

## Capítulo 2

# Nissan Zona Franca en la reestructuración global de la industria automotriz española

Mikel Delafuente, Jon Las Heras, Jon Bernat Zubiri

Euskal Herriko Unibertsitatea

## Sumario

Introducción.....	2
1 – Amenaza de cierre de Nissan en la incierta reestructuración del sector.....	3
1.1 – Transición de la matriz productiva.....	3
1.2 – Inserción de Renault-Nissan en este proceso.....	4
2 – Tendencias globales y continentales del sector y su empleo.....	6
2.1 – Cadenas Globales de Valor en la automoción.....	6
2.2 – Desarrollo europeo del sector.....	12
2.3 – Posibles soluciones: política industrial y sindicalismo europeos.....	16
2.3.1 – Política industrial europea.....	16
2.3.2 – Comités de Empresa Europeos.....	17
3 – Retos de la industria automotriz española.....	18
3.1 – Una aproximación a su posición periférica.....	18
3.2 – Costes en infraestructuras de transporte, laborales, energéticos y de investigación.....	24
3.3 – Avanzando hacia una política industrial de anticipación.....	26
Conclusiones.....	29
Referencias.....	32

## Introducción

Este capítulo enmarca la situación de la planta de Nissan Zona Franca (NZF) dentro de una economía global y las tendencias europeas que afectan a su desarrollo. Las profundas transformaciones tecnológicas, organizativas y geográficas de los últimos 40 años imposibilitan visualizar una reestructuración de la fábrica a través de métodos convencionales, siquiera intentar proseguir con la misma dinámica productiva a través de simples alteraciones en su forma institucional y legal. Antes de abordar un plan alternativo factible para la economía y bienestar de trabajadores y familias implicadas, consideramos necesario explicar primero el contexto en el que se encuentra dicha fábrica, para entender mejor el porqué de la propuesta y el contenido de la misma, que se compone de diferentes alternativas desarrolladas en los siguientes capítulos, siempre dentro una lógica propositiva común.

El capítulo está estructurado en tres apartados que cuentan a su vez con diferentes secciones:

- Primero, veremos los interrogantes que enfrenta la industria automotriz en un contexto de transición hacia un nuevo modelo energético, siendo esa la coyuntura en la que se sitúa la amenaza de cierre de NZF y la posición de Renault-Nissan en un fuerte proceso de reestructuración del sector.
- Segundo, revisaremos el desarrollo y crecimiento de la industria automotriz a escala global y europea, así como su impacto sobre el trabajo y sus condiciones laborales. La industria del automóvil, pese a reproducir dinámicas de organización y crecimiento económico globales, posee ciertas particularidades que nos obligan a situar NZF dentro de una geografía económica y política concreta. En este mismo nivel, al menos, europeo debemos diseñar las soluciones posibles que permiten herramientas como la política industrial continental y los Comités de Empresa Europeos.
- Por último, situaremos la industria automotriz española como periferia de los países centrales europeos, tanto en términos de valor añadido como en las formas de propiedad y origen de los centros productivos. Abordaremos además las principales problemáticas de costes del sector – infraestructuras de transporte, energía, laborales y de investigación. En este apartado presentaremos también las directrices que deberían tomar los planes industriales de los gobiernos español y autonómicos, concluyendo que es necesario una política de anticipación audaz e

intervención decidida si queremos que los trabajadores de NZF y la sociedad española en general no sufran los daños de una nueva ola de desmantelamiento industrial.

Todo el capítulo busca situar el problema del rescate público y social de NZF en un necesario diagnóstico global de la industria automotriz y sus principales tendencias en los últimos años, apuntando claves tanto europeas como de intervención pública nacional para que la reestructuración del sector sea encaminada a salvaguardar los intereses de los trabajadores y el tejido social local del que dependen los empleos industriales en riesgo actual de desmantelamiento.

## **1 – Amenaza de cierre de Nissan en la incierta reestructuración del sector**

### **1.1 – Transición de la matriz productiva**

Como arguyen Frigant y Miollan (2014), hacer una aproximación a la industria automotriz es útil para entender: (i) las dinámicas de crecimiento económico a largo plazo; (ii) los problemas de sobrecapacidad productiva crónicos que se acumulan progresivamente en el tiempo; y (iii) entender las dinámicas macroeconómicas desde una perspectiva europea. Además, su continua reestructuración y desplazamiento a lugares con costes laborales más bajos tiene repercusiones muy negativas sobre las economías que ven sus plantas cerradas (Gheorgilas, 2019), de ahí la importancia de situar la posible reestructuración de NZF dentro de una lectura global que anteponga el bienestar de las personas a las dinámicas de rentabilidad empresarial dominantes.

El sector del automóvil se encuentra en la actualidad en punto muerto, gravemente afectado por las consecuencias derivadas de la crisis de la COVID-19 (CCOO, 2020), e inserto en una transición hacia el vehículo eléctrico, conectado, autónomo y compartido que va a reconfigurar la matriz productiva y el modelo de negocio de la industria. Las consecuencias de la pandemia mundial en la industria del automóvil se han canalizado principalmente por dos vías. Por un lado, se han producido impactos en la producción, como la interrupción de las cadenas globales de suministro o el cierre de concesionarios, y por otro lado impactos que inciden en la demanda, como resultado de una merma en la confianza del consumidor a la hora de adquirir bienes duraderos como el automóvil, en un contexto de caída de rentas e incertidumbres proyectadas a futuro.

Igualmente, la industria automotriz atraviesa un proceso de transición hacia vehículos propulsados con energías alternativas que arroja no menos incertidumbres. Surgen multitud de interrogantes acerca de qué cambios se van

impulsar durante los próximos años en materia de movilidad, principalmente en las grandes ciudades. ¿Qué actitud van a adoptar las instituciones públicas a la hora de fomentar cambios en línea con la transición al vehículo eléctrico? ¿Qué papel van a jugar en el despliegue de la red de infraestructuras necesarias para su desarrollo a gran escala? ¿Cómo y a qué velocidad va a responder la demanda de consumo en los tiempos que el sector marcará para esta transición? ¿Cuáles son los retos tecnológicos para afrontar estos cambios y cuáles las restricciones, principalmente en términos de la creciente escasez de recursos energéticos y materiales? Estas últimas son la clave de bóveda sobre la que se construye todo el edificio de la transición hacia la movilidad sostenible. ENLAZAR IDEA DEL CAPÍTULO 1.

Del mismo modo, esta transición también imprime cambios en la matriz productiva, pues la fabricación de los vehículos eléctricos requiere de un menor número de piezas y componentes, compuestos a su vez de otros materiales, por lo que es previsible un impacto negativo en los niveles de empleo, y también en su configuración sectorial. Igualmente, en el marco del desarrollo tecnológico hacia el vehículo autónomo, compartido y conectado se están tejiendo multitud de alianzas entre grandes grupos empresariales y grandes empresas transnacionales punteras en tecnologías de la información, las telecomunicaciones y el tratamiento de datos (Cancela, 2019) y aquellas otras que articulan su negocio en torno a la movilidad en las grandes ciudades. Esta transición, por tanto, además de transformar la matriz productiva va a generar cambios importantes en el modelo de negocio en el sector del automóvil, en una reestructuración global que para el caso español solo podemos entender como fruto del rol periférico que ocupa en la industria automotriz europea, tal y como analizaremos en el tercer apartado de este capítulo.

## **1.2 – Inserción de Renault-Nissan en este proceso**

Más allá, o mejor más acá, de las tendencias generales del sector automotriz, es necesario abordar los problemas específicos a los que se enfrenta NZF. Al parecer, el modelo eléctrico que se fabricaba en la planta de Barcelona pasará a fabricarse en alguna planta de Renault en Francia. Esto tiene que ver, entre otras cuestiones, con la alianza que tienen Renault y Nissan. Según la clasificación de Pérez (2020: 295) sobre las empresas de la automoción en España, Nissan Motor Ibérica S.A es la quinta ensambladora del país, y junto a su socia Renault se sitúan como segunda tanto en empleo como en valor añadido y ventas. Destacar además que Nissan es la ensambladora que presenta unos ratios de activos por empleado y retribución por empleado más altos. La colusión entre ambas firmas implica, por ejemplo, el reparto geográfico de los mercados entre ambas, concentrando una fuerte presencia de Renault en el mercado europeo. Supone, además, sinergias industriales entre Renault y Nissan, ya que los vehículos de ambas empresas

comparten paulatinamente un mayor porcentaje de piezas comunes en su fabricación, haciendo posible el ensamblaje de diferentes modelos (de ambas marcas) sobre un menor número de plataformas.

En definitiva, sobre plataformas (y por tanto plantas) de Renault se pueden fabricar modelos de Nissan y viceversa, lo cual se inscribe en una tendencia creciente en el sector del automóvil, que tiene que ver con lo que se denomina “modularización de la producción” (López-Calle et al., 2020). En síntesis, diferentes modelos comparten cada vez un mayor porcentaje de piezas principalmente de tipo electro-mecánico (de interior, invisibles) y su diferenciación se concentra en las piezas visibles y exteriores. Esto implica que las infraestructuras industriales son más flexibles, y que, en una misma planta con una única plataforma de fabricación, se pueden ensamblar diferentes modelos, desarrollando fuertes economías de escala. Esta homogeneización y estandarización técnica genera una presión hacia el ajuste de costes en entornos de trabajo locales a lo largo de la cadena, entre el grupo-ensambladora-suministradoras, al tiempo que “*se intensifica la competencia entre plantas ensambladoras de un mismo grupo*” (López-Calle et al., 2020: 93-100).

Este proceso que, para el caso que nos ocupa, se acelera con la alianza Renault-Nissan es parte de una tendencia general de la industria automotriz. Durante los últimos años es creciente la tendencia a la concentración en el sector, bien a través de procesos de fusiones entre grandes fabricantes o alianzas estratégicas. Este proceso de concentración empresarial, unido a la sobrecapacidad que existe a nivel general en el sector, hace prever un proceso de fuerte reestructuración en los próximos años. En un contexto de demanda débil en el mercado europeo, como consecuencia de la crisis pandémica, en esta reestructuración cabe prever una reducción de las infraestructuras industriales -cierre de plantas ensambladoras y adelgazamiento de las cadenas de suministro-, acompañado de una reordenación geográfica orientada por las propias estrategias de rentabilidad de los grandes fabricantes. Se dan también pulsiones de repliegue nacional de los países a los que pertenecen las casas matrices, vistas las disputas geopolíticas entre grandes potencias -como Estados Unidos y China- o más recientemente en las medidas de algunos países europeos como Francia o Alemania.

En España, algunas plantas de ensamblaje están recibiendo fuertes inversiones y por tanto cabe prever la apuesta estratégica de las matrices por su viabilidad a medio plazo. Otras en cambio hace años que reflejan más dudas, tal y como era el caso de Nissan. En Europa el sector se va a encontrar fuertemente condicionado por la regulación europea en materia de emisión de CO2 de los vehículos, que entra ya en vigor. Se va a potenciar mucho su demanda, y por tanto la producción en Europa de este tipo de vehículos. El impulso a todo lo que tiene que ver con el vehículo eléctrico es clave, siendo múltiples las líneas de actuación: en términos de innovación y desarrollo y colaboración público-privada en esta materia; de

apoyo a la transición en la industria de partes y componentes; de cambios en los patrones de movilidad urbana; e incluso en términos de la polémica extracción de materiales indispensables para las baterías de los vehículos eléctricos.

Para todo lo expuesto es fundamental una fuerte y decidida participación pública. En ese sentido, Renault está participado en un 15% por el Estado francés, y a su vez Renault posee alrededor de un 40% de las acciones de Nissan. Emmanuel Macron viene lanzando mensajes durante los últimos meses de impulsar un proceso de relocalización de la producción del sector del automóvil a territorio francés, y de lanzar una ofensiva en la producción del vehículo eléctrico. La amenaza de cierre de Nissan podría encuadrarse también en ese marco, a falta de ver qué decisiones se toman finalmente desde la matriz.

Esto revela también lo importante que es disponer de capital productivo industrial nacional, con la necesaria participación del Estado y los trabajadores que se irá abordando más adelante. Como veremos a continuación, el hecho de que todas las plantas ensambladoras del sector del automóvil en España sean de capital extranjero lo sitúa en una posición de subordinación que tiene implicaciones negativas en términos de precarias condiciones laborales, baja capacidad de presión sobre la matriz y una mala posición en los circuitos de innovación que diseñan las transnacionales, con tejidos productivos y regiones de población que dependen exclusivamente de la estrategia de rentabilidad de una empresa extranjera. Es por todo ello que hay que situar una estrategia viable para NZF en el diagnóstico global y europeo de sector y las tendencias esperadas durante los próximos años.

## **2 – Tendencias globales y continentales del sector y su empleo**

### **2.1 – Cadenas Globales de Valor en la automoción**

El proceso de producción de automóviles en Europa puede ser comprendido mejor a través del concepto de *Cadenas Globales de Valor*<sup>1</sup> (CGV de ahora en adelante). Estas comprenden y dan sentido a uno de los momentos más cruciales en la creación de riqueza en nuestra sociedad, es decir, al proceso de trabajo como momento necesario en la reproducción de nuestras vidas dentro de la llamada “economía de mercado”. Desde mediados de la década de 1960, empresas multinacionales comenzaron a desintegrar sus cadenas de producción en la búsqueda sistemática de “proveedores de menor coste pero con las mismas

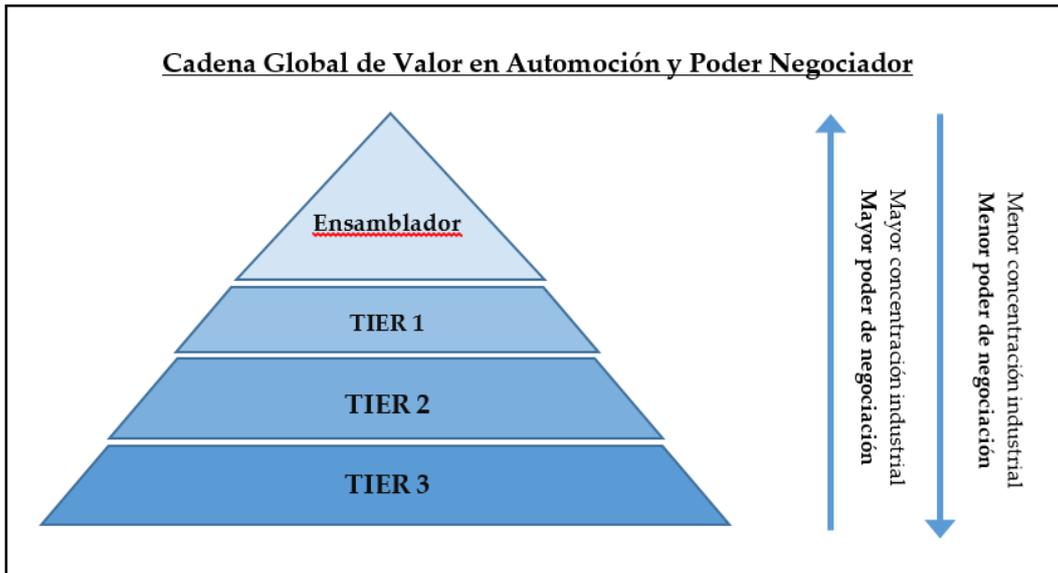
1 Para una revisión de la literatura ver Gereffi et al. (2005), Sturgeon et al. (2008), Gereffi y Lee (2012), Gereffi (2014). Para una revisión crítica de la misma véase Dunn (2004), Cumbers et al. (2008), Selwyn (2012).

capacidades productivas, obligando al resto de empresas a replicar tales estrategias si querían mantenerse a flote” (Robinson 2004: 20). Silver (2003) y Contractor et al. (2010) nos explican cómo la estrategia de las empresas multinacionales en el desarrollo de las CGV equivale a calcular la desagregación óptima de todo el proceso productivo, o en dividir y redistribuir la cadena de valor en tantos fragmentos como sea organizativa y económicamente más rentable para cada dotación de capital y tecnología invertidas. Las CGV comprenden, por lo tanto, la introducción de:

- (1) Cambios en el proceso laboral mediante formas organizativas más flexibles que permiten la producción Just-in-Time, tanto internamente (*lean production*) como externamente (*outsourcing*);
- (2) Intensificar los procesos productivos a través de mayores ratios de automatización, robótica, digitalización e inteligencia artificial;
- (3) Desplazar territorialmente la producción a lugares con menores costes laborales (*offshoring*).

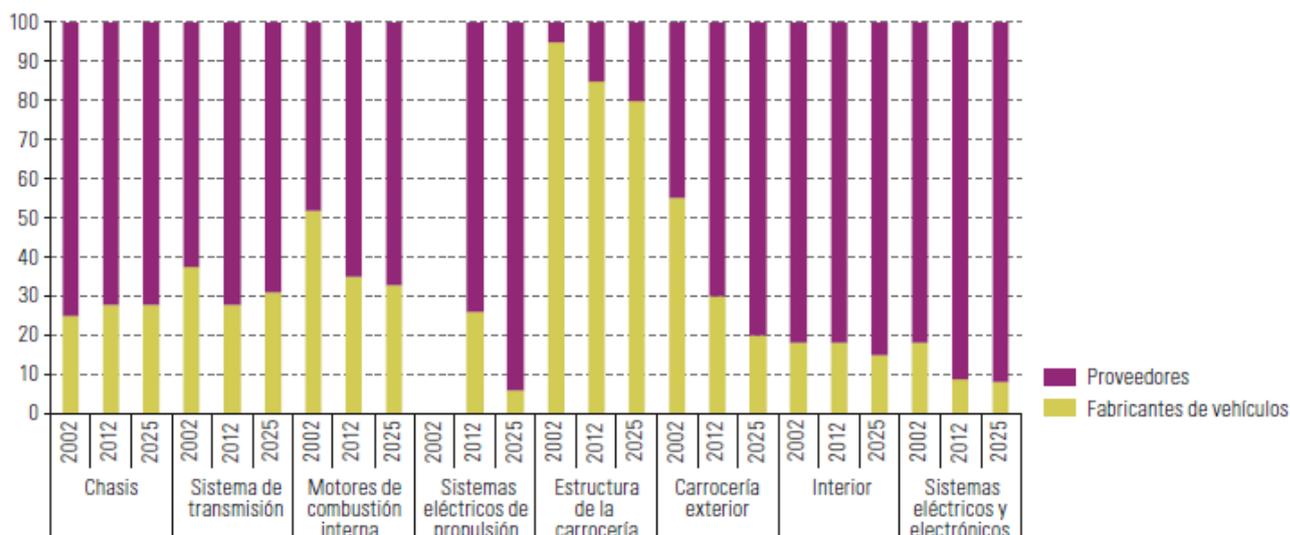
La formación y desarrollo de las CGV no solo han implicado mayores tasas de comercio exterior, Inversión Extranjera Directa (IED) y flujos financieros internacionales, sino, y quizás más importante, un cambio cualitativo simultáneo de la “descentralización [de la producción] y la centralización del mando [corporativo]” (Contractor et al. 2010: 1420). Según Pavlinkek y Janak (2007: 134-135): “la industria del automóvil representa un ejemplo típico de una CGV impulsada por el productor en la que los grandes fabricantes coordinan la red de producción. Esto implica un papel central que desempeñan las empresas líderes en el establecimiento y coordinación de redes verticales de proveedores de componentes”.

Figura 1. Cadenas Globales de Valor en Automoción y Poder negociador de las empresas



Así, como se indica en la Figura 1, se puede distinguir una estructura de tres o cuatro niveles entre los proveedores y empresas subcontratadas por los fabricantes de automóviles donde el ensamblador es el que determina predominantemente las decisiones estratégicas del resto y los ritmos de producción (Pavlinek y Janak 2007: 139-140): el Tier-1 es corresponsable del diseño, desarrollo y montaje de los diferentes módulos y subsistemas que serán finalmente ensamblado en las plantas de los fabricantes de equipos originales; Tier-2 es responsable de ensamblar componentes más pequeños y menos complejos que son solo parte de un módulo en particular; y Tier-3 producirá aquellos componentes de menor valor agregado que no hayan sido producidos por Tiers superiores (por ejemplo, empresas medianas y pequeñas ubicadas a menos de tres horas de transporte por carretera de las fábricas de ensamblaje). El resultado de la implantación paulatina de esta estructura ha sido la fragmentación del valor agregado entre las diferentes empresas que componen las CGV en la industria automotriz.

Figura 2. Valor agregado de fabricantes y proveedores de las diferentes partes y procesos en la producción de coches



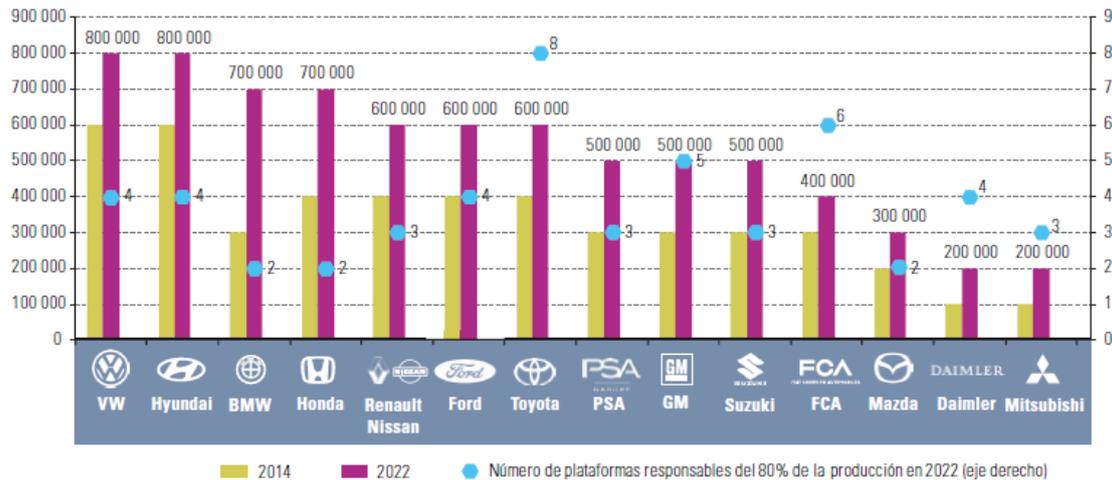
Fuente: CEPAL (2017: 122)

La transformación productiva ha estado en las dos últimas décadas muy relacionada con el desarrollo de módulos o plataformas de ensamblaje que permiten la producción de varios modelos con un mismo soporte dentro de un mismo centro productivo. La alemana Volkswagen fue la pionera en la reducción de plataformas, seguida por el Grupo-PSA, Daimler AG, BMW, FCA, General Motors, Ford Motor, Toyota Motor y la más reciente Alianza Renault-Nissan-Mitsubishi. En lo que concierne a nuestro problema concreto, la empresa Nissan y sus dos aliados estratégicos son capaces de producir más de 10 millones de coches en todo el mundo, lo cual las sitúa en una posición intermedia dentro del sector, y que ciertamente les supone la obligación de implantar sistemas de producción semejantes a los grupos empresariales más dominantes.

Jackson (2016) calcula que, para la Alianza Renault-Nissan (ahora Renault-Nissan-Mitsubishi), la nueva plataforma CMF (Common Module Family) reducirá los costes de producción entre un 30-40% por modelo, y una reducción en los costes de contratación de los módulos, partes y piezas a los proveedores del 20-30%. Así “la masificación de esta tendencia llevaría a una reducción en el número de plataformas de producción a nivel mundial: los principales fabricantes disminuirían sus plataformas de 277 a 195 entre 2005 y 2020, al tiempo que aumentarían la capacidad de producción de vehículos alrededor de un 50%. Lo más relevante es que la proporción de vehículos producidos en las mayores plataformas crecería del 35% al 83% en el mismo período” (CEPAL, 2017: 117). La lógica y resultado incipientes de estas transformaciones es pues: (i) reducir el número de plataformas a través de la homogenización de los procesos de producción y ensamblaje de los modelos; (ii) reducir los múltiples costes derivados de mayores economías de escala y, entre otros, los laborales ya que (iii)

se podrá producir un mayor volumen de coches en un número menor de plantas que serán más grandes y que, a su vez, estarán capacitadas para suplantar la tecnología y organización requerida en las diferentes plantas establecidas a día de hoy (véase Figura 3).

Figura 3. Producción media por plataforma de vehículos por productor



Fuente: Cepal (2017: 117)

El propósito de estas estrategias corporativas, ahora ya hegemónicas, es pues muy clara: aprovechar los diferentes costes salariales y condiciones de trabajo *dentro y fuera* de los centros de trabajo, *dentro y fuera* de los mismos sectores económicos, así como de geografías determinadas, con el fin de aumentar la rentabilidad empresarial. En general, el efecto debilitador que las CGV han tenido sobre las condiciones laborales y capacidad de negociación de los trabajadores europeos con respecto a las empresas ha ido aumentando (Doellgast y Greer 2007; Pulignano et al. 2008; Dorigatti 2013). Esto ha producido una distribución funcional de la renta nacional cada vez más favorable al capital en todos los países occidentales (Bengtsson y Ryner, 2015). Es más, las desigualdades dentro del mercado laboral también han ido en aumento, estando la situación laboral y económica de los trabajadores manufactureros/industriales muy determinada por la posición que su empresa pueda tener dentro de las CGV, su formación y el grado de antigüedad que puedan tener. Flecker (2009: 252-253) señala preocupado que:

“Las relaciones laborales y la calidad del trabajo están fuertemente influenciadas por la posición de una empresa en una CGV, por el grado de dependencia [o dominación] entre empresas, y por la forma en que el poder opera en las relaciones de suministro. [...] La reorganización de la

cadena de valor debilita el trabajo y desestabiliza las instituciones de relaciones laborales. Hay dos razones para esto. En primer lugar, la subcontratación acelera las tendencias hacia la desregulación y la negociación descentralizada, porque es menos probable que los proveedores y prestadores de servicios estén cubiertos por convenios colectivos [de empresa, sector o territorio]. En segundo lugar, de manera similar a la internacionalización y la reubicación del trabajo, las opciones de subcontratación cambian las relaciones de poder entre empleadores y trabajadores y, por lo tanto, presionan a la fuerza laboral para que haga concesiones en sus condiciones de empleo si quieren seguir manteniendo su puesto”.

No es sorprendente, por lo tanto, ver que las condiciones de trabajo, las diferencias salariales, la sindicalización y las tasas de cobertura de la negociación colectiva tienen una fuerte correlación con la posición estructural que las empresas ocupan en las CGV (Dorigatti 2013), proceso estudiado por Recio et al. (2008), Banyuls y Lorente (2010) y Las Heras (2018a; 2018b) para el caso español. La descentralización de la producción implica, a su vez, la exclusión política e ideológica de la mano de obra, la cual socava su propia capacidad de acción:

“La atomización de las empresas y la dispersión de los trabajadores son obstáculos importantes para la capacidad de organización y representación colectiva de los trabajadores. Sin embargo, el mayor problema es que esta dispersión implica una clara diferenciación en las condiciones de empleo. En las empresas centrales y los proveedores de primer nivel, la organización sindical sigue siendo alta, el trabajo tiende a ser estable y los salarios relativamente altos, mientras que la flexibilidad se basa en el acuerdo. En las empresas que realizan actividades de bajo valor añadido, el trabajo es más inestable y mucho peor remunerado, y las relaciones laborales son mucho más individualizadas. [...] Así, el principal objetivo [y desafío para el desarrollo de una política industrial solidaria] es homogeneizar las condiciones laborales” (Caprile, 2000: 16-17).

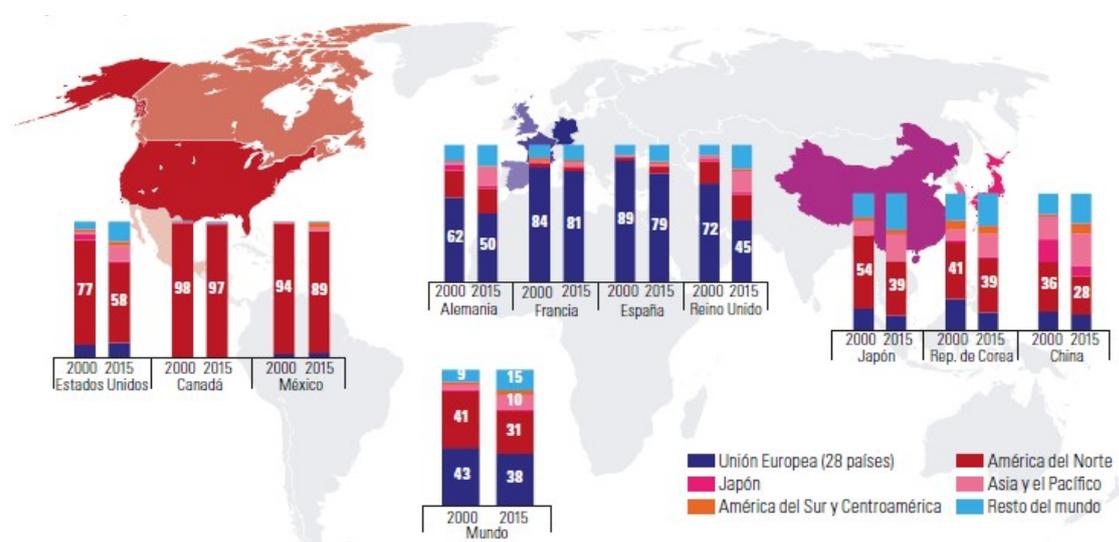
Es por lo tanto lógico encontrar que la estructura y posición de cada centro de producción en las CGV determina tanto las condiciones laborales, como la capacidad de intervención contra las dinámicas de abaratamiento de costes laborales (Cumbers et al. 2008; Selwyn, 2013). Así, asegurar una calidad de vida digna para los trabajadores de la industria automotriz está en contradicción con las dinámicas de crecimiento económico que desplazan la producción a aquellas

formas organizacionales y territorios donde los trabajadores no están tan organizados (véase Silver 2003: 13-14; Castillo y López-Calle 2005: 52-71).

## 2.2 – Desarrollo europeo del sector

Pasando a un plano geográfico más concreto, con respecto a la “industria manufacturera más grande e innovadora de Europa”, es decir, la industria del automóvil según la propia Comisión Europea, se puede decir que “pasó a ser europea” a finales de la década de 1970 (Bilbao-Ubillos 2010). Esto debe ser matizado porque, como Sturgeon et al. (2008: 303) explican, la industria automotriz no está globalizada en su totalidad, ni está totalmente limitada a una geografía y territorios particulares. La Figura 4 nos describe cómo cada región geográfica realiza primordialmente un comercio intra-territorial, siendo claro el caso de la UE, y en especial Francia y España que exportan alrededor del 80% de sus automóviles a la UE, y en menor grado Alemania y Reino Unido, quienes destina una mayor parte de sus exportaciones a los mercados norteamericanos y asiáticos.

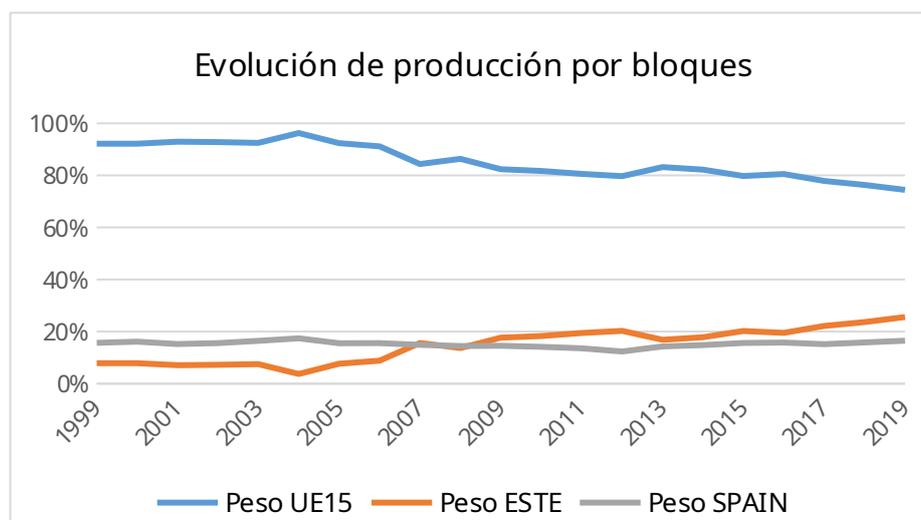
Figura 4. Principales exportadores de automóviles por destino geográfico, en porcentajes



Fuente: CEPAL (2017: 107)

La producción y exportación de vehículos no es homogénea dentro del territorio europeo: ni ha mantenido unos niveles de producción estables por países durante las últimas décadas, ni todos los países producen y comercian los mismos productos o generan el mismo valor añadido. Así, por un lado, hay que hablar de la expansión de la UE a la Europa del Este y su incorporación en el comercio intra-regional y, por el otro, hay que hablar de la posición relativa de cada nación en términos agregados en las CGV.

Tabla 1. Producción por bloques geográficos y España, en porcentajes

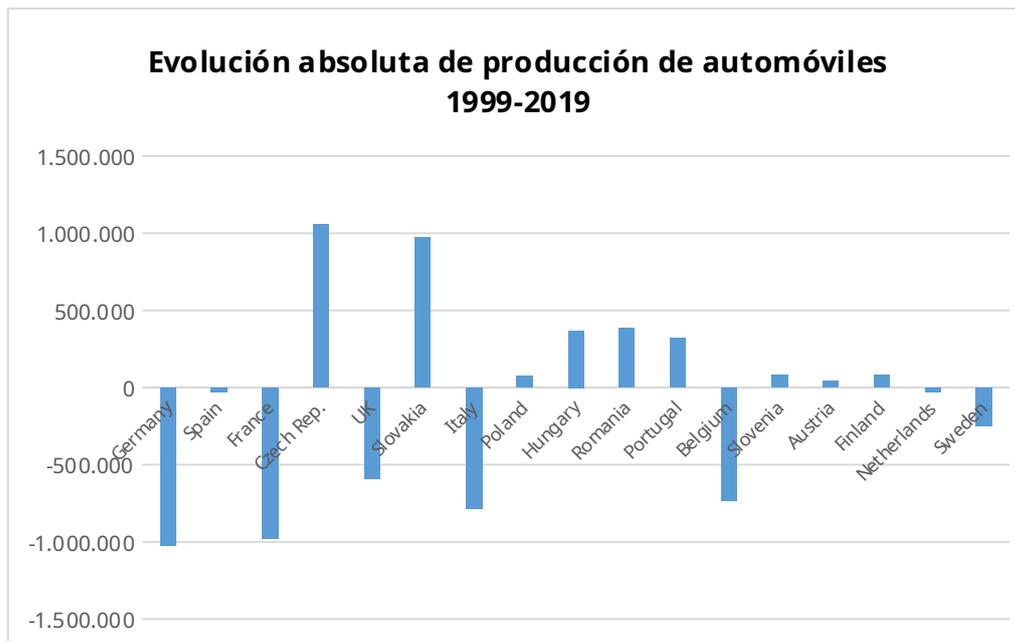


Fuente: Eurostat

Pavlinek (2019) es muy claro a la hora de explicar el desplazamiento progresivo de la producción de automóviles a Europa del Este desde la entrada de varios países en 2004 y que, hasta día de hoy, no ha perjudicado a España en los niveles de producción absoluta, aunque sí en términos de inversiones y, por consiguiente, de empleo. Según Pavlinek (2019: 2-3):

“Las diferencias nacionales en costes laborales e impuestos corporativos, junto con la búsqueda de otros recortes en los costes de producción, jugaron un papel importante en la reestructuración geográfica de la industria automotriz europea entre 2005 y 2016. Los costos de producción más bajos en las periferias integradas [i.e. el Europa del Este] abrieron la oportunidad de obtener ganancias abundantes para las empresas automotrices, que respondieron ubicando nuevas plantas de producción en estas regiones y, durante dicho proceso, reestructurando [i.e. reduciendo o eliminando] sus operaciones en ubicaciones existentes en Europa Occidental”.

Tabla 2. Evolución de la producción de automóviles entre 1999 – 2019



Fuente: Eurostat

Como la Tabla 2 indica, la expansión de Europa ha beneficiado a las nueva periferia Europea, República Checa, Eslovaquia, Hungría, Rumanía incluso Portugal, mientras que ha perjudicado sustancialmente a países como Alemania, Francia, Reino Unido, Italia, Bélgica o Suecia. En una serie de investigaciones (véase: Pavlinek, 2019; Pavlinek y Zenka, 2011; Pavlinek et al. 2009) se muestra como la reducción de costes laborales es el principal motor de las deslocalizaciones hacia el este, pero no el único. De hecho, según Pavlinek et al. (2009) y Pavlinek y Zenka (2011) las nuevas inversiones ('greenfield investments') en países como la República Checa o la famosa fábrica de motores de BMW en Gyor (Hungría) conllevan grandes dotes de capital fijo, I+D y robotización, asemejando la estructura productiva a las plantas existentes en Alemania (véase Tabla X, más abajo). Por lo tanto, las inversiones de capital con mayores ratios de productividad se han ido desplazando claramente de países como España hacia el Este de Europa.

Tabla 3. Resumen de principales reestructuraciones en la industria automotriz europea 2005-2016

	Western Europe		Eastern Europe		Total	
	No.	Jobs	No.	Jobs	No.	Jobs
New factory	22	9569	438	169,238	460	178,807
Expansion of production	240	121,163	364	152,868	604	274,031
Rationalization, job cutting	529	-276,652	170	-65,050	699	-341,702
Plant closure	181	-86,395	41	-15,920	222	-102,315
Plant relocation	50	-14,667	18	-8516	68	-23,183
Partial relocation	35	-9480	4	-2100	39	-11,580
New R&D or technical center	2	355	9	4425	11	4780
Expansion of R&D center	7	1790	7	1760	14	3550
New logistics center	0	0	5	550	5	550
New shared services center	0	0	1	180	1	180
New administration unit	0	0	1	500	1	500
Total	1066	-254,317	1058	237,935	2124	-16,382

Fuente: Pavlinek (2019: 24)

Como nos indica la Tabla 3, el número de plantas abiertas en Europa Occidental ha sido muy pequeño (22) en comparación al número de centros de producción nuevos establecidos en Europa del Este (438). Esto supone que la mayor forma de creación de empleo en el sector en Europa Occidental deriva de la expansión de la producción (121,163) al contrario de Europa del Este donde, y a pesar de que la expansión de la producción ha supuesto la creación de aún más empleo de equivalente lógica en Europa Occidental (152,868), la creación de 438 nuevos centros de producción ha supuesto la generación de 169,238 empleos. En materia de I+D, la relocalización de la producción no ha supuesto una disminución del empleo innovador en Europa Occidental, pero sí un aumento proporcionalmente superior en Europa del Este. Esto nos indica pues que la producción que se ha relocalizado a Europa del Este no solo ha sido de empleos de menor valor añadido, sino que a su vez también ha supuesto un acompañamiento de las tareas de investigación que normalmente se otorgan solo a los países del "centro".

Debemos sumar a esto que la productividad laboral ha aumentado en todo el mundo y que es posible producir el mismo número de coches con un menor número de trabajadores, llevando así a una reducción paulatina del empleo en el sector en toda Europa. Ya un informe de McKinsey (2013) identificaba la utilización de la capacidad productiva de las plantas de ensamblaje con respecto el año 2000 en el 85%, y diferentes fuentes apuntan a que en China el ratio desciende incluso al 60%, mientras que en EE.UU. los ratios de utilización son aparentemente superiores a los de Europa (Arthapan, 2019; Jian, 2020). La actual crisis del COVID-19 no ha hecho más que profundizar el problema de la sobrecapacidad, ya que para el año 2020 se espera una reducción del 24% de la producción en Europa (caída de la producción de 21,1 a 15,9 millones de coches) y algo inferior en el mundo, un 21,1% (de 88.9 a 69.3 millones de coches) (IHS, 2020).

Las dinámicas generales de producción y distribución espacial están determinadas principalmente por las dinámicas generales de acumulación y expansión de la productividad laboral que buscan aumentar la rentabilidad empresarial. Pero esto no ocurre en un marco etéreo de economía de mercado donde la política de estado no tiene cabida. De hecho, y como veremos a continuación, la política industrial, o más bien la ausencia de una política industrial cohesiva común, y la falta de una solidaridad sindical efectiva a nivel europeo han puesto la correlación de fuerzas en la esfera política a favor de los capitales transnacionales. Esto no hace más que recrudecer las dinámicas generales donde el poder de decisión de los trabajadores y la democracia económica son un mero apéndice.

## **2.3 – Posibles soluciones: política industrial y sindicalismo europeos**

### **2.3.1 – Política industrial europea**

Las políticas industriales y sectoriales en la UE han estado centradas principalmente en la capacitación de las empresas para competir en los mercados internacionales (Schito, 2020), dejando a un lado otros objetivos como pueden ser la cohesión económica, el bienestar social y la reducción de la desigualdad y precariedad (Cafruny y Ryner, 2007; Ryner y Cafruny, 2017). Por ejemplo, en el último plan industrial de la Comisión Europea (2020) no hay referencia alguna a la necesidad de construir un marco económico común que asegure unas condiciones de vida digna a todos los ciudadanos europeos. Al contrario, la Comisión apunta única y exclusivamente hacia la búsqueda de una economía “verde y digital” que pueda competir “sosteniblemente” y “globalmente” a través de la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>, desarrollo de energías renovables e incorporación y expansión de la “inteligencia artificial” en todos los procesos productivos, incluido el sector automotriz.

Habiendo sido ya desarrollado en el Capítulo 1 el dilema que supone el cambio climático para la reproducción de la economía capitalista (Marcellesi, 2013), es importante señalar que han existido políticas industriales hacia el sector de la automoción y que, entre los años 1977 y 1987, fueron destinados alrededor de 30 billones de euros para la transformación de la industria (European Commission, 1990). Por entonces, los mecanismos de supervisión eran bastante laxos y no hubo un control sistemático de los fondos, llevando a un gran número de distorsiones de mercado según la propia Comisión Europea. A partir de los 2000 se introdujeron reglas de supervisión más ajustadas y el computo de las ayudas fue disminuyendo, aunque, y de nuevo con la crisis del 2008, los países han visto

otra vez aumentada su capacidad de intervenir debido a la importancia que tiene el sector en las economías nacionales (Schito, 2020: 7-9).<sup>2</sup>

En general, podemos entender que la Comisión Europea sí que está en posición de ayudar a sectores/empresas con problemas y que lo ha hecho muchas veces discrecionalmente, siempre buscando la viabilidad industrial de las empresas, pero sin asegurarse la inclusión de los trabajadores en la toma de decisiones y, por lo tanto, en defender sus intereses económicos más inmediatos. El caso de NZF es una oportunidad para tomar decisiones con una orientación diferente, tal y como veremos más adelante en el Capítulo 5.

### **2.3.2 – Comités de Empresa Europeos**

Otro mecanismo que podría potenciar el control sobre las decisiones de producción, a la vez que podría fortalecer los lazos de solidaridad entre trabajadores de diferentes plantas y países son los Comités de Empresa Europeos. La Directiva de Comités de Empresa Europeos (CEE) de 1994 nació de un cúmulo de luchas entre el capital transnacional y los sindicatos nacionales coordinados a través de la Confederación Europea de Sindicatos (CES), para establecer un marco de negociación colectiva a escala europea (Köhler y González Begega, 2010: 600-602). Esta Directiva sigue la tradición alemana de relaciones laborales, otorgando a los CEE derechos de información y consulta, pero siendo limitados a la hora de producir convenios colectivos propios o a la hora de establecer protocolos de co-determinación como sí ocurre en Alemania.

Pese a que existen cerca de un millar de CEE, como apuntan Martínez-Lucio (2010: 539-544) y Köhler y González-Begega (2010: 594-595), el establecimiento de estas instituciones internacionales no supone necesariamente un empoderamiento sustantivo de los trabajadores y sindicatos nacionales en su lucha contra la capacidad del capital transnacional para socavar su poder. Se pueden adoptar estrategias micro-corporativistas que pongan en peligro los discursos de solidaridad transnacional (Las Heras, 2018a; 2018b). Por lo tanto, a pesar del creciente número de regulaciones y la construcción de un gran marco institucional (para una descripción esquemática ver Glassner y Pochet 2011), el carácter político de estas instituciones y acuerdos ha sido de naturaleza corporativista. Los analistas han apuntado cinco problemas que impiden un desarrollo de los CEE en claves de avance social:

2 Es oportuno señalar que la cuota de mercado de las empresas nacionales en Francia, Italia o Alemania (como pueden ser Renault, Fiat o Volkswagen) ronda entre el 30 y el 60%.

- El predominio de intereses micro-corporativistas nacionales y locales en oposición a un interés solidario entre países en la adopción de una "identidad europea" (es decir, falta de poder discursivo / de conciencia).
- Los límites políticos que establece el principio de subsidiaridad de la UE a través del "Método Abierto de Coordinación" (Open Method of Coordination) para crear un marco regulatorio europeo con poder de negociación efectivo frente al capital global (es decir, falta de poder político).
- El carácter relativamente voluntario de los CEE y el CES, y la incapacidad de los mismos para aplicar sanciones disciplinarias a los sindicatos nacionales que no se comprometan con los acuerdos transnacionales (es decir, falta de poder organizativo).
- Diferencias entre los sistemas nacionales de relaciones laborales que impiden una coordinación homogénea entre los sindicatos (es decir, falta de poder político y de negociación colectiva).
- Falta de recursos económicos y organizativos para desarrollar y coordinar tanto los sindicatos nacionales como la CES y las Federaciones a nivel europeo (es decir, falta de poder de infraestructura).

Como hemos visto a lo largo de toda esta tercera sección, las dinámicas económicas y políticas generales que gobiernan la industria automotriz global y europea han sido negativas para el control de los trabajadores sobre los procesos de producción fordistas, así como para clase trabajadora de Europa Occidental, en especial para aquellos trabajadores con menor cualificación profesional que se han visto forzados a competir en un mercado europeo cada vez más integrado. La ausencia de una política industrial común y la incapacidad de los sindicatos nacionales europeos de establecer una respuesta compartida y contundente ha llevado a una carrera hacia abajo (*race-to-the-bottom*) a la hora de asignar inversiones de capital, donde los salarios han sido una de los aspectos más importantes en la negociación colectiva. Este análisis general nos permite situar la industria automotriz española, así como un mejor entendimiento del contexto macroeconómico y político de NZF. De aquí en adelante, abordaremos dicha problemática con más detalle y concreción en el siguiente y último apartado.

## **3 – Retos de la industria automotriz española**

### **3.1 – Una aproximación a su posición periférica**

La evolución de la industria del automóvil española (CCOO Industria, 2018a; 2018b; 2016; 2015a; 2015b; 2013; Sernauto, 2018; Mur, 2018; Boundi et al., 2015)

debe entenderse en relación con las condiciones económicas y las políticas gubernamentales que regulan su nacimiento. Durante el período de posguerra, los países periféricos de Europa (como Portugal, Grecia o España) y otros países en desarrollo de todo el mundo (como Brasil, Argentina o Yugoslavia) implementaron políticas de Industrialización por Sustitución de Importaciones. Estas buscaban consolidar las industrias nacionales protegiendo sus mercados de la competencia internacional, al igual que España con su industria automotriz (Catalán, 2010; Charnock et al. 2014).

Las entradas de inversión extranjera reguladas por el Estado crearon dos grandes plantas de montaje de automóviles a principios de la década de 1950, FASA-Renault (Valladolid) y SEAT-FIAT (Barcelona). Las inversiones 'greenfield' resultaron atractivas para las empresas extranjeras fuera de las posibilidades que brindaban tanto un mercado nacional inexplorado y protegido como una gran fuerza de trabajo disciplinada y barata, pero también para el gobierno fascista de Franco por convertirse en el medio para mejorar una economía débil que estructuralmente sufría de una industrialización tardía y limitada, tres años de guerra civil (1936-1939) y más de una década de autarquía económica y represión (Charnock et al. 2014: 56- 72). Durante la década de 1960 y hasta mediados de 1980, otras multinacionales entraron en forma de inversiones "greenfield", e.g. Ford (1972 - en Valencia) y General Motors (1982 - en Zaragoza), o a través de la absorción de pequeñas empresas nacionales ya establecidas, Mercedes-Benz en Vitoria (1963-72) o, como en nuestro caso, Nissan tomando a Motor Ibérica en Zona-Franca-Barcelona (1982-84).

Sin embargo, tras la transformación de las economías europeas avanzadas durante las décadas de 1970 y 1980, la industria española del automóvil globalizó el proceso laboral en paralelo a su integración en los mercados europeos. Este proceso debe entenderse a través de dos aspectos que, entre otras cosas, socavaron el poder de los trabajadores en las relaciones laborales y los procesos productivos. Con respecto a las relaciones laborales, la integración española en la Comunidad Económica Europea / Unión Europea a través de la liberalización del mercado de capitales y de productos básicos, aumento la escala de organización de la producción y la competencia entre plantas se intensificó. De forma complementaria, mediante la introducción de nuevos patrones organizativos comunes al Toyotismo (por ejemplo, grupos de calidad, técnicas de 'producción ajustada' y robótica), los trabajadores quedaron sujetos a un mayor control gerencial (Alaez et al. 2003; Castillo y López-Calle 2005).

En las distintas plantas de montaje de automóviles españolas, se redujeron los costes laborales, se incrementaron las tasas de productividad laboral y parte de la mano de obra pasó a ser directamente redundante o se subcontrató a empresas con estándares más bajos. Por ejemplo, en 1989 alrededor de 3.000 trabajadores estaban empleados en la fábrica de Renault-Valladolid, seis años después, en 1995, solo 1.211 trabajadores estaban empleados para producir la misma, si no mayor, cantidad de vehículos (Castillo 1999; 2005). Estas estrategias de gestión exterior implementadas en la industria del automóvil fueron ejemplares para la implementación de “estrategias de innovación industrial” en toda España (Castillo et al.1991; Rodríguez-Ruiz, 2014). Dicho modelo se implementó en todas las plantas de ensamblaje de automóviles y en los proveedores de niveles superiores (Llorente-Galera 2003; 2007).

Uno de los resultados de estos dos procesos interdependientes fue que la estructura del valor agregado se fragmentó cada vez más en diferentes estratos de proveedores, y trasladó una buena parte del empleo a empresas medianas y pequeñas (véase Tabla 4), erosionando así el poder colectivo de los trabajadores industriales en las plantas de ensamblaje (Recio et al. 2008; Banyuls y Lorente 2010), los cuales articularon estrategias de concertación para “el mantenimiento del empleo”, como puede ser el caso de NZF (Las Heras, 2018a). En cualquier caso, los costes laborales han sido reducidos, ya que los trabajadores de las empresas proveedoras registran salarios de entre un 25% y 30% inferiores a los de las empresas ensambladoras, teniendo relativamente los mismos niveles de formación y destreza (Alaez et al. 2009; Las Heras, 2018a; 2018b).

Tabla 4. Empleo y producción en la Industria Automotriz Española, 1967-2017

	<b>Ensamblaje</b>	<b>Proveedores</b>	<b>Empleo total</b>	<b>Ensamblaje / Total</b>	<b>Proveedores / Total</b>	<b>Producción</b>
1967	49,279	50,000	99,279	49.6%	50.4%	362,766
1970	64,052	90,000	154,052	41.6%	58.4%	530,780
1985	96,758	114,000	210,758	45.9%	54.1%	1,407,561
1993	83,710	174,074	257,784	32.5%	67.5%	1,768,923
1996	75,513	203,108	278,621	27.1%	72.9%	2,419,656
2000	83,467	248,300	331,767	25.2%	74.8%	3,040,023
2007	69,929	245,666	315,595	22.2%	77.8%	2,898,627
2012	60,418	197,739	258,157	23.4%	76.6%	2,150,000
2017	67,000	212,000	279,000	24,0%	76,0%	2,848,335

Fuentes: Varias

El empleo en las empresas ensambladoras se mantuvo relativamente estable durante su incorporación en las CGV hasta la crisis del 2008 (entre 70.000 y 80.000 trabajadores), mientras que el empleo en los productores de componentes creció a fines de la década de 1980, y de manera significativa a principios de la década de 1990, de 174.000 trabajadores en 1993 a 215.000 trabajadores en 1997. La fragmentación del empleo que supone el desarrollo de las CGV (explicado en el apartado anterior), hizo pasar de una relación de 1 a 1 entre trabajadores ensambladores y proveedores, a una de 3 a 1 después de la incorporación en la UE. Mientras, entre el 80-90% de la producción total tiene como fin satisfacer la demanda de mercados internacionales, y en especial los europeos.

A mediados de la década de 1990, España alcanzó un estado híbrido de “semiperiferia” dentro de las CGV al producir automóviles y componentes de valor agregado medio y bajo (Frigant y Miollan 2014; Gracia y Paz 2014; Charnock et al. 2014). De hecho, es gracias a esta especialización en automóviles de gama media y baja por la que España experimentó importantes tasas de crecimiento de la producción desde 1990, convirtiéndose en el segundo productor detrás de Alemania. No obstante, y en paralelo a la creciente competición de los países de Europa del Este (como mostramos en la sección 3.2), las tasas de empleo durante la década de 2000 no crecieron tan rápido como las tasas de producción. Al contrario, el empleo en la industria automotriz es débil debido a la posición periférica que conlleva el cierre de aquellas plantas con menores ratios de inversión de capital fijo y, por ende, de productividad laboral (Beneto-Carmona y Aláez, 2008; Aláez et al. 2009). Según Pavlinek (véase Tabla 5), España registra una pérdida de empleo entre 2005 y 2016 debido a la búsqueda de las empresas de geografías que, si bien igualan los niveles de formación de los trabajadores españoles, históricamente tenían costes de producción más bajos.

Tabla 5. Creación y destrucción de empleo en la industria automotriz europea,  
2005 - 2016

	No. of cases	Jobs created	Jobs lost	Net gain/loss
Poland	309	74,771	21,889	52,882
Germany	238	50,926	145,536	-94,610
Czechia	228	72,598	28,751	43,847
France	212	21,908	83,140	-61,232
Britain	161	19,796	42,028	-22,232
Romania	141	77,844	10,657	67,187
Slovakia	141	51,673	6368	45,305
Sweden	119	8803	31,773	-22,970
Hungary	118	29,048	12,594	16,454
Italy	75	5390	18,658	-13,268
Spain	73	8386	22,193	-13,807
Slovenia	71	6675	9257	-2582
Belgium	51	3197	17,912	-14,715
Austria	50	7105	6659	446
Bulgaria	33	15,440	0	15,440
Portugal	32	3786	9606	-5820
Finland	18	1250	2560	-1310
Netherlands	17	1850	3820	-1970
Lithuania	10	940	855	85
Ireland	7	140	1212	-1072
Norway	6	170	878	-708
Estonia	5	112	1215	-1103
Denmark	4	0	940	-940
Latvia	2	420	0	420
Greece	1	0	200	-200
Luxembourg	1	0	79	-79
Malta	1	170	0	170
Total	2124	462,398	478,780	-16,382

Fuente: Pavlinek (2019: 12)

La situación periférica de la industria automotriz española se ve agravada por su falta de control sobre las decisiones estratégicas de inversión y producción. Desde sus orígenes, la tardía industrialización solo pudo ser compensada por la introducción de capital extranjero que buscaba una fuerza de trabajo barata y disciplinada. A día de hoy, y a pesar de excepciones como son el Grupo Antolín, GESTAMP o Fagor-Ederlan, la mayor parte de las empresas operando son de capital extranjero. El 86,5% del capital de la industria automotriz en España es de control extranjero, muy por encima de países también periféricos como Portugal o Eslovenia (Tabla 6). Mientras, los países con mayor autonomía política son Alemania, Italia y Francia que solo tienen un índice de control por parte de empresas extranjeras del 14.6%, 20.9% y 22.5% respectivamente.

Tabla 6. Índice de control extranjero de las empresas en la industria automotriz en 2015

Country	Index of foreign control
Slovakia	97.1
Hungary	94.9
Czechia	91.4
Romania	90.7
Spain	86.5
Bulgaria	86.5
Poland	86.3
Latvia	86.3
Britain	84.3
Austria	80.0
Portugal	79.7
Lithuania	78.0
Belgium	76.2
Estonia	67.8
Sweden	67.5
Netherlands	65.2
Ireland	64.6
Croatia	61.4
Slovenia	59.3
Denmark	37.0
Norway	34.9
Finland	27.6
France	22.5
Italy	20.9
Germany	14.6

Fuente: Pavlinek (2019: 21)

En este marco resulta pertinente preguntarse en qué posición se encuentra España para enfrentar los retos que se derivan de este escenario en la industria automotriz. Según cifras de la Organización Nacional de Fabricantes de Vehículos de Motor (OICA, por sus siglas en inglés) a nivel europeo España sigue siendo segundo fabricante en volumen de vehículos producidos -2.822.355 automóviles en 2019-, alejado de la posición dominante de Alemania -4.661.328 vehículos-, pero con cifras superiores a Francia -2.202.460 uds.-, Reino Unido -1.381.405 uds.- e Italia -915.305 uds.-. El sector del automóvil se trata de un sector estratégico para la economía española, ya que representa en torno al 10% del valor añadido bruto industrial y emplea directamente a alrededor de 460.000 trabajadores y trabajadoras. Lo constituyen 17 fábricas de 9 fabricantes, repartidas en 10 comunidades autónomas, y más de mil empresas de componentes. En este tejido productivo se fabrican 44 modelos diferentes, algunos de ellos ya basados en tecnologías de propulsión alternativas -por ejemplo, en la fábrica de PSA Vigo se ensambla el Peugeot 2008, en la fábrica de PSA Figueruelas el Opel Corsa eléctrico, o el e-Vito de Mercedes en Gasteiz.

Como se ha expuesto, la posición de subordinación y dependencia que acarrea que las empresas industriales tractoras sean de capital extranjero (Rísquez, 2021) sitúa a la industria automotriz española en una conexión débil con los centros de

decisión, generando vulnerabilidades de costes que se manifiestan en diferentes ámbitos, tal y como veremos a continuación.

### **3.2 – Costes en infraestructuras de transporte, laborales, energéticos y de investigación**

Algunas de los desafíos que afectan al sector del automóvil en España están relacionadas con las infraestructuras de transporte y de logística que articulan el territorio, el precio de la energía, el marco de relaciones y costes laborales, así como los ecosistemas de investigación y desarrollo. En definitiva, las problemáticas que se presentan en estas esferas tienen un nexo común, que no es otro que su incidencia en la estructura de costes del sector, principal elemento de competitividad industrial, y que a su vez conecta con la rentabilidad y las estrategias de las propias transnacionales del sector. En el marco de estas estrategias, como es lógico, se dirime dónde se localizan las actividades productivas.

La estructura de costes en la industria del automóvil, y en concreto en las plantas terminales, se compone principalmente de distintas partidas - con un peso desigual sobre el total -, como son los costes logísticos y de transporte de mercancías, los relacionadas con el abastecimiento de energía y otros consumos intermedios - piezas y componentes-, los costes laborales y la necesidad de ecosistemas de investigación.

En primer lugar, el creciente proceso de fragmentación y externalización de la producción en el sector del automóvil, articulado en las Cadenas Globales de Valor, impone que la logística y los costes de transporte jueguen un papel crucial, tanto para el abastecimiento de consumos intermedios como de comercialización del producto final. España goza de buenas conexiones por mar, con puertos como el de Vigo, cercanos a la fábrica de PSA localizada en la ciudad, que permiten una buena conexión con Francia y Europa central, a través de la denominada Autopista del Mar, que facilitan y abaratan el transporte de mercancías. Igualmente sucede en el litoral mediterráneo, que permite conectar por mar a España con el Norte de África y la Europa mediterránea. Esto sin duda favorece la competitividad de las plantas de fabricación localizadas en estas regiones.

En cambio, las plantas situadas en el interior de la península carecen de unas infraestructuras de transporte adecuadas, con un bajo grado de intermodalidad, que concentra buena parte del transporte de mercancías a través de vehículos pesados por carretera. La cuota del transporte ferroviario en el conjunto del transporte terrestre se sitúa en un 5% -en términos de Toneladas-kilómetro- frente al 18% europeo. La red de ferrocarril para el transporte de mercancías se

encuentra infradesarrollada y deficientemente articulada, y la conexión con Europa adolece del grave problema que supone disponer de un ancho de vía nacional diferente con el resto de Europa, y cuyo cambio se materializa en la frontera con Francia, lo que pone trabas a la inserción nacional en el transporte de mercancías a lo largo del denominado Corredor Mediterráneo. CCOO (2020: 14-23) diagnostica este problema con mayor extensión y plantea algunos retos de transformación del modelo de infraestructuras viarias y férreas en España.

Otro elemento que constituye uno de los principales costes es el del aprovisionamiento de energía. El sector del automóvil es una industria intensiva en el consumo energético, en concreto de energía eléctrica y en menor proporción de gas. En estas industrias electrointensivas, la factura energética puede situarse en torno al 50% del total de costes. En este sentido, es destacable la desventaja competitiva que tiene la industria española en esta materia con respecto a los países de nuestro entorno, donde el precio de la energía es sustancialmente más bajo. Desde la Administración se está diseñando una batería de medidas que van en la línea de aligerar la carga que supone el coste energético en la industria, como la aprobación del Estatuto de Consumidores Electrointensivos, el desarrollo normativo de redes cerradas de distribución de energía eléctrica o el impulso de la eficiencia energética.

El núcleo de la problemática, sobre todo si ponemos el foco en el reto que supone la transición energética, es que se requiere de planificación estratégica a medio y largo plazo asociada a grandes volúmenes de inversiones, en un terreno marcado por el oligopolio del sistema eléctrico, apuntalado a través de las acciones y legislación estatales desarrolladas durante las últimas décadas. Este oligopolio está formado por Iberdrola, Endesa y Naturgy, y en un rango de importancia inferior también por EDP y Viesgo que están en proceso de fusión, empresas fuertemente internacionalizadas y con un gran poder en el mercado nacional, ya que las cinco concentran en torno al 70% de la producción, prácticamente el 100% de la red de distribución y el 90% de las ventas finales (Palazuelos 2019), . Tanto desde el plano técnico como económico la participación de estos actores es crucial para el abaratamiento del coste energético y la transición al vehículo eléctrico; en cambio, la estrategia y los criterios bajo los que rige su actividad este oligopolio pueden no conjugar de manera adecuada con las necesidades a corto y largo plazo de la industria, y en concreto de la rama del automóvil.

En tercer lugar, cabe destacar que los costes laborales en la automoción española son sustancialmente más bajos que en países del entorno con una fuerte presencia de la industria automotriz. Según datos de la OCDE (2020), el salario medio por empleado en el sector del automóvil en España es cerca de un 38% menor que en Alemania, alrededor de un 26,5% menor que en Francia, y se sitúa en niveles parecidos a los de Italia, siendo tan solo un 1,6% menor. No obstante, España mantiene un nivel de costes laborales superiores a los de otros países del

entorno que son receptores de deslocalizaciones industriales como Europa del Este, y más recientemente, la región del Norte de África. Por otro lado, tan importante es el coste netamente salarial como los niveles de flexibilidad en la gestión de la mano de obra, sobre todo en el actual contexto de un proceso productivo fragmentado, en el que participan decenas de empresas bajo esquemas de funcionamiento altamente coordinados y con plazos de respuesta muy ajustados, viéndose por ello la negociación colectiva erosionada (López-Calle et al., 2020: 100).

Por último, hay que remarcar la necesidad de una planificación a medio y largo plazo para apostar por el desarrollo de tecnologías energéticas vinculadas al almacenamiento, como las baterías del vehículo eléctrico. Para esto es indispensable contar con un ecosistema de investigación y desarrollo vigoroso y generar esquemas porosos de articulación público-privada-social en esta materia. Según las cifras que arroja el último informe COTEC (2020), el nivel de inversión total en I+D se sitúa en el año 2018 en un 1,24% del PIB, la cota máxima alcanzada durante los últimos años, y lejos del 1,4% que representaba en 2010, y del objetivo del 2% que marcaba el Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación proyectado para 2020. El cierto dinamismo que durante los últimos años ha reflejado la inversión en I+D+i ha venido impulsado por la participación privada; ya que el crecimiento acumulado en la inversión pública en España entre 2010 y 2018 ha sido menor que la media en Europa.

A diferencia de la inversión privada, la inversión pública permite potenciar la I+D en campos cuyos retornos económicos se proyectan a medio y largo plazo -como el desarrollo de tecnologías asociadas al vehículo eléctrico-, y un ecosistema fuerte de inversión pública y colaboración privada y social puede ser un factor clave de atracción e incentivo de la fabricación de nuevas tecnologías y de los vehículos basados en ellas. Esto último enlaza con una participación activa del Estado en el impulso de la modernización del aparato productivo y la planificación de una transición -en términos tecnológicos y de sostenibilidad- ordenada y con ciertas garantías de éxito, tal y como veremos a continuación.

### **3.3 – Avanzando hacia una política industrial de anticipación**

El punto de partida es la inexistencia en España de una política industrial durante los últimos años. Esta carencia queda evidenciada en el actual ministerio de Industria, Comercio y Turismo, que ni siquiera introdujo en su nomenclatura el eje industrial hasta 2018, lo que puede dar una idea del rango de importancia que

desde la Administración se le ha concedido a este sector clave en toda economía desarrollada. Igualmente, el diseño de la arquitectura institucional en España en materia de industria se encuentra completamente desarticulado. De este centro gestor apenas sobresale como punta de lanza para el impulso de la industria los programas de apoyo financiero que dependen de la Dirección General de Industria y Pymes, y que se engloban en la política de gasto destinada a favorecer la reconversión y la reindustrialización.

Actualmente se está definiendo la estrategia nacional que desde las instituciones públicas se quieren impulsar en materia de industria para la próxima década. A lo largo de esta legislatura está proyectado que se apruebe una nueva Ley de Industria -que actualice la que aún está en vigor, que data de 1992- y se elabore el marco estratégico para la Nueva Política Industrial Española 2030. Solo partiendo de un diagnóstico amplio y profundo de las problemáticas que se enfrentan podemos introducirnos en este terreno industrial complejo, copado por distintos actores, con intereses dispares -en algunos casos contrapuestos- y con diferente capacidad de agencia y jerarquía para poder desarrollar sus estrategias. Aun así, algo se mueve en la política industrial en España. Tal y como afirma Rísquez (2021), y a pesar de las importantes limitaciones que plantea:

*"Durante los últimos dos años, la orientación estratégica industrial pública parece estar tomando un cauce que confluye sobre dos elementos, que en el contexto de la actual crisis derivada de la pandemia, han impregnado más si cabe el discurso y la acción de gobierno. Por un lado, se está tratando de desarrollar un eje estratégico de modernización productiva en torno al vector de la digitalización; en segundo lugar, y en el marco principalmente de la crisis climática, se está promoviendo una transición ecológica".* La Administración del Estado es, *"por su visión de conjunto y su capacidad de planificación estratégica el único actor capaz de diseñar y poner en marcha una estrategia coordinada que promueva un cambio en el modelo productivo".*

Como en otros muchos sectores en declive, en lo relativo a la industria automotriz el Gobierno de España está lejos de mantener una postura firme en los ámbitos de intervención, competencia e influencia para la defensa efectiva de las actividades y sus empleos en riesgo. CCOO propone seis líneas de actuación sobre las que actuar para mejorar la competitividad (2020: 23-33):

- Adaptación del modelo productivo a la nueva movilidad.
- Mejorar la productividad generando mayor valor añadido apoyado en las tecnologías y en actividades de mayor generación.
- Reducción de los elevados costes productivos de transporte, logística y energéticos.
- Aumento de las inversiones en I+D+i y tecnología con coordinación transversal.

- Formar y retener talento para el desarrollo del capital humano.
- Y promover una regulación transversal de homogeneización fiscal y medioambiental.

Para avanzar en esta vía de políticas de intervención, CCOO (2018a: 10) considera necesarios *"análisis concretos sobre la situación de la industria en general, y la de automoción en particular, con proyectos de anticipación a los cambios, incluyendo medidas que palien los efectos derivados de las reestructuraciones productivas y alternativas sectoriales que incorporen actividades con nuevos valores tecnológicos"*. De esta forma la inversión en nuevas tecnologías permitirá caminar hacia modelos más sostenibles y eficientes. En la misma línea pero fundado en diagnósticos internacionales comparados, un estudio de la OIT considera que *"las políticas industriales han de diseñarse con el objetivo de fomentar patrones de transformación estructural que tengan el potencial de acelerar no solo la creación de más empleos, sino que sean mejores y más productivos"*, para lo que es indispensable un *"papel proactivo del Estado en acelerar la transformación de las estructuras productivas de la economía"* (Salazar et al., 2017: 5-21).

En una política industrial de anticipación que se pretenda rigurosa se deben asumir algunos principios en las gestiones de gobierno, aplicadas en cualquier intervención de asesoramiento, apoyo o mediación entre sindicatos, direcciones empresariales o entrada de nuevos inversores industriales:

- La no aplicación unilateral de las reformas laborales anteriores y que no se recurra a medidas de despido colectivo o inaplicación de convenios sin acuerdo con los sindicatos.
- Que los procesos se enmarquen en planes de viabilidad e industriales que garanticen los puestos de trabajo y las condiciones de los convenios colectivos.
- La garantía de una participación sindical efectiva, con ampliación de derechos de información y consulta en las comisiones de seguimiento de estos procesos de reestructuración laboral.

Además, es necesario que los gobiernos adopten una serie de objetivos y líneas de acción rectora, diseñando y ejecutando una intervención decidida para el cambio progresivo del modelo productivo:

- El mantenimiento del empleo, las condiciones de trabajo y las actividades industriales o de servicios viables debe regir la acción de gobierno.
- Se deben poner a disposición de las partes implicadas instrumentos públicos en todos los procesos de Concurso de Acreedores de las

empresas en crisis, con el fin de evitar la interrupción de la actividad y apoyar materialmente su continuidad.

- En necesario realizar un seguimiento para valorar convenientemente la adquisición de unidades productivas sin cargas, evaluando las posibilidades de transformación en sociedades laborales, cooperativas o de la economía social y solidaria.
- Los gobiernos deben evaluar su inversión permanente de capital público y participación en la gestión en aquellas empresas viables estratégicas para el territorio y que se encuentren en peligro de cierre o afectadas por operaciones de desinversión de grupos extranjeros o por salidas abruptas de capital.
- Más allá de la improvisación actual, se requiere de la elaboración de un protocolo comprometido de actuación para empresas en crisis o inmersas en procesos de relevo generacional.
- Se deben impulsar cambios legislativos urgentes para dificultar las deslocalizaciones productivas y la pérdida de arraigo de las empresas estratégicas.
- Para todo ello es indispensable incrementar el empleo público en las áreas de gobierno, regulación y desarrollo administrativo necesarias para diseñar e impulsar la política industrial decidida que proponemos.

Como veremos en los siguientes capítulos, la industria automotriz no puede eludir este necesario proceso de transformación industrial. El sector público tiene que tener un rol tractor, para hacer valer el carácter estratégico de algunas actividades en el contexto pandémico. Ese es el marco en el que deberá insertarse el reparto de recursos disponibles en los nuevos Presupuestos Generales del Estado y en los planes de financiación europea, tal y como veremos en el Capítulo 5. Mientras tanto, concluyamos algunos elementos de síntesis en todo lo expuesto, antes de pasar a las alternativas concretas para Nissan Zona Franca en el siguiente capítulo.

## **Conclusiones**

A lo largo de este capítulo hemos abordado la amenaza del cierre de NZF enmarcándola en un contexto global de competición capitalista, donde la estabilidad y permanencia del empleo viene a estar regulada por dinámicas de rentabilidad e inversión que escapan al marco local de cada unidad productiva y su entorno institucional y social. Debido a las múltiples y bien conocidas repercusiones negativas que tienen dichos procesos sobre los trabajadores del sector, en particular ahora mismo en NZF, es necesario desarrollar una política

industrial proactiva que anticipe y vele por el bienestar de la población, a la vez que aumente la participación e inclusión laboral para alcanzar mayores cotas de democracia económica. Nuestro análisis hace emerger los argumentos que consideramos necesarios para situarse en la tesitura actual de la empresa y el sector, extrayendo algunas conclusiones.

En el primer apartado hemos presentado brevemente la situación de NZF en contexto de reestructuración de la industria automotriz. Hemos apuntado los impactos de la pandemia en la producción, por la interrupción de las cadenas globales de suministro, y en la demanda mediante la merma en la confianza del consumidor. Hemos abordado igualmente los cambios en la matriz productiva del sector, que están en buena parte ligados a la incierta transición al vehículo eléctrico, con interrogantes como la escasez de algunos recursos energéticos y materiales - especialmente aquellos vinculados a la fabricación de las baterías y de las infraestructuras de movilidad- o el papel de las instituciones públicas en cuestiones como el despliegue de la red de infraestructuras necesarias para su crecimiento o la aplicación de los objetivos de transición ecológica acordados internacionalmente .

Más allá de la cuestión productiva, hemos abordado también las cuestiones corporativas que inciden en la amenaza de cierre. Inserta en una estrategia del grupo Renault-Nissan de evolución hacia infraestructuras industriales más flexibles, la “modularización de la producción” implica la homogeneización y estandarización técnica, generando una presión hacia el ajuste de costes (López-Calle et al., 2020). Estas mutaciones en la estructura de costes resultan ser causa y efecto al mismo tiempo en la tendencia a la concentración del sector, condicionado ahora además por la tendencia de relocalización anunciada por el Gobierno de Francia. Igualmente, hemos observado que la regulación europea en materia de emisiones de CO<sub>2</sub> y desarrollo del coche eléctrico será clave en este proceso, siendo la intervención del Estado un factor esencial, tal y como se demuestra en la participación pública francesa en la Renault que controla el grupo, de cuyas decisiones dependen en última instancia las instalaciones de NZF.

En el segundo apartado hemos visto las principales tendencias globales y europeas de la industria automotriz. La formación de las *¿p Globales de Valor* ha supuesto una fragmentación del proceso productivo y un desempoderamiento del trabajador fordista, viéndose envuelto en dinámicas de competición intra-sectorial e inter-territorial globales donde sus formas organizativas y de representación sindical han quedado obsoletas. Esto ha supuesto una desregulación de la estructura de la negociación colectiva sectorial y ha condenado a los sindicatos a articular nuevas estrategias si no quieren perder su significancia y eficacia.

Cómo hemos explicado brevemente en la tercera sección de este apartado, la política europea y las estructuras de gobernanza y supervisión sindical a nivel

europeo no están todavía a la altura de los retos industriales presentes. Esto ha hecho que la Comisión Europea se haya centrado en defender estrategias de renovación del capital industrial sin generar dinámicas cohesivas donde se vele por la estabilidad del empleo o por la inclusión de aquellos trabajadores sobrantes derivados de las constantes reestructuraciones industriales. En paralelo, los Comités de Empresa Europeos son órganos con un gran potencial pero que todavía no han sido capaces de establecer una estrategia sindical común ante las amenazas de relocalización y reestructuración de la producción. La falta de solidaridad a nivel internacional nos fuerza así a entender las luchas de manera parcial, cobrando la política industrial nacional mayor relevancia.

En el tercer y último apartado hemos analizado la evolución del sector automotriz en España, empezando por ver como la fragmentación de su cadena de valor en cada vez más estratos de proveedores ha ido erosionando el poder colectivo de los trabajadores de las plantas de ensamblaje originarias. Este proceso ha ido situando a España en las CGV desde una posición semi-periférica y especializada en coches de gama media y baja. Aún con caídas de empleo en las últimas décadas, esta posición ha permitido mantener niveles de actividad y ocupación elevados, aunque cada vez más fraccionados y dependientes de los centros de decisión extranjeros.

A pesar de sus vulnerabilidades actuales, España es hoy el segundo productor de coches en Europa y cuenta con las condiciones para reestructurar el sector de forma satisfactoria. Para ello es necesario hacer frente a los desafíos de inserción de la industria automotriz en una estructura renovada de costes:

- Hace falta una inversión en infraestructuras logísticas y de transporte, para una mejor integración productiva y capacidad exportadora.
- Urge afrontar una transición en la matriz energética, abaratando costes y generando alternativas de provisión al actual mercado oligopólico.
- No se debe ceder en el plano laboral, siendo España un país con salarios menores que los de sus competidores europeos. Solo el refuerzo de la negociación colectiva y la búsqueda de procesos de mejora productiva puede renovar el sector, siendo poco viable hacerlo por medio de una nueva devaluación salarial, despidos y cierres concatenados.
- Por último, urge desarrollar un ecosistema de investigación de producto y de componentes, para lo cual se requiere de una movilización de recursos públicos y privados que sólo es posible con una política industrial resolutive.

Por ello, hemos concluido este tercer apartado con una última sección sobre la necesaria política industrial que entendemos se debe desarrollar en España para

salvar la Nissan en Barcelona, lo que podría servir de referencia para una renovada capacidad de intervención pública en el mantenimiento y reestructuración de los sectores estratégicos para el futuro de nuestra economía. Esto requiere un cambio de paradigma productivo que se va a desarrollar en torno a los consensos sobre digitalización y transición ecológica, al tiempo que todos los elementos ya expuestos a lo largo de este capítulo operan y se renuevan en la actual incertidumbre sistémica. La necesaria reestructuración del sector automotriz se acelera con la pandemia y el marco de política europea de resiliencia y reconversión será un acicate que se plasma en los PGE 2021, en el fondo de rescate industrial ya decretado y en el anunciado para la reactivación de la automoción.

Por todo lo expuesto, consideramos viable el mantenimiento de la producción y el empleo en NZF, desde una intervención pública para la adquisición de sus instalaciones, fundado en un plan de viabilidad productiva, comercial y financiera. Dados los elementos disponibles a nuestra disposición, el siguiente capítulo trata de aportar una serie de posibilidades en ese cometido, a expensas de que los agentes políticos, sociales y gubernamentales se impliquen en la consecución de propuestas técnicas y políticas más desarrolladas.

## Referencias

- Alaez R., Beldarrain, V.C. and Bilbao-Ubillos, J. (2003b) 'El desarrollo de la industria auxiliar de automoción en la economía vasca'. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, 54, 104-127
- Alaez, R. and Beneto-Carmona, M. (2008) 'Evaluating the Risk of Plant Closure'. *European Planning Studies*, 16 (1), 61-80
- Alaez, R. Bilbao-Ubillos, J. Beldarrain, V. García, J.C. (2009) 'Reflexiones sobre la Crisis de la Industria Española del Automóvil y sus Perspectivas'. *Información Comercial Española, ICE*, 850, 41-56
- Arthapan, May (dir.)(2019), "Global capacity still running ahead of production", *LMC Automotive*
- Banyuls, J. Lorente, R. (2010) 'La industria del automóvil en España: Globalización y gestión Laboral'. *Revista de Economía Crítica*, 9, 31-52

- Bengtsson, E. and Ryner, M. (2015) 'The (international) political economy of falling wage shares: Situating working-class agency'. *New Political Economy*, 20(3), 406-430
- Bilbao-Ubillos, J. (2010) 'Spatial Implications of New Dynamics in Production Organisation: The Case of the Automotive Industry in the Basque Country'. *Urban Studies*, 47(5), 1117-1146.
- Boundi, Fahd y Flores, Gabriel (2015) "Crisis y encrucijada de la industria española de componentes de automoción". Madrid, *Instituto de Estudios Sociales y Económicos sobre la Industria, Fundación 1º de Mayo*, 71 p.
- Cafruny, A. and Ryner, M. (2007) *Europe at bay: in the shadow of US hegemony*. Boulder: Lynne Rienner
- Cancela, Ekaitz (2019) *Despertar del sueño tecnológico: Crónica sobre la derrota de la democracia frente al capital*, Tres Cantos, Akal, 448 p.
- Caprile, M. (2000) 'Outsourcing and industrial relations in motor manufacturing', *European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, EIRO*
- Castillo, J.J. and López-Calle, P. (2005) 'Mujeres al final de la cadena: el entorno productivo de VW-Navarra: una cadena de montaje en el territorio'. In *El trabajo recobrado: una evaluación del trabajo realmente existente en España*. Miño y Dávila Editores
- Castillo, J.J. Jimenez, V. and Santos, M. (1991) 'Nuevas formas de organización del trabajo y de implicación directa en España', *Revista de Internacional de Sociología*, 56, 115-141
- Catalan, J. (2010) 'Strategic policy revisited: The origins of mass production in the motor industry of Argentina, Korea and Spain, 1945-87'. *Business History*, 52(2), 207-230

- CCOO (2020) *Hacia un nuevo país industrial: La industria de la movilidad como motor de recuperación tras el COVID-19*, Madrid: Fundación 1º de Mayo, Informes n.º 151, octubre 2020, 105 p.
- CCOO Industria (2018a) *Situación y perspectivas del sector del automóvil*, Madrid, septiembre 2018, 115 p.
- .- (2018b) "El empleo y las cualificaciones profesionales en la industria 4.0 del sector del automóvil", *Convenio de colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid*, 37 p.
- .- (2016) *El sector de fabricación de equipos y de componentes para automoción*, Madrid, mayo 2016, 78 p.
- .- (2015a) *El sector de fabricación de equipos y de componentes para automoción*, Madrid, marzo 2015, 96 p.
- .- (2015b) *Informe de situación sobre el sector de automoción en España*, Madrid, 96 p.
- .- (2013) *La industria de automoción, balance de la crisis y propuestas de actuación*, Madrid, septiembre 2013, 101 p.
- CEPAL (2017) "El cambio disruptivo en un sector líder: relocalización, modelos de negocios y revolución tecnológica en la industria automotriz mundial", en CEPAL (2017), [\*La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2017\*](#), 206 p.
- Charnock, G. Purcell, T. and Ribera Fumaz, R. (2014) *The Limits to Capital in Spain*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Contractor, Farok, Kumar, V., Kundu, S.K. y Pedersen, T. (2010) 'Reconceptualizing the firm in a world of outsourcing and offshoring: The organizational and geographical relocation of high-value company functions'. *Journal of Management Studies*, 47(8), 1417-1433.

- COTEC (2020) Informe Fundación COTEC para la innovación 2020, Studio Banana, 186 p.
- Cumbers, A., Nativel, C. y Routledge, P. (2008) 'Labour agency and union positionalities in global production networks'. *Journal of Economic Geography*, 8(3), 369-387
- Doellgast, V. and Greer, I. (2007) 'Vertical Disintegration and the Disorganization of German Industrial Relations1'. *British Journal of industrial relations*, 45(1), 55-76
- Dorigatti, Lisa (2013) *Defending the Core*, Tesis Doctoral, Università Degli Studi di Milano.
- Dunn, B. (2004) *Global restructuring and the power of labour*. Basingstoke: Palgrave Macmillan
- European Commission (2020) "A new Industrial Strategy for a green and digital Europe", march 2020, 3 p.
- .- (1990) The effect of different State aid measures on intra-Community competition. EU Publications, Brussels
- Eurostat (2020) Eurostat Economic Database <https://ec.europa.eu/eurostat/web/prodcom/data/database> [Accessed October 2020]
- Flecker, J. (2009) 'Outsourcing, spatial relocation and the fragmentation of employment'. *Competition & Change*, 13(3), 251-266
- Frigant, V. and Miollan, S. (2014) 'The geographical restructuring of the European automobile industry in the 2000s'. *MPRA Paper*, Online Access: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/53509/>
- Gereffi, G. (2014) 'Global value chains in a post-Washington Consensus world', *Review of International Political Economy*. 21(1), 9-37

- Gereffi, G. Humphrey, J. and Sturgeon, T. (2005) 'The governance of global value chains'. *Review of international political economy*, 12(1), 78-104
- Gereffi, G. and Lee, J. (2012) 'Why the world suddenly cares about global supply chains'. *Journal of supply chain management*, 48(3), 24-32
- Gheorghilas, A. (2019) Impact of the Restructuring of Romanian Automotive Industry on Demographic Change and Quality of Life: A Comparative Study Between S.C. Aro S.A. Câmpulung Muscel and S.C. Automobile Dacia S.A. Pitesti. In Braj Raj Kumar (Ed.), *Multidimensional Approach to Quality Life Issues*, Frankfurt: Springer, pp. 267-292
- Gracia, M. & Paz, M.J. (2014) 'Industria del automóvil española: valoración de su patrón de inserción externa desde un enfoque de cadenas globales de producción', *Jornadas de Economía Crítica XIV*, Universidad de Valladolid, 4 y 5 de Septiembre.
- IHS Markit (2020) "IHS Markit trims 2020 global light vehicle sales and production forecasts", IHS Markit.
- Jian, Yang (2020), "Plant capacity utilization tops 74% in Q2", *Automotive News*, 16 july
- Köhler, H. and González Begega, S. (2008) 'Diálogo Social y negociación colectiva a escala sectorial en la Unión Europea. Limitaciones y perspectivas'. *Cuadernos de Relaciones Laborales*, 25(2), 117-149
- Las Heras, J. (2019) 'To sign or not to sign? Union strategies towards provincial metal sector agreements in the Catalan and Basque automotive industries'. *European Journal of Industrial Relations*, 25(2), 181-200.
- Las Heras, J. (2018a) 'International Political Economy of Labour and collective bargaining in the automotive industry'. *Competition & Change*, 22(3), 313-331.
- Las Heras, J. (2018) Unions as "managers of precariousness": The entrenchment of micro-corporatism in the Spanish automotive industry and its drawbacks. *Employee Relations*, 40(6), 1054-1071.

- López-Calle, P., Rísquez Ramos, M., & Ruiz-Gálvez, M.E. (2020) 'Analysis of the effects of the modular design model of car production on working conditions: The cases of VW Navarra and PSA Vigo'. *Economics and Sociology*, 13(1), 90-101.
- Llorente Galera, F. (2007) 'La flexibilidad laboral de los proveedores directos en Cataluña de los fabricantes de automóviles'. *Investigaciones europeas de dirección de la empresa (IEDEE)*, 13(1), 149-166.
- Marcellesi, F. (2013) *La transición ecológica de la economía ¿por qué? ¿para qué? ¿cómo?*, Bilbao, Manu Robles-Aragiz y ELA, junio 2013, 64 p.
- Martínez-Lucio, M. (2010) 'Dimensions of internationalism and the politics of the labour movement: understanding the political and organisational aspects of labour networking and co-ordination'. *Employee Relations*, 32(6), 538-556.
- McKinsey (2013) *The road to 2020 and beyond: What's driving the global automotive industry?*, McKinsey & Company, 24 p.
- Mur, A. (2018) *La industria 4.0 en el sector del automóvil*, Asociación española de fabricantes de automóviles y camiones, 14 p.
- OECD (2020) 'STAN Analyse industrielle', *OECD Stat*, <https://stats.oecd.org>
- Ortiz-Villajos, JM. (2010) Aproximación a la historia de la industria de equipos y componentes de automoción en España. *Investigaciones de historia económica*, 6(16), 135-172
- Palazuelos, Enrique (2019), *El oligopolio que domina el sistema eléctrico: consecuencias para la transición energética*, Tres Cantos, Akal, 432 p.
- Pavlinek, P. (2019) Restructuring and internationalization of the European automotive industry, *Journal of Economic Geography*, 1-33, DOI: 10.1093/jeg/lby070

- Pavlínek, P., Domański, B., & Guzik, R. (2009) Industrial upgrading through foreign direct investment in Central European automotive manufacturing. *European Urban and Regional Studies*, 16(1), 43-63.
- Pavlínek, P., & Ženka, J. (2011) The 2008–2009 automotive industry crisis and regional unemployment in Central Europe. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3(3), 349-365.
- Pavlínek, P., & Janák, L. (2007) Regional restructuring of the Škoda auto supplier network in the Czech Republic. *European urban and regional studies*, 14(2), 133-155.
- Pérez García, F. (dir.)(2020) La competitividad española en las cadenas de valor globales, Bilbao : Fundación BBVA, 327 p.
- Pulignano, V. Stewart, P. Danford, A. and Richardson, M. (Eds.), (2008) *Flexibility at work: Critical developments in the international automobile industry*. Basingstoke: Palgrave Macmillan
- Recio, A. Banyuls, J. Cano, E. Lorente, R. and Amigo, M. (2008) 'The Motor Industry in Spain'. In Caputo, P and Delle Corte, E (Eds.), *The labour impact of Globalization in the Automotive Industry. A comparison of the Italian, German, Spanish and Hungarian Motor Industries*. Quaderni della Fondazione G.Bradolini, 45
- Rísquez, Mario (2021) "El cambio de modelo productivo en el marco de las cadenas globales de producción", en Economistas sin Fronteras (2021), *La necesaria reorientación del modelo productivo de la economía española*, Dossieres EsF n.º 40, invierno 2021
- Robinson, W. (2004) *A theory of global capitalism: Production, class, and state in a transnational world*. John Hopkins University Press
- Ryner, M., & Cafruny, A. (2016) *The European Union and global capitalism: Origins, development and crisis*. Macmillan International Higher Education.

- Salazar-Xirinachs J.M, Nübler, I. y Kozul-Wright R. (2017), *Transformando las economías, haciendo que la política industrial funcione para el crecimiento, el empleo y el desarrollo*, Madrid, Organización Internacional del Trabajo, 450 p
- Schito, M. (2020) A Sectoral Approach to the Politics of State Aid in the European Union: an Analysis of the European Automotive Industry, *Journal of Industry, Competition & Trade*, pp. 1-31. DOI: 10.1007/s10842-020-00348-y
- Selwyn, B. (2012) 'Beyond firm-centrism: re-integrating labour and capitalism into global commodity chain analysis'. *Journal of Economic Geography*, 12(1), 205-226
- Sernauto (2018), "La industria 4.0 en el sector de componentes para automoción", Madrid, Asociación española de proveedores de automoción, 29 de mayo de 2018. 17 p
- Silver, B. (2003) *Forces of labor: workers' movements and globalization since 1870*. Cambridge University Press
- Sturgeon, T. Van Biesebroeck, J. and Gereffi, G. (2008) 'Value Chains, Networks and Clusters: Reframing the Global Automotive Industry'. *Journal of Economic Geography*, 8 (3), 297-321