



Grupo de Reflexión DIAGONAL

Sistema desarrollado por Grant Thornton

Marzo 2023





Ideario del Grupo de reflexión DIAGONAL

“Una aportación a los retos y debates para impulsar la industria de la automoción en Catalunya en el siglo XXI”

La industria de la automoción constituye uno de los principales soportes de la economía catalana, base de su riqueza y prosperidad.

Desde un punto de vista cuantitativo, es una potente industria estratégica que aporta PIB, empleo cualificado directo e indirecto. Desde un punto de vista cualitativo, el sector de la automoción en Catalunya aporta una presencia industrial fundamental para equilibrar el peso de los servicios, y aportar así resiliencia al conjunto de la economía.

Por último, es un sector que contribuye a vertebrar el territorio, a través de la presencia diseminada en el mismo de numerosos integrantes de su cadena de valor, desde la fabricación de vehículos a las fábricas de componentes de distintos niveles y, por supuesto, las redes de distribución, talleres y servicios anexos.

Este sector se encuentra en la actualidad sujeto a un cambio estructural sin precedentes. El impulso conjunto de la digitalización y desarrollo del vehículo conectado y autónomo, junto con las exigencias derivadas de la descarbonización, suponen un entorno de oportunidades, pero, también, de riesgos.

En este escenario, los integrantes del Grupo de Reflexión Diagonal consideramos que es el momento para que el ecosistema Innovador de la Movilidad Inteligente, Conectada, Sostenible, Inclusiva y Cooperativa, del que formamos parte, ponga en valor ante las Administraciones y la opinión pública catalana la importancia del sector productivo de la Automoción en todos los ámbitos de la sociedad y ofrezca propuestas constructivas para nuestro futuro.

Es necesario desarrollar un foro de debate abierto y conjunto, cuyo objetivo sea crear ideas y propuestas para reforzar nuestra riqueza y hacerla crecer, atrayendo nuevas inversiones y empleos, todo ello a la vez que construimos una nueva movilidad descarbonizada, sostenible y competitiva.

Una movilidad que satisfaga las necesidades de personas y empresas por igual, que fomente la innovación sin prejuicios tecnológicos y que redunde en mayor riqueza para el país.

Los miembros del grupo Diagonal queremos promover esta acción a través de la Colaboración Público-Privada. Para ello, nos constituimos en Grupo de Reflexión y aportar así nuestra visión conjunta a la sociedad catalana y a las Administraciones Públicas. Todo ello para facilitar la comprensión de una realidad cada vez más compleja y ayudar en la definición y asignación necesaria de recursos y políticas para crear el Ecosistema Innovador de la industria de la Movilidad Sostenible en Catalunya.

Por todo ello, los integrantes de este Sector de Sectores abajo firmantes presentamos este Ideario, y nuestra vocación de trabajar en los seis ejes prioritarios recogidos a continuación:

- 1 Impulsar el Derecho a la Movilidad Individual, sostenible e inclusiva, basada en un enfoque multimodal.
- 2 Definir un Modelo de Transición Industrial de la movilidad rentable, justa y sostenible, acorde con la realidad industrial, laboral y social del país, y que respete los objetivos de descarbonización sin apriorismos tecnológicos (sin primar unas tecnologías sobre otras).
- 3 Facilitar la descarbonización de la automoción y la movilidad, y con ella el cumplimiento de los objetivos marcados en Europa
- 4 Potenciar el diálogo social entre las distintas partes del tejido industrial.
- 5 Identificar necesidades laborales y formativas para reforzar la cualificación profesional del sector, y fomentar la atracción de talento al mismo, con especial énfasis en el empleo juvenil.
- 6 Ofrecer a la sociedad una visión integral de la movilidad, coherente con las necesidades de ciudadanos, familias, trabajadores, autónomos y empresas, donde las exigencias medioambientales, económicas y sociales y laborales se contemplan en su conjunto. Promover un cambio cultural y social para acelerar la introducción de los nuevos hábitos de movilidad descarbonizada, conectada, autónoma y segura.

Eje 3: Nuevos perfiles profesionales, competencias y necesidades formativas

Contexto

El conjunto de la cadena de valor de la automoción y de la movilidad, desde la industria a la red de distribución, en España tiene una relevancia importante en términos tanto económicos como sociales. Asimismo, actúa de impulsor para otras industrias y sectores importantes en nuestro país.

Desde un punto de vista cuantitativo, el sector de la automoción promueve y genera un empleo de calidad, con un 84% de los contratos indefinidos, dando trabajo a 2 millones de personas y promoviendo la contratación en otras industrias, pues por cada empleo del fabricante, se generan 7,5 puestos en otros sectores.

Sin embargo, en este entorno tan cambiante y volátil, es necesario generar un empleo flexible y adaptado a las nuevas necesidades del mercado mediante nuevos planes de estudio o formación continua y profesional.

En este sentido, es clave para mantener la actual competitividad del sector automovilístico español, generar, retener y atraer talento. De hecho, España se coloca en el número 31 del ranking Mundial del Talento y en el 20 a nivel europeo, muy por debajo de países como Alemania o Reino Unido.

Con el fin de conseguir atraer el talento, es clave tanto que la ocupación y el sistema formativo español estén alineados, como que los intereses del capital humano y las necesidades de las empresas coincidan.

El objetivo es claro, mejorar nuestra posición en el ranking para poder competir ante potencias en la industria como puede ser Alemania. Para ello, se debe trabajar en desarrollar capital cualificado y con nociones de tecnología y digitalización.

Por otro lado, es necesario también que sector público y privado trabajen conjuntamente en la consecución de este objetivo.

En ese marco, las empresas deberían formar parte del diseño de los programas formativos, en especial en los de Formación Profesional y Universidad, con el fin de lograr una cohesión y actualización de los planes de enseñanza, adaptándolos al nuevo mercado laboral. En definitiva, que las compañías manifiesten sus necesidades y los perfiles que demandan, para que los organismos públicos puedan desarrollar planes, en especial de formación, para cubrir dichas necesidades y alcanzar una ventaja competitiva frente a otros países.

Por último, los regímenes especiales de tributación de puestos tecnológicos establecidos en Irlanda o Alemania atraen inversión y capital. Sería importante aplicar bonificaciones o incentivos fiscales para las tecnológicas.

La transición vertiginosa que está experimentando el sector de la automoción, sector ya maduro, hacia una industria más digitalizada, descarbonizada, automatizada y a la vanguardia de la tecnología, con la aparición del vehículo de cero emisiones, demanda nuevos perfiles y formaciones adaptadas y actualizadas, que permitirán una nueva relación con nuestros clientes, permitiendo, además, acelerar esta transición.

Invertir en talento es una necesidad a corto, medio y largo plazo, pues la competitividad del futuro se crea sobre el capital humano de ahora.

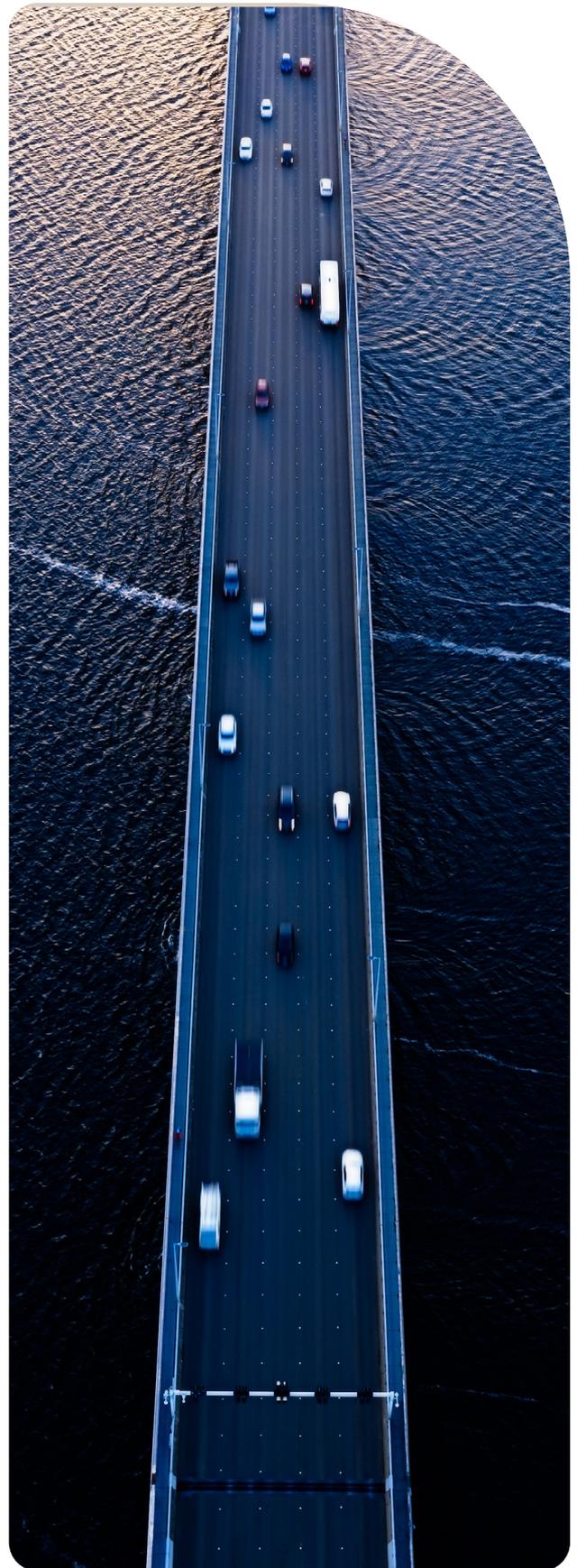
Formación

Se define la formación para el empleo como el conjunto de instrumentos y acciones que tienen como meta impulsar y extender entre las empresas y los trabajadores ocupados y desempleados una formación que responda a sus necesidades y contribuya al desarrollo y crecimiento de una economía basada en el conocimiento. Esta formación, debe desarrollar un empleo de calidad y con un alto nivel de cualificación.

En este sentido, la formación será primordial para alcanzar la transformación del sector, permitiendo el desarrollo de nuevos profesionales y puestos de trabajo que sean capaces de cubrir las necesidades del entorno.

Por otro lado, cuando se enfoca esta formación normalmente se cae en el “error fácil” o se desarrolla una formación que no es la correcta. Hay que formar en la adaptación a la transformación al vehículo eléctrico, en su funcionamiento, en el uso de la electricidad, etc. Impartir esta formación como si fuera una “certificación”, algo que ha desarrollado ya Alemania, repartido en 3 niveles según la especialización que se necesite:

- **Nivel 1 o Básico:** este nivel engloba conocimientos esenciales en relación con el vehículo eléctrico y la nueva movilidad, que permita una información básica al alcance de las personas. En este nivel las personas interactúan con el vehículo eléctrico, pero no necesitan un conocimiento profundo del mismo, ya que las operaciones que realizan en el mismo no son de una profundidad que pueda generar situaciones de riesgo.
- **Nivel 2 o Técnico:** en este nivel se engloban los perfiles algo más técnicos, pero que no llegan a considerarse especialistas. Por ejemplo, perfiles que para operar en el vehículo tengan que conectar y/o desconectar el circuito eléctrico -como se desconecta un cuadro eléctrico- debido a que las operaciones que van a realizar precisan, por motivos de seguridad, que las baterías no transfieran electricidad al resto del vehículo. Para este tipo de tareas se necesitan funcionalidades y conocimientos técnicos en cuanto al vehículo, si bien no es preciso que sean expertos en electricidad.
- **Nivel 3 o Especialista:** son formaciones para desarrollar tareas que requieren una mayor especialización y unos conocimientos muy concretos. Implican operaciones relacionadas con las baterías y sus componentes, por lo que requieren un alto nivel de conocimiento de las mismas y de los procesos de seguridad para operar con ellas con todas las garantías. Muchas de estas funciones se están desarrollando hoy en día y requieren perfiles con nuevas competencias en torno al vehículo eléctrico.



Recualificación del sector

A nivel global, el sector de automoción se encuentra en un momento de grandes cambios, enfrentándose a importantes retos estratégicos (lucha contra el cambio climático, digitalización, cambios en las preferencias de movilidad, etc.), que están forzando su transformación. Esta transformación del sector implica una transformación en los puestos de trabajo que se requieren y, además, un impulso para el desarrollo de otras industrias.

La transformación de todo un sector como es el de la automoción trae consigo que nuevos sectores se desarrollen y crezcan, implicando una transformación de los puestos de trabajo, por ejemplo, aparecen:



1. Nuevos perfiles profesionales relacionados con el Vehículo Electrificado

- Situar a Cataluña, y España, como un polo principal de producción de vehículos electrificados, a través de una política industrial alineada con los objetivos de descarbonización.
- Ganar soberanía industrial, atrayendo desarrollo y producción de componentes de valor añadido y empleo de calidad.
- Reciclado de baterías y reutilización, economía circular, dando una segunda vida a las baterías.
- Mantener los proyectos de producción de modelos de combustión interna (ICE) para otros países que admitan esos motores.
- Recuperación de producción de componentes ICE, para esta producción: los OEM optarán por la compra de componentes para ICE en Asia, Portugal, Marruecos y Túnez, o bien relocalizarán su producción en Occidente por motivos de geopolítica y sostenibilidad, huella de carbono y economía circular.
- Nuevos OEM de vehículo eléctrico de origen asiático mayoritariamente y que buscarán producir en EU para generar economías de escala, localizando la producción de componentes y vehículos en EU
- Innovación en baterías sólidas de nueva generación, con materiales más fáciles de conseguir y con menores necesidades de infraestructura.

2. Nuevos perfiles profesionales relacionados con las Nuevas Tecnologías

En el proceso de transformación actual, el vehículo electrificado está siendo la tecnología más desarrollada a nivel mundial. La existencia de otras alternativas en desarrollo permite apuntar nuevas oportunidades laborales y formativas vinculadas a nuevas tecnologías:

- Combustibles renovables a partir de biomasa, o compuestos procedentes de procesos de reciclado, que requieren perfiles más técnicos y enfocados a la recogida, procesamiento de biomasa y transformación de estas materias primas en combustibles.
- Combustibles sintéticos, que crearán puestos de trabajo orientados a generar en el H2 verde, y a la captura, síntesis y almacenamiento de CO2. Los perfiles más necesarios serán aquellos con formación en ingeniería química o ciencias químicas y una posterior especialización en combustibles, sostenibilidad y movilidad.
- Hidrógeno verde: La Comisión Europea calcula que cada billón de inversión en hidrógeno verde creará 20.000 puestos de trabajo a lo largo de la cadena de suministro: producción, transmisión, almacenamiento y utilización. Los futuros empleos que serán necesarios incluyen: Explotación, servicio y mantenimiento de las tecnologías de H2 (por ejemplo, electrolizadores, pilas de combustible, etc.), transmisión, almacenamiento y transporte de H2, así como servicios al usuario final.
- Surgirán nuevas posiciones en el área de I+D+i enfocado a la producción de hidrógeno y combustibles renovables, que permitirían reducir las emisiones respecto a los combustibles convencionales.

3. Nuevos perfiles profesionales relacionados con la Red de Distribución y Postventa

- Las nuevas tendencias en el consumo, con un fuerte incremento del uso de los canales digitales, requiere nuevos perfiles en la cadena de distribución con competencias más digitales, enfocadas a mejora de la experiencia de cliente, tanto en el proceso de venta como de postventa.
- Asimismo, en un entorno cambiante y de aparición de nuevas tecnologías, más que nunca los procesos de venta requerirán de un enfoque más consultivo, que aporte al cliente conocimiento, alternativas y reduzca la incertidumbre de la compra.
- En el área de postventa serán necesarios nuevos perfiles, más enfocados al mantenimiento y reparación de vehículos con nuevas tecnologías, si bien se tratará de un proceso que irá acompañado a la transformación del parque de vehículos actual.

Como puede verse, hay muchas actividades nuevas que aparecen y muchas actividades que van menguando, hasta el punto de desaparecer algún día, como la mecánica. Las que se están desarrollando nuevas y que están en auge son las que hay que potenciar, mediante el desarrollo de estos planes de formación.

Nos encontramos en nuevo entorno VUCA, volátil, incierto, complejo y ambiguo, en el que se exigen nuevas habilidades a los profesionales del sector. No es suficiente con estudiar las clásicas ingeniería industrial o ingeniería mecánica para trabajar en algunas de las profesiones más demandadas por el sector de automoción, se demandan cada vez más los profesionales con perfiles híbridos, que combinan los conocimientos de ingeniería con aptitudes o capacidades más humanas y creativas.

La demanda de competencias profesionales híbridas está creciendo a un ritmo acelerado. Estas capacidades son, tanto tecnológicas y digitales como las denominadas “soft skills” y, junto con las formaciones STEM, son de vital importancia para mantener la competitividad del sector de la automoción en España y para posicionarse adecuadamente en el largo plazo.





Formación STEM

El término STEM, hace referencia al acrónimo en inglés de Science, Technology, Engineering and Mathematics (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas en español). El futuro del mundo laboral en general y de la industria en particular, está muy ligado a estas áreas de conocimiento, ya que la digitalización es cada vez más, la responsable de la creación de la mayoría de los empleos. Por esto, es clave fomentar el desarrollo de las áreas de conocimiento STEM, ya no solo a nivel universitario, sino desde las primeras etapas de la formación, consiguiendo, así, atraer nuevos perfiles a estas áreas de conocimiento.

Por otro lado, en el año 2019, las mujeres representaban tan solo un 25% del total de alumnos en carreras como ingeniería, matemáticas o arquitectura. Según el informe PISA, hacer que los modelos femeninos sean más visibles, puede cambiar esta situación.

Últimamente, debido a la introducción de la digitalización, tecnología avanzada y la energía y combustibles alternativos, la industria automovilística se ha vuelto más compleja que nunca. Las capacidades digitales y tecnológicas han incrementado su valor con respecto a las capacidades más técnicas. Los trabajadores y profesionales del sector deben estar en un constante aprendizaje, adaptándose a los nuevos métodos de producción, abiertos a nuevas ideas, así como a la tecnología que hay detrás de los automóviles.

Además de la formación STEM, se demandan activamente los denominados perfiles híbridos, que combinan conocimientos técnicos y digitales con aptitudes transversales (o sociales). Se necesitan y buscan profesionales con capacidad de adaptación y con una facilidad de reinención constante que permita anticiparse y responder con agilidad a los nuevos retos que se planteen en el sector.

Formar y atraer empleo joven y diverso

Una de las principales tendencias destacadas que dirigen al sector de la automoción es la aparición de la Generación Z como tomadora de decisiones, el futuro digital del sector necesitará y atraerá talento joven. De hecho, se conoce que, hasta 2030, se producirá un aumento del empleo para los mayores de 25 años en este sector. Asimismo, la automatización y digitalización de determinadas actividades y procesos están haciendo posible que la figura femenina cada vez tenga mayor presencia en la industria.

Para fomentar y atraer el empleo juvenil, es necesario hacer una apuesta decidida con una mayor inversión por un modelo público de formación reglada (Formación Dual, profesional y universitaria) que esté en todo momento alineado con las necesidades de la industria y de la sociedad para formar a los profesionales del futuro. Por ejemplo, una tendencia futura en el sector va a ser el desarrollo del vehículo conectado (independientemente de la propulsión) y para eso van a necesitar programadores e informáticos o expertos en telecomunicaciones. Son perfiles nuevos, técnicos y digitalizados, en los que serán una pieza clave los nuevos trabajadores.

Además, el relevo generacional es necesario en un sector que requiere una fuerte actividad física, ciertas labores ejercidas en las plantas de automoción requieren de esta actividad física. Se aboga, por ello, por un contrato de relevo, que combine el mantenimiento del trabajador que alcanza cierta edad de jubilación, mediante una reducción parcial de su jornada laboral, que es suplida con la contratación de un joven que, finalmente, y una vez el relevado alcanza la jubilación total, es contratado de manera indefinida.

La importancia de la Formación Profesional Dual

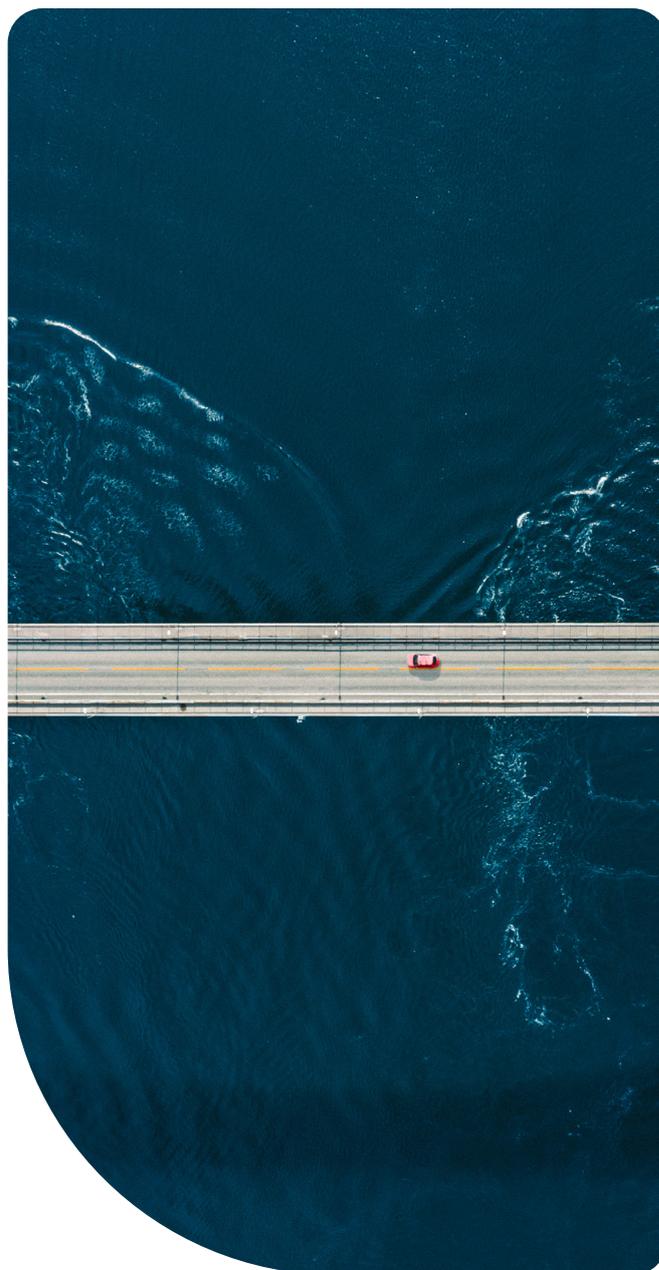
En este momento de cambio tecnológico acelerado se hace necesario, más que nunca, fomentar el aprendizaje basado en la experiencia práctica, mediante un contrato específico de inserción en el mundo laboral que permita simultanear formación y aprendizaje en condiciones reales de trabajo.

Los proyectos de Formación Profesional Dual combinan los procesos de enseñanza y aprendizaje en la empresa y en el centro de formación, y se caracterizan por realizarse en régimen de alternancia entre el centro educativo y la empresa, combinando un número de horas o días de estancia entre el centro de trabajo y en el centro educativo.

Por todo ello, la Formación Profesional Dual facilitará la inserción laboral como consecuencia de un mayor contacto con las empresas, incrementando la vinculación y corresponsabilidad del tejido empresarial con la formación profesional y potenciando la relación del profesorado de formación profesional con las empresas del sector y favoreciendo la transferencia de conocimientos.

La actual falta de adecuación de los contenidos teóricos de FP a las necesidades reales de las empresas se podría paliar a través de proyectos de Formación Dual, favoreciendo además una actualización constante del profesorado y de las materias acorde a las nuevas técnicas y tecnología que está llegando.

La regulación actual de la Formación Profesional Dual debería ser modificada a fin de alcanzar los objetivos antes mencionados, creando un nuevo marco normativo que permita adecuar la Formación Dual a las necesidades presentes y futuras del sector, pudiendo, al mismo tiempo, diseñar incentivos económicos para participar en programas de formación duales e incentivos fiscales a la contratación de profesionales en régimen de formación dual y con perfiles tecnológicos.









Mar García Ramos

Socia de Automoción y Movilidad
Consultoría de Negocio

Mar.Garcia-Ramos@es.gt.com

T. (+34) 91 576 39 99

M. (+34) 606 466 367



Ricardo Martín

Director de Automoción y Movilidad
Consultoría de Negocio

Ricardo.Martin@es.gt.com

T. (+34) 91 576 39 99

M. (+34) 690 634 425

Barcelona · Bilbao · Castellón · Madrid · Málaga · Murcia · Las Palmas de Gran Canaria · Pamplona
Sevilla · Valencia · Vigo · Zaragoza

www.GrantThornton.es



Grant Thornton Spain



GrantThorntonSp



Grant Thornton Spain



grantthorntonsp