianzas persiguen el mismo objetivo: mejorar la infraestructura de recarga pública del VEC en Europa.

## EJEMPLOS DE ALIANZAS PARA EL DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DEL VEC ↓

### La cartera de alianzas de Iberdrola en torno al VEC ↓

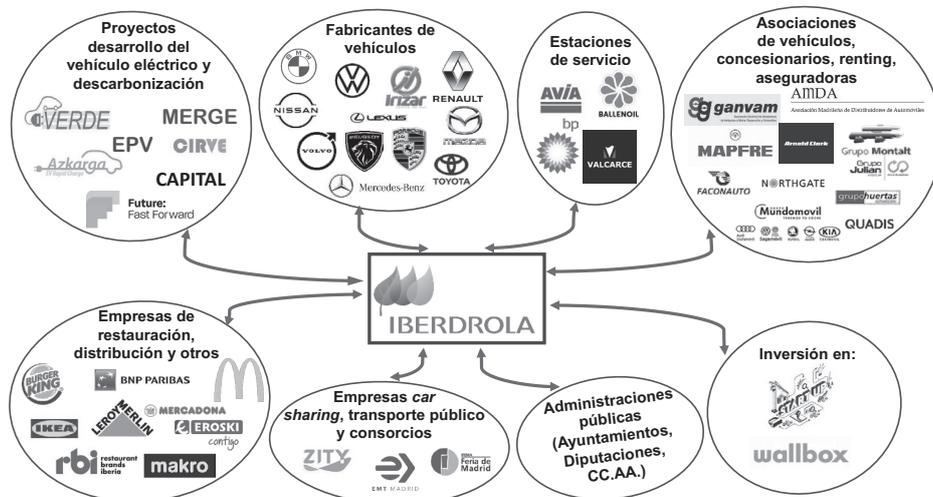
Iberdrola, una de las compañías líderes a nivel mundial en el sector eléctrico, está poniendo en marcha durante los últimos años distintos tipos de

iniciativas para impulsar la transición hacia una movilidad más sostenible. Uno de sus objetivos es convertirse en una compañía de referencia mundial en uno de los sectores con mayores perspectivas de crecimiento: el del VEC. Su apuesta decidida por la movilidad sostenible se remonta a principios de la década de 2000, con el denominado Plan Movilidad Verde Iberdrola. Este plan puede considerarse la primera solución integral de movilidad eléctrica en España. Con él se permitía al cliente la adquisición del vehículo eléctrico y su financiación, la instalación del punto de recarga y el suministro de energía 100% renovable.

El Plan de Movilidad Sostenible actualmente vigente se enmarca en el compromiso adquirido por la compañía en su Política de gestión sostenible aprobada por su Consejo de Administración en 2013 y actualizada en febrero de 2019. Como se reconoce desde la compañía, «los objetivos de esta iniciativa son fomentar la eficiencia energética, reducir las emisiones, mejorar la calidad de vida de las personas en las zonas donde actúa el grupo y concienciar a sus empleados». El Plan supone una inversión de 150 millones de euros y contempla el despliegue de 150.000 puntos de recarga por todo el territorio español. Se dirige básicamente a hogares y empresas que deseen proporcionar este servicio a sus clientes o empleados, a zonas urbanas e interurbanas de acceso público y a las principales vías de comunicación por carretera. Para lograr este objetivo, Iberdrola está creando una red (cartera) de alianzas con toda una serie de actores clave que conforman el ecosistema del VEC. La compañía es consciente de la necesidad de fomentar la movilidad sostenible mediante la puesta en marcha de acciones coordinadas con los distintos tipos de agentes implicados. De esta manera, se han firmado ya más de medio centenar de acuerdos de cooperación para facilitar el despliegue de la infraestructura de recarga necesaria con distintos tipos de actores (ver Figura 3 y Tabla 1).

Este comportamiento cooperativo muestra cómo Iberdrola es plenamente consciente de que, dada la complejidad de crear y extender la infraestructura de recarga, debe recurrir al establecimiento de alianzas con otras partes interesadas, ya que no dispone de los recursos y capacidades necesarios para hacerlo en solitario. Aunque mayoritariamente los acuerdos han perseguido fines comerciales, la empresa está apostando por su introducción en diferentes eslabones del sistema de valor del VEC, con un claro compromiso en pro de la sostenibilidad, conscientes del papel básico que juega la infraestructura de recarga en la transición hacia la movilidad eléctrica. De hecho, el mensaje que se transmite desde la compañía y sus socios a la hora de establecer las distintas alianzas es muy similar: avanzar en la puesta en marcha de soluciones integrales para facilitar la recarga del VEC y responder así a los retos de una movilidad basada en energías limpias y sin emisiones de CO<sub>2</sub>.

**FIGURA 3**  
**LA CARTERA DE ALIANZAS DE IBERDROLA PARA EL DESPLIEGUE DE LA INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DEL VEC**



Fuente: Adaptado de Galán y Zúñiga-Vicente (2023).

**TABLA 1**  
**TIPOS DE ALIANZAS DE IBERDROLA PARA EL DESPLIEGUE DE LA INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DEL VEC EN ESPAÑA**

Tipo de agente (ejemplos)	Tipo de alianza	Objetivo
Empresas/Entidades con el desarrollo del VEC y descarbonización (CENTIT, VERDE, EPV,...)	Consortio	Competitivo y corporativo Amplia gama de actividades
Fabricantes de vehículos (BMW, Renault, Mercedes-Benz, Volkswagen-SEAT, Nissan, Lexus, Toyota, Mazda, Volvo, Porsche y Grupo Irizar, ...)	Acuerdo contractual a largo plazo	Competitivo Actividades concretas
Fabricantes de vehículos junto con otros socios (proyectos PERTE-VEC)	Consortio	Competitivo y corporativo Amplia gama de actividades
Estaciones de servicio (AVIA, Ballenoil, Valcarcel, BP)	Acuerdo contractual a largo plazo / Joint-Venture (BP)	Competitivo Actividades concretas
Empresas/entidades integradas en el sistema de valor del VEC (directa o indirectamente): concesionarios, asociaciones, aseguradoras	Acuerdo contractual a largo plazo	Competitivo Actividades concretas
Empresas no integradas en el sistema de valor del VEC (Burger King, Eroski, Ikea, Leroy Merlin, Makro, McDonalds...)	Acuerdo contractual a largo plazo	Competitivo Actividades concretas
Empresas vinculadas con la movilidad: car-sharing, transporte público (ZITY, EMT de Madrid)	Acuerdo contractual a largo plazo	Competitivo Actividades concretas
Administraciones públicas	Acuerdo contractual a largo plazo	Competitivo Actividades concretas
Start-ups (Wallbox)	Participación accionarial	Competitivo Actividades concretas

Fuente: Elaboración propia a partir de Galán y Zúñiga-Vicente (2023).

**Las alianzas de Repsol en el ámbito del VEC: la creación de IBIL**

La situación de Repsol podría considerarse especial en este contexto dado que, desde la compra de Viesgo en 2018, la generación y comercialización de energía eléctrica han pasado a integrar su cartera de negocios. Por tanto, junto al despliegue de su propia red de recarga, incluyendo sus estaciones de servicio, la compañía ha apostado por alcanzar acuerdos de cooperación con diferentes agentes para aumentar su presencia en este mercado. Como manifiesta la compañía en su propia web,

*«es prioritario para nosotros alcanzar alianzas con socios estratégicos como fabricantes de vehículos, grandes corporaciones, empresas de renting o administraciones públicas».*

La petrolera fue una de las primeras empresas en reconocer la oportunidad planteada por el VEC, creando en 2010 la sociedad IBIL, una *joint-venture* con el Ente Vasco de la Energía, que tenía el objetivo de «diseñar, construir y operar una red de servicios integrales de movilidad eléctrica en el País Vasco», con una meta inicial de establecimiento de una red de recarga de 125 puntos que estuvieran operativos

en 2011, cifras que se vieron rápidamente superadas. La participación de Repsol en IBIL ha facilitado el posicionamiento de la petrolera en el ámbito del VEC.

Los fabricantes de VECs tienen una posición determinante en el despliegue de la red de puntos de recarga, dado el papel que pueden jugar tanto a través de la homologación y certificación de estándares de los puntos de recarga como de la prescripción del uso de una u otra red para los vehículos de sus marcas. Entre las alianzas forjadas a través de su participación en IBIL, Repsol ha alcanzado un acuerdo con la alianza Renault-Nissan, en el que se compromete a desarrollar su red añadiendo nuevos puntos de recarga rápida en sus estaciones de servicio, que serán homologados por la alianza franco-japonesa como óptimos para su utilización por parte de los VECs fabricados por sus marcas.

Se puede considerar más profunda la alianza alcanzada con Kia en 2018, por la que la compañía coreana se compromete a prescribir a los compradores de sus VECs el uso de la red de recarga de Repsol. Adicionalmente, fruto de esta alianza nació WIBLE, un servicio de *carsharing* muy popular en Madrid que utiliza vehículos eléctricos Kia Niro, que pueden ser recogidos o aparcados en la red de estaciones de servicio de Repsol.

IBIL también ha sido el medio utilizado para forjar una alianza con Red Eléctrica de España con dos propósitos: estabilizar la red de puntos de recarga ante variaciones en la frecuencia del sistema, lo que podría suponer un problema para el adecuado funcionamiento de dichas instalaciones; y avanzar en la tecnología V2G (*Vehicle to Grid*), que permite al vehículo convertirse en suministrador de energía para la red, lo que podría ser un antecedente de las tan deseadas *smartgrids*. Para ello, se realizará una prueba piloto en los puntos de recarga instalados en la sede de Red Eléctrica, operados por IBIL.

Las empresas que disponen, por la naturaleza de su negocio (logística, alquiler, *renting*, transporte sanitario), de grandes flotas de vehículos, son también un grupo de interés relevante para el desarrollo de estas redes de recarga, pudiendo condicionar especialmente la localización de los puntos públicos. Nuevamente a través de IBIL, Repsol no pierde de vista el atractivo de este mercado, desarrollando colaboraciones como la establecida con Asisa, lo que facilita y garantiza la movilidad eléctrica de sus equipos médicos, o con Supermercados Condis, orientada al reparto a domicilio.

### Endesa X Way, una unidad de negocio dedicada al VEC

Endesa ha creado una unidad estratégica de negocio para la gestión de estas alianzas. En palabras de la propia compañía, Endesa X Way nace con el objetivo de «ampliar la infraestructura de recarga de

vehículos eléctricos y, al mismo tiempo, satisfacer todas las necesidades de los clientes, desarrollando tecnologías avanzadas de recarga y soluciones flexibles para mejorar la experiencia del cliente». Para ello, la compañía se ha involucrado en una ambiciosa búsqueda de soluciones y proyectos comunes. Si a finales de 2021 la empresa ya había instalado 9.500 puntos de recarga tanto públicos como privados en España, el objetivo es superar los 66.000 en 2025.

Para cumplir con este objetivo, en lo que se refiere a los puntos de recarga públicos, Endesa X Way ha anunciado diversos acuerdos de cooperación con socios como Parkia, compañía dedicada a la gestión de aparcamientos públicos, McDonald's o BBVA. Estos acuerdos se insertan en las estrategias de sostenibilidad de los socios de Endesa.

De forma más amplia, Endesa X Way alcanzó en 2022 un acuerdo de colaboración con la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) para ofrecer a sus asociados, en palabras de los responsables de dicho acuerdo, «un servicio llave en mano para la instalación de puntos de recarga de vehículos eléctricos; un diseño ad hoc de la solución en función de las necesidades de cada empresa empleando siempre equipos de recarga de última generación y el software de gestión de los puntos de recarga más completo del mercado». De esta forma, Endesa X Way pone a disposición de los socios de la CEOE apoyo en todas las etapas del proceso, incluyendo la consultoría para determinar cuál puede ser la solución más adecuada para cada empresa o el asesoramiento para el acceso a subvenciones.

El impacto estratégico es pleno en el caso de la alianza entre Endesa y Cepsa. El objetivo específico de esta cooperación es el despliegue de una red de recarga ultrarrápida (cargadores de 150 kW, capaces de alcanzar el 80% de recarga en 10 minutos) en los principales corredores de movilidad de nuestro país, para resolver uno de los grandes problemas para la transición al VEC, los desplazamientos de larga distancia. Para ello, Cepsa aportará la creación de una red de puntos de recarga en sus estaciones de servicio, que será complementada por la que está tendiendo Endesa X Way. Adicionalmente, ambas compañías se comprometen a la interoperabilidad de sus redes de recarga para sus clientes, a través de sus respectivas plataformas digitales, evitando tener que usar una cuenta distinta en la aplicación de cada una ellas. Sin embargo, estas actuaciones sólo constituyen un punto de partida, dado que ambas empresas se han comprometido a trabajar de forma conjunta en el diseño de propuestas y alternativas que faciliten la transición a la movilidad eléctrica al mayor número posible de usuarios.

Finalmente, al igual que en el caso de Repsol e Iberdrola, las alianzas con los fabricantes de automóviles



resultan especialmente interesantes para Endesa X Way. Así, la energética ha alcanzado un acuerdo con Jaguar Land Rover que incluye la instalación de un cargador Juice Box en el hogar de los compradores de un VEC, con tres años de garantía; tres meses de recarga sin coste en la red pública de Endesa X Way; y el acceso a una tarifa especial para la recarga nocturna del vehículo. De este modo, la compañía automovilística no sólo prescribe el uso de los servicios de Endesa X Way, sino que los incluye como parte del producto ampliado que adquieren los compradores de sus VECs.

## CONCLUSIONES ↓

La normativa de la UE sitúa a los vehículos de combustión fuera del futuro deseado por los países europeos, impulsando una transición hacia una movilidad más sostenible en la que alternativas como el VEC están adquiriendo progresivamente un papel protagonista. Sin embargo, teniendo en cuenta las fechas en las que se debería completar este cambio, podemos considerar que muchos países de la UE, incluyendo a España, van por detrás de la hoja de ruta marcada, con cifras de implantación modestas tanto en lo referente a los propios vehículos como, especialmente, a la infraestructura de recarga.

La incertidumbre se sitúa, sin duda, en el origen de este retraso. Apostar por el crecimiento en torno a una tecnología altamente específica, que tiene además alternativas como el motor de hidrógeno, supone un riesgo superior al que desean asumir individualmente la mayoría de las empresas a cambio de un nivel de rentabilidad que es difícil de estimar. Además, aunque su papel es central, las compañías energéticas no son los únicos agentes con un peso relevante en el desarrollo de la infraestructura de recarga. Los fabricantes de automóviles, las empresas que disponen de grandes flotas de vehículos o las administraciones públicas juegan un rol decisivo en el crecimiento de esta industria. La combinación de incertidumbre y diversidad de agentes con una dotación heterogénea de recursos constituye, sin duda, un caldo de cultivo idóneo para la formación de alianzas.

En el caso de los VECs, las administraciones públicas han impulsado de forma decidida la cooperación entre empresas, con el objetivo de conseguir que España siga siendo una potencia en la producción de coches y baterías eléctricos. El PERTE-VEC está, de este modo, orientado a reforzar la competitividad de nuestro país en la industria automovilística, pensando no tanto en abastecer al mercado nacional como en mantener o aumentar el volumen de exportaciones una vez materializada la transición.

Por el contrario, la participación de los poderes públicos ha sido más tímida en relación con el desarrollo de la red de recarga, limitándose al desarrollo legislativo a través de normativa que obliga, por ejemplo,

a la mayoría de las estaciones de servicio de nuestro país a instalar puntos de recarga. Si bien esta regulación ha generado en algunas petroleras la necesidad de cooperar con otras energéticas, las administraciones no se han involucrado directamente en la creación de redes interorganizativas en este terreno.

De este modo, la configuración de alianzas para el despliegue de una red pública de recarga capaz de satisfacer las necesidades de los VECs podría requerir la asunción de un papel más relevante por parte de las administraciones públicas. Existen al menos dos problemas concretos en los que su intervención resultaría decisiva para reducir la incertidumbre en la industria. Por una parte, la reducción de las trabas burocráticas y administrativas para el desarrollo de la red de recarga depende de forma directa de los poderes públicos. Por otra, aprendiendo del éxito de Portugal, las administraciones pueden impulsar la interoperabilidad de la red, contribuyendo a fijar un estándar referido a las aplicaciones y formas de pago para utilizarla, sin menoscabar la competencia dentro de la industria. De hecho, como hemos podido observar, en muchas de las alianzas participan empresas que *a priori* son competidoras directas. Esta asociación entre competidores directos, conocida como *coopetition*, se está convirtiendo en una práctica común dentro del ecosistema del VEC.

Según los expertos, los actores que integran el ecosistema del VEC a nivel europeo tienen que hacer frente, por un lado, a las desigualdades relacionadas con la escala y, por otro, a las diferentes combinaciones de instalaciones públicas de recarga existentes en los distintos países. En este contexto, se advierte una oportunidad crítica para que dichos actores colaboren de manera activa para resolver este problema antes de que el despliegue de la infraestructura de recarga pública se retrase demasiado en relación con la demanda de los consumidores. De este modo, la consecución de unos objetivos ambiciosos de descarbonización de la movilidad no puede descansar en ningún agente concreto, sino en una suma en la que administraciones, empresas energéticas, compañías automovilísticas y desarrolladores tecnológicos aporten sus mejores recursos.

## NOTAS ↓

- [1] Este sector contribuyó de manera directa al 7,7% del PIB español y generó aproximadamente el 10% de los empleos en territorio nacional, con un elevado peso en el sector exterior (ANFAC, 2022).

## REFERENCIAS ↓

- ANFAC (2022): *Informe Anual 2021*. ANFAC. [https://anfac.com/categorias\\_publicaciones/informe-anual/](https://anfac.com/categorias_publicaciones/informe-anual/)  
 ANFAC (2023): *Barómetro de la Electromovilidad 2022 (4º Trimestre 2022)*. ANFAC. [https://anfac.com/categorias\\_publicaciones/barometro-electro-movilidad/](https://anfac.com/categorias_publicaciones/barometro-electro-movilidad/)

Ariño, A. (2003). Measures of strategic alliance performance: An analysis of construct validity. *Journal of International Business Studies*, 34(1), 66-79.

Conzade, J., Nägele, F., Ramanathan, S., Schaufus, P. (2022). Europe's EV opportunity-and the charging infrastructure need to meet it. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/europes-ev-opportunity-and-the-charging-infrastructure-needed-to-meet-it/#/>

Engelbrecht, W., Schoen, A., Shah, T., Nevin, M. (2019). *Strategic alliances. An essential weapon in the growth arsenal*. Deloitte & Touche LLP.

Flor, C. R., Moritzen, M. R. (2020). Entering a new market: Market profitability and first-mover advantages. *Journal of Corporate Finance*, 62, 101604.

Galán, J. I., Zúñiga-Vicente, J. A. (2023). Discovering the key factors behind multi-stakeholder partnerships for contributing to the achievement of sustainable development goals: Insights around the electric vehicle in Spain. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 30(2), 829-845.

Guerras Martín, L.A., Montoro Sánchez, M.A. (2002). El Diseño Organizativo de los Acuerdos de Cooperación. En J. Fernández Aguado y P. Morcillo Ortega (coordinadores): *Nuevas Claves para la Dirección Estratégica*, Ariel, Barcelona, pp. 239-259.

Guerras Martín, L.A., Navas López, J.E. (2022). *La Dirección Estratégica de la Empresa. Teoría y Aplicaciones*, Thomson Reuters-Civitas, Cizur Menor, 6ª edición.

Gulati, R., Nohria, N., Zaheer, A. (2000). Strategic networks. *Strategic Management Journal*, 21(3), 203-215.

He, Q., Meadows, M., Angwin, D., Gomes, E., Child, J. (2020). Strategic alliance research in the era of digital transformation: Perspectives on future research. *British Journal of Management*, 31(3), 589-617.

Mattsson, L.G., Lundgren, A., Ioannidis, D., Ottosson, J. (1992). Alianzas estratégicas en la industria de telecomunicaciones. Un análisis de la red. *Economía Industrial*, 283, 77-88.

Montoro Sánchez, M.A. (2005). La cooperación internacional en investigación y desarrollo. Un análisis de los factores organizativos. *Revista de Economía Aplicada*, 13(39), 21-45.

Valbuena-Hernandez, J. P., Ortiz-de-Mandojana, N. (2022). Encouraging corporate sustainability through effective strategic partnerships. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(1), 124-134.

Weber-Rymkowska, J., Bhajji, M., Rassloff, J., Zinke, C. (2017). *Strategic alliances: A real alternative to M&A?* KPMG International. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2017/11/strategic-alliances-toolkit.pdf>