

## TRIBUNA

# La innovación del sector del motor da paso a nuevos modelos de negocio

JESÚS LAMPÓN CARIDE

Profesor del Departamento de Organización de Empresas y Marketing de la UVigo



La acelerada evolución de la industria del automóvil hace necesaria una constante actualización del diagnóstico de la situación de su cadena de valor. Este sector se está transformando, entre otros aspectos, por la irrupción de nuevas tecnologías y entrada de nuevos actores ligados a éstas. Por tanto, es imprescindible identificar esas herramientas clave en estos cambios. Como punto de partida, existe consenso en que la cadena de valor tradicional de la industria del motor ha sido coordinada por los fabricantes a través del control de una red de proveedores de componentes. El poder se concentraba en pocas empresas; en las empresas matrices y las de componentes de componentes situados en el primer nivel de suministro. Estas grandes multinacionales determinaban en gran medida la innovación tecnológica y la localización productiva, y ejercían el control sobre las demás corporaciones a través de relaciones de poder.

Partiendo de este esquema tradicional, es conveniente anticipar los cambios que se atisban. En este sentido, los investigadores coinciden en la necesidad de dotar de una gran relevancia a la irrupción de las técnicas y los nuevos actores ligados a la movilidad eléctrica, autónoma, conectada y compartida.

La competitividad del sector de la automoción pasa por diseñar estrategias de sostenibilidad que garanticen el cumplimiento de las políticas y exigencias medioambientales. La incorporación de los vehículos eléctricos ha sido uno de los principales métodos para cumplir con estas normativas. Este esquema director ha ido acompañado de cambios relacionados con la arquitectura de los vehículos, en especial en la producción de las baterías.

Su producción ha supuesto la incorporación de nuevas herramientas y protagonistas en el sector del motor. Es un componente que tiene una gran relevancia y resulta casi fundamental en la producción de los eléctricos, por aspectos relacionados con la autonomía, duración y precio, ya que supone el 40% del coste total.

## NUEVOS ACTORES IMPLICADOS

En términos de geografía productiva y tecnológica, la fabricación de esta fuente de energía y de las celdas está concentrada en Asia, implicando un coste logístico importante para Europa. Esta situación está cambiando, de hecho hay planteados hasta 40 proyectos de plantas de baterías hasta el año 2024, siendo relevan-

te su implantación en países como Alemania, Noruega o Polonia, entre otros. Sólo en el país germano se implantarán 11 centros destinados a estas celdas para baterías. Estas iniciativas han estado, en gran parte, promovidas desde instituciones europeas y los gobiernos de los diferentes países.

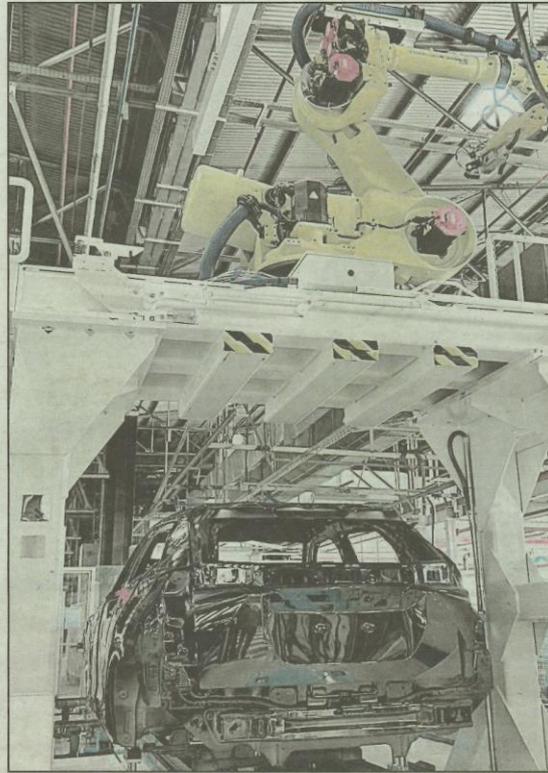
Por otra parte, los vehículos autónomos, conectados y compartidos son una nueva manera de entender la movilidad, y supone la aparición de nuevos representantes para satisfacer las necesidades emergentes ligadas a este medio de transporte. Los nuevos actores basan su actividad en métodos que están muy alejados de las tecnologías de producto o proceso tradicionales, en particular en las relacionadas con la gestión de datos o con la conectividad, entre otras. Los fabricantes de automoción no dominan muchas de estas herramientas, y por tanto, los elementos que utilizaban para ejercer el control en esta industria parecen estar más limitados.

En términos de participación de estos nuevos constructores en la cadena de valor, en particular en el añadido e innovación, las actividades desarrolladas por estas empresas se caracterizan por ser intensivas en conocimiento con altos requerimientos de capacidades tecnológicas y, en consecuencia, de alto valor agregado.

En términos de geografía productiva, la aparición de estas nuevas tecnologías, con una relevancia constatada en esta industria, puede cambiar el tradicional modelo del motor. La nueva configuración territorial de la cadena de valor y del estatus que cada país ocupa dependerá, en gran medida, de la presencia en sus espacios de las empresas que dominan estas tecnologías.

El sector, por tanto, se está enfocando no tanto en el producto y sus procesos de producción, sino en los servicios vinculados a ellos, relacionados con la digitalización, la automatización o la conectividad, en la que los productores buscan obtener, procesar y generar información, como clave para desarrollar los modelos de negocio asociados a la movilidad. Oferta de contenidos y aplicaciones basados en la conectividad, servicios personalizados basados en las plataformas digitales, o el *car-sharing* son los nuevos modelos de negocio por los que la industria del automóvil está apostando.

Por tanto, como reflexiones finales podemos concluir que estas tecnologías emergentes clave, pueden discu-



tir el liderazgo de los actores tradicionales de esta industria, incluso el de los fabricantes de automoción. El resultado de este cambio es incierto, si bien se puede atisbar que se producirá una reconfiguración de la cadena de valor, especialmente en términos de poder y control en esta industria. Respecto a la geografía productiva, los cambios tecnológicos constituyen una oportunidad para el desarrollo de los países ligados a esta industria. De una concentración geográfica de la tecnología en torno a las matrices de los fabricantes de automóviles y proveedores de componentes de primer nivel, se puede evolucionar hacia un mapa caracterizado por la dispersión y especialización de la tecnología relacionado a los nuevos actores de la movilidad. Por este proceso de cambio, determinados países pueden mejorar su posición en la cadena de valor global de esta industria.

Por otra parte, las innovaciones de la nueva movilidad están dando paso a nuevos modelos de negocio. Los fabricantes de automóviles y nuevos actores buscan posicionarse para ofrecer los servicios que demanda la movilidad eléctrica, autónoma, conectada y compartida. Nuevas propuestas de valor están siendo desarrolladas que implican cambios en el

ecosistema de la movilidad.

Diversas implicaciones pueden derivarse de estas reflexiones para la industria del automóvil. Los decisores públicos deberían apostar por el desarrollo de las tecnologías ligadas a la movilidad eléctrica, autónoma, conectada y compartida. Entre otras, las relacionadas con la batería eléctrica y sus componentes (celdas), los sistemas para la automatización de vehículos (sistemas avanzados de asistencia a la conducción, visión artificial), la conectividad e intercambio de datos (unidades de control telemático), localización y posicionamiento (software de navegación), o *car-sharing* (aplicaciones móviles). Un mayor desarrollo de estas herramientas y una mayor presencia de las empresas involucradas implicará un mayor poder de decisión para cada país en la cadena de valor global, además de generar mayores ingresos y empleos de alta cualificación. Las iniciativas pensadas para fomentar la formación del capital humano, la innovación y la localización de actividades ligadas a la movilidad autónoma y conectada, y eléctrica (plantas de fabricación de baterías), son clave. Estas iniciativas facilitarán la adquisición de nuevas capacidades y, a su vez, permitirán una mejora exponencial en la competitividad.

## Premio para la idea de Silicon Valley afincada en Forcarei

REDACCIÓN

El Colegio Oficial de Químicos de Galicia (Colquiga) concede su Premio Excelencia Química Empresarial de Galicia 2024 a la empresa gallega ABCR Labs, con su centro de tecnología de procesos químicos ubicado en el Polígono Empresarial David Raposeiras de Forcarei (Pontevedra). Este premio, el mayor reconocimiento en la comunidad autónoma al sector de la Química Empresarial, se entrega cada año para reconocer la aportación que las empresas afincadas en Galicia hacen a la comunidad autónoma y en favor de la sociedad.

La empresa trabaja actualmente en el proyecto Eco-Smart Batt, que tiene como objetivo mejorar la sostenibilidad de baterías para el sector de la automoción. A través de esta iniciativa, se busca mejorar la densidad energética, el coste y la sostenibilidad de baterías de ion-litio, a través del conocimiento de materiales activos e inactivos. El objetivo es procurar su evolución para dotar de competitividad al sector del automóvil, favoreciendo la reducción de emisiones.

El Colegio Oficial de Químicos de Galicia, como argumentos para la concesión del galardón, apunta que ABCR Labs conjuga las tres etapas básicas de la química: "Investigación, escalado a planta piloto y posterior fabricación de sus productos".

Colquiga destaca que la empresa, a pesar de su juventud, "fabrica productos químicos que nacen en la propia factoría de Forcarei y se exportan a países de todo el mundo". Al mismo tiempo se refiere al valor de la apuesta por Galicia y por el entorno rural como idóneo para desarrollar un proyecto industrial.

ABCR Labs "fue concebido en el verano de 2006 en Silicon Valley (Estados Unidos)", explica su fundador y CEO, Ben Janeiro, que recuerda que en esa fecha "se hizo evidente que Europa era un nicho de mercado para desarrollar y producir productos químicos especiales".

La factoría en Forcarei inició su actividad en 2010 y, según su CEO, "ha tenido un crecimiento sostenido hasta 2022". Cuenta con 5.400 metros cuadrados y alrededor de setenta empleados. Está ubicada en un terreno de aproximadamente 20.000 metros cuadrados y cuenta con oficinas, laboratorio de I+D, Kilo-Lab, laboratorio analítico, planta piloto, planta de fabricación comercial, departamento de logística y almacén.