

LA REESTRUCTURACIÓN DE LA INDUSTRIA AUXILIAR DEL AUTOMÓVIL

1. Introducción

La industria del automóvil está inmersa en un profundo proceso de cambio a nivel mundial consecuencia del proceso de globalización y de las estrategias que están desarrollando los principales grupos multinacionales productores de automóviles. Estos cambios se manifiestan en fusiones y absorciones, en las reestructuraciones productivas que están llevando a cabo diversos fabricantes a causa del exceso de capacidad instalada, y en los nuevos modelos productivos que están implementando las firmas automovilísticas en sus plantas. En este plano, el sector está viviendo un nuevo contexto en el que se están redefiniendo las relaciones entre la industria principal ensambladora de vehículos y la industria auxiliar proveedora de componentes. La tendencia que se está imponiendo consiste en una externalización de funciones productivas cada vez mayor desde la industria ensambladora hacia la industria auxiliar. En este contexto una cuestión clave es valorar en qué medida esta transferencia incluye dimensiones básicas del negocio, como la ingeniería-tecnológica y el *know how* de la industria del automóvil, y puede dar lugar a estrategias cooperativas entre los agentes, o por el contrario estas áreas quedan bajo estricto control de las multinacionales constructoras del automóvil. Avanzamos que se trata de una cuestión compleja y llena de matices en la medida en que se observa evidencia empírica contradictoria.

El presente artículo aborda esta cuestión mediante el análisis de los cambios producidos en la estructura productiva del automóvil y más concretamente las modificaciones que se producen en los distintos peldaños de la pirámide productiva, examinando los vínculos que establecen los proveedores de primer nivel, también denominados *tier-1*, con los constructores o ensambladores finales del automóvil y con los proveedores de segundo (*tier-2*) y siguientes niveles. Para ello se realiza el análisis de caso

Recibido: 5-X-2010

Versión final aceptada: 29-XI-2010

* Departamento de Sociología y Antropología Social, Facultad de Ciencias Sociales, Universitat de València, Av. Tarongers, s/n., 46022 Valencia. Correo electrónico: Raul.lorente@uv.es.

de una empresa multinacional de producción de componentes de automóvil española (Grupo Antolin-IRAUSA) con el objeto de estudiar las relaciones que tienen lugar entre la misma y el resto de integrantes de la industria del automóvil y los cambios que se han producido en esta relación recientemente. Dado que la investigación de la que se deriva este trabajo es más amplia que el mismo, abarcando el estudio y análisis de más unidades productivas y de la industria en su conjunto¹, tenemos un conocimiento más extenso del sector en España y haremos referencia al mismo para contextualizar el caso analizado y extraer conclusiones más amplias.

En los apartados que siguen procederemos, en primer lugar, a presentar el caso de estudio, para posteriormente analizar los cambios recientes en la estructura productiva del automóvil. A continuación se estudiarán los cambios en la distribución de poder a lo largo de la pirámide productiva. El artículo se cierra con un apartado de conclusiones.

2. Grupo Antolin-IRAUSA

La investigación realizada es un estudio de caso en el cual se ha profundizado en la unidad objeto de investigación por medio de tres vías: la primera, mediante el estudio de la bibliografía disponible y el análisis documental (informes anuales de la empresa, «Noticias GA», y documentos internos facilitados). La segunda, la visita a una factoría y al centro de dirección y planificación de la multinacional. Y la tercera, las entrevistas con los máximos responsables de la multinacional en los ámbitos de Recursos Humanos [E.1], Dirección Económico-Financiera [E.2], e Innovación y Marketing [E.3], y con el representante intercentros del sindicato mayoritario [E.4]. Las entrevistas a los directivos se realizaron en la sede central de la multinacional en Burgos, y al sindicalista en las dependencias del sindicato en dicha ciudad; siguieron el modelo de entrevista semi-estructurada y fueron grabadas, transcritas y categorizadas en una fase posterior.

Grupo Antolin-IRAUSA, S.A. (en adelante GA) es una empresa familiar que tiene su origen en los años cincuenta, en un pequeño taller mecánico de Burgos. Progresivamente fue ampliando el conjunto de componentes de automóvil que fabricaba hasta desprenderse de la división mecánica de rótulas que tenía, y con la que había empezado su andadura, y centrarse en el interior del automóvil, más concretamente en tres funciones (techo, puerta y asientos). Desde finales de los años ochenta está organizada como *holding* o grupo de empresas que tienen centralizada su planificación estraté-

¹ Los proyectos de investigación de los que parte este artículo son «Dynamics of National Employment Models» (Proyecto n.º CIT2-CT-2004-508521), Banyuls, Miguélez, Recio, Cano y Lorente (2009), y «Análisis de las estrategias de internacionalización en el sector de componentes del automóvil: Los casos de empresas con distinto capital de procedencia», del Observatorio de la Industria Auxiliar de Componentes de Automoción, dependiente del Ministerio de Industria. Estas investigaciones incluyen el análisis de la factoría española de Ford y los casos de tres multinacionales proveedoras de componentes en España.

El autor quiere agradecer los comentarios de E. Sanchís a una versión previa de este artículo, y a los evaluadores de *Sociología del Trabajo* las sugerencias realizadas para la mejora de su redacción definitiva.

gica, gestión y dirección empresarial. A partir de los años noventa inicia un proceso de conversión en empresa multinacional por el cual va instalando plantas productivas, logísticas y oficinas técnicas y de venta en los principales países donde están ubicadas las plantas y los centros de decisión de sus clientes, los constructores de vehículos, principalmente en torno a tres de ellos que constituyen más del 70 por 100 de sus ventas (VW, Renault y Ford).

En la actualidad, esta empresa tiene 86 plantas de producción en 22 países (GA 2009)², y cuenta con oficinas técnico-comerciales en todos los centros de decisión del automóvil: Alemania, Francia, EEUU y Japón (entre otros países), lo que le permite negociar, desarrollar productos y acceder a los contratos de suministro de módulos por modelo de vehículo de los distintos constructores.

La tendencia de su volumen de ventas es claramente creciente hasta el inicio de la actual crisis, produciéndose un ligero descenso desde ese momento hasta la actualidad (1.781 millones de euros en 2005 y 1.596 millones de euros el pasado año, GA 2005 y 2009). La plantilla de trabajadores en todo el grupo multinacional se ha estabilizado en los últimos cinco años en torno a los 10.000 efectivos. En España, la evolución de la plantilla sigue un pronunciado crecimiento en la década de los noventa, alcanzando su cénit en 2002 con 3.000 trabajadores; a partir de ese momento primero se estabiliza y después se produce una ligera reducción. En la actualidad trabajan en las factorías españolas de GA alrededor de 2.800 trabajadores. Según los directivos de la empresa, para los próximos años se prevé un crecimiento de las plantillas de trabajadores fuera de nuestro país y un mantenimiento o ligera reducción en España (inf. int. GA).

GA ha desarrollado un fuerte proceso inversor en los últimos años para poder convertirse en un proveedor global, lo que ha dado lugar a la introducción de cajas de ahorro en el accionariado de la misma financiando esta expansión internacional como vía para poder mantenerse en el mercado en un contexto de compras cada vez más concentrado por parte de los grupos automovilísticos, y donde es preciso, al menos en el tipo de módulos en los que esta empresa está especializada, localizarse a pie de la planta ensambladora de automóvil para suministrar secuencialmente los módulos, lo que requiere seguir al constructor allí donde esté ubicado.

Esta transformación en la forma de producir automóviles está originando una reestructuración interna del subsector de producción de componentes caracterizada por una fuerte concentración³ y que determinadas empre-

² La mayor parte de los datos del presente artículo referidos a la compañía GA proceden de sus Informes Anuales (GA) de los años 2005 a 2009. También por parte de la dirección de la empresa se nos han facilitado informes internos, cuando se haga uso de esta información se explicará en el texto como inf. int. GA.

³ El proceso de concentración en la industria del automóvil se da en todos los escalones de la estructura productiva: los fabricantes de automóviles han pasado de ser alrededor de 30 grupos multinacionales a principios de la década de los ochenta a poco más de una docena de grandes grupos en la actualidad, después de las alianzas, fusiones y compras que han tenido lugar. Los proveedores *tier-1* también han seguido un fuerte proceso de concentración que previsiblemente se acentuará los próximos años conforme se profundice, por parte de las firmas constructoras, en las estrategias de recurrir a proveedores globales y centralización de compras.

sas se vean impulsadas a ampliar su escala de operaciones para mantenerse, al mismo tiempo que otras entran en dificultades y pierden cuota de mercado o se fragmentan y acaban cerrando determinadas divisiones. Entre estas últimas se encuentran generalmente las ligadas a las firmas de constructores, como Visteon para el caso de Ford, o Delphi en el caso de GM, que eran funcionales en el anterior contexto productivo caracterizado por un mayor grado de integración constructor final-proveedor y que en la actual situación de creciente competencia se han visto sobredimensionadas y con dificultades para mantenerse en el mercado. Esta circunstancia es señalada por los directivos de GA en la explicación de su crecimiento.

Un aspecto a destacar en el funcionamiento de esta empresa multinacional es que aunque hace veinte años que funciona como grupo o *holding*, centralizando todos sus aspectos de gestión, dirección y planificación, cada planta o unidad productiva «es un mundo», en el sentido de que funciona de forma distinta, *i.e.* bajo distintas condiciones: distintos convenios colectivos en cada planta, distinto modelo de relaciones laborales, distintos esquemas salariales, condiciones de trabajo, jornadas anuales, etc., y no solo internacionalmente como cabría esperar sino también dentro de España. La dirección empresarial aplica en sus distintas plantas diferentes modelos de gestión de la mano de obra, diferentes mecanismos de flexibilidad laboral, y saca provecho de esta disparidad de condiciones (Banyuls y Lorente, 2010). Cabe añadir que aunque se trata de una gran multinacional no tiene ninguna planta productiva que supere los 400 trabajadores, por lo que la capacidad reivindicativa de éstos se ve reducida en un contexto de mediana dimensión, muy alejada en este aspecto de una planta de construcción de vehículos con una concentración de trabajadores de varios miles. Desde los sindicatos se afirma que llegan a aproximar las condiciones laborales en las siete factorías ubicadas en Burgos, que además coinciden con las más antiguas, con mayor tradición obrera, mayor sindicación de sus trabajadores y un modelo productivo más clásico en el sentido de independiente o relativamente autónomo del suministro secuencial característico de otras plantas ubicadas a pie de factoría ensambladora. No ocurre lo mismo con el resto de plantas de GA dispersas en las localizaciones en las que hay industria de construcción de automóvil (Barcelona, Valencia, Jaén, Vitoria, Zaragoza, Vigo, etc.), en las cuales existen unas condiciones de empleo inferiores y donde los sindicatos echan en falta una mayor comunicación entre comités de empresa. Por supuesto este esquema de disparidad de condiciones de empleo y de incomunicación entre los representantes sindicales de las distintas plantas se ve amplificado a escala internacional. Esta situación se subsanaría, al menos en parte, con la constitución del Comité de Empresa Europeo, un aspecto que según nos relata el representante sindical ha sido planteado a la dirección de la empresa en varias ocasiones pero que encuentra problemas para su puesta en marcha.

Se observa así que no es posible aislar las condiciones de empleo de las distintas plantas instaladas en España de la organización y estrategia empresarial y de la historia de la empresa, produciendo una dicotomía de plantas de la empresa GA en Burgos y plantas de GA en otras localizaciones de gran capacidad explicativa en cuanto a disparidad de funcionamiento.

3. Reorganización técnica en la producción de automóviles

La primera tendencia que podemos destacar en cuanto al cambio en la forma de producir automóviles es la progresiva extensión de la modularización de componentes. Prácticamente todos los constructores demandan de sus proveedores de primer nivel módulos cada vez más completos, que integran las distintas piezas, con lo que se simplifica el proceso de producción dentro de la factoría de ensamblaje final y se van desplazando cada vez más tareas y carga de trabajo a peldaños inferiores de la cadena productiva. Esta tendencia se complementa con los avances producidos en toda el área de la logística y más concretamente en la entrega secuenciada de los módulos por parte de los proveedores, lo que permite insertar en la línea de montaje final (*trim*) los grandes módulos de componentes producidos en el exterior de la planta sin ningún tipo de retraso o error, mediante procesos *just in time* (JIT) gestionados por potentes equipos informáticos.

GA se ha ido progresivamente centrando en la producción exclusiva de los interiores de automóvil, entrando de lleno en esta estrategia de producir módulos cada vez más completos o, como explican ellos, encargándose de funciones completas de las cuales descargan al constructor⁴. De esta forma, el proveedor de primer nivel ha cambiado su manera de operar, desde producir lo que le piden los constructores a una tarea más compleja de desarrollar productos por sí mismo y ofrecerlos al constructor, o desarrollarlos conjuntamente con el mismo, muchas veces en su planta, según sus necesidades.

En la industria de componentes, las empresas con condiciones favorables se han situado en un nivel superior en la jerarquía productiva siguiendo el principio de que se gana más vendiendo módulos que piezas, de ahí su interés (vocación) por ubicarse en una posición de *tier-1* y abandonar progresivamente la función de proveedor de segundo nivel. El estar al inicio y al final de una función del automóvil, gestionando y responsabilizándose del proceso, otorga un papel privilegiado que permite negociar con determinados proveedores de niveles inferiores en una posición preferente. Como se puede observar cada vez se está dimensionando más la estructura productiva en la industria del automóvil y van apareciendo más niveles. En el otro extremo, respecto a los constructores, esto permite a los *tier-1* encargarse de fases de más valor, como la concepción, el diseño, la innovación o I+D+i de producto, el suministro secuenciado, etcétera.

Posteriormente analizaremos con más detalle este cambio de función de los proveedores *tier-1*, pero lo que podemos destacar en este momento es que la empresa que opera de esta forma es capaz de integrar una conjunción de áreas de negocio, producir sinergias de conocimiento, y reposicionarse como un actor más importante en la industria. En definitiva, en una posición donde poder ganar cuota de mercado y obtener más beneficios.

⁴ En palabras del Director de Innovación y Marketing de la multinacional: «Nos dedicamos al módulo porque así ganamos más. Los márgenes de beneficio más altos están en el principio y en el final de la línea, en el *know how*, en encargarte de todo un ámbito, en la responsabilidad, en servir el módulo y encargarte, en desarrollar lo que te piden, en tener esta capacidad de poder cumplir».

El crecimiento de GA hasta convertirse en una gran multinacional se explica básicamente por dos razones que se juntan en el tiempo. La primera, el proceso de modularización ya comentado y la adaptación de la empresa a la producción de módulos cada vez más complejos encargándose de toda la función. La segunda es la tendencia de los constructores a recurrir a proveedores globales, que ha impulsado la concentración de este segmento del mercado y ha llevado a la empresa a un proceso de internacionalización siguiendo a los constructores, desembocando en una expansión por prácticamente todos los países en los que existe industria del automóvil. Creemos importante explicitar el vínculo entre la tendencia a la modularización y el particular proceso de internacionalización de los *tier-1*, y es que la tendencia a producir más módulos y más complejos fuera de la factoría final facilita –sobre todo en el caso de los módulos grandes y con dificultades de transporte como los que produce esta empresa– una localización de la planta que ensambla los módulos y que se encarga del suministro secuenciado en la proximidad de la planta de la firma constructora, mientras que los proveedores de niveles inferiores pueden localizarse a mucha distancia en países con bajos costes laborales. En este sentido también subrayamos que la modularización permite desplazar las fases más intensivas en mano de obra a peldaños inferiores de la estructura productiva y el avance continuo de la automatización, robotización y ahorro de puestos de trabajo que ha tenido lugar en el vértice de la pirámide productiva y en los peldaños superiores. Así, en la factoría Ford de Almussafes (Valencia) los costes laborales apenas suponen ya un 7 por 100 del coste total de producción de un vehículo (según datos internos de la compañía), lo que aleja el fantasma de la deslocalización buscando menores costes laborales, puesto que en esta fase final no son tan relevantes. En GA los costes laborales suponen un porcentaje más alto en los módulos asiento y puerta y menor en el módulo techo, ya que integra menos piezas y el proceso desde la materia prima hasta el producto final es más corto; pero en todo caso pesan más en las razones de localización factores como: la envergadura, la dificultad de transporte y la fragilidad, así como la seguridad de suministro que da la proximidad.

Llegados a este punto debe matizarse la tendencia general señalada a la extensión de la modularidad en el sentido de que no todos los constructores finales requieren la misma intensidad de integración de piezas en los módulos que ensamblan. Así, directivos de GA destacan que los constructores japoneses Toyota y Honda les demandan un suministro separado de piezas más que de módulos completos.

El segundo aspecto a destacar es que el objetivo de los proveedores *tier-1* cada vez aparece menos ligado a la producción en sí, y más vinculado por una parte a la captación de contratos de suministro, y por otra a las fases de concepción, diseño y desarrollo. En palabras de un directivo de GA: «La clave en este negocio ahora es el conocimiento (...) el valor está en el conocimiento, no en la producción» [E.3]. De esta forma, la pirámide productiva se extiende al mismo tiempo que adelgaza, y los proveedores de primer nivel se desprenden de fases productivas mediante la subcontratación y las compras a proveedores de niveles inferiores. Ambas, concentración y externalización de funciones productivas, son tendencias que se dan en la cúspide de la pirámide y que se trasladan en cascada a niveles inferiores.

La captación de contratos-modelo tiene una importancia cada vez más estratégica debido a que se impone la tendencia a recurrir a proveedores globales por parte de los constructores. Estos últimos, que ya se han visto reducidos a una docena de grandes grupos a nivel mundial, quieren reducir el número de proveedores con los que trabajan, siguiendo programas o contratos a nivel global (mundial o por grandes áreas geográficas). De esta forma, se firma el contrato-modelo consistente en el suministro de un determinado módulo en principio durante la vigencia de un modelo de vehículo en el mercado, a condición de que el proveedor sea capaz de producirlo y suministrarlo a todas las factorías del constructor en el mundo o al menos en varios países. Los departamentos de compras de los constructores demandan de los proveedores esta respuesta global que les exige internacionalizarse. De hecho, ésta es una de las razones que han forzado a varias empresas del sector de dimensión más reducida a tener que vender, cerrar o desplazarse a niveles inferiores en la jerarquía productiva, suministrando piezas a otros proveedores en lugar de vender directamente a los constructores⁵. El contrato incluye, como veremos más adelante, hacerse responsable de esa función del vehículo, de la cual podemos decir que el constructor prácticamente se desentiende, excepto a efectos de control de calidad.

Dada la importancia estratégica que tiene la captación de contratos-modelo para los *tier-1*, estas empresas tienden a localizar centros comerciales y técnicos (de desarrollo de productos) en los centros de decisión de la industria del automóvil, donde están las sedes de la docena de grupos que constituyen el mercado final de estos proveedores.

La lógica que sigue la reorganización técnica de la industria puede analizarse a través de los cambios que ha experimentado la relación entre constructores y *tier-1* en sus tres interfaces o dimensiones básicas: comercial, ingeniería e industrial.

La relación comercial y su importancia central con la captación de contratos-modelo como premisa de toda actuación por parte de los *tier-1* la acabamos de analizar. Conviene destacar que cuanto más extendida esté una empresa *tier-1* en los países en que existe industria del automóvil más oportunidades tendrá de hacerse con contratos-modelo, aspecto que beneficia a las más grandes y potencia la concentración. Como se destaca por parte del Director de Innovación y Marketing de GA: «Lo fundamental es hacerse con los contratos (...) antes de la física, de cómo se hace el suministro, de los flujos de materiales, todo eso viene después» y, podríamos añadir, es secundario. Ello se enmarca en el interés por expandirse y en el recurso a la subcontratación creciente a proveedores de niveles inferiores.

Por lo que se refiere a la dimensión ingeniería, ésta ha cambiado mucho y cada vez aparece más vinculada a la relación comercial o acceso a los contratos-modelo. Anteriormente se fabricaba bajo plano del constructor, quien dibujaba la pieza especificando e imponiendo todos los detalles al proveedor. En una fase posterior los dos actores empiezan a dibujar conjun-

⁵ En la actualidad, debido al proceso de concentración y a la exigencia de extender las actividades internacionalmente para permanecer en esta posición del mercado, solo hay seis *tier-1* de capital español (GA, Grupo Mondragón MCC, Gestamp Automoción, Estampaciones Sabadell, CIE Automotive y FICOSA).

tamente las piezas. El constructor transfiere cada vez más áreas del desarrollo técnico de la pieza al *tier-1*, que en muchos casos se convierte en «ingeniero invitado» desarrollando procesos de ingeniería dentro de la factoría ensambladora y junto a sus equipos. La última fase consiste en que el constructor pide y el proveedor se encarga de dar soluciones, o incluso este último le propone al primero nuevos desarrollos. Por eso hacemos hincapié en la creciente relación de la ingeniería con el interfaz comercial. En la medida en que el proveedor es quien mejor conoce el módulo o función determinada, puesto que lo ha desarrollado, está en la mejor posición para proponer futuros desarrollos. De ahí la expansión en los *tier-1* de los departamentos de I+D+i, de las áreas de diseño y de desarrollo técnico, y de la importancia de los procesos de transferencia tecnológica.

Lo relevante de este modelo es que la tercera relación aparece supeditada a las dos primeras que la preceden y que en la actualidad aparecen íntimamente relacionadas. La producción en sí pasa a un segundo plano y se intenta externalizar. Así, las compras que realiza GA a proveedores suponen en la actualidad el 70 por 100 del valor de las ventas⁶. Esta ratio supone un porcentaje considerable y matiza la dimensión ingeniería y el desarrollo tecnológico incorporado por estos agentes, resaltando su papel de intermediarios. Esta realidad se confirma cuando se comenta que la tendencia es ampliar compras siguiendo el principio de que el negocio reside más en la función de intermediación que en la producción directa.

Aunque el cambio más relevante en la forma de operar de los *tier-1* con los constructores ha consistido en que el peso haya basculado desde la dimensión industrial hasta la comercial, creemos que los cambios en la dimensión tecnológica, valorados en su justa medida, también tienen su importancia. Básicamente nos estamos refiriendo a pequeños desarrollos de proceso y de producto. La máquina-herramienta se suele comprar en el extranjero, y lo que se realiza por parte de la empresa en sus centros de I+D+i son desarrollos propios e innovación de producto. En el modelo productivo anterior las firmas constructoras investigaban y desarrollaban todo el I+D, mientras que en la actualidad los constructores piden parte del mismo en función de sus necesidades y diseños al *tier-1* y éste aporta la investigación y el desarrollo del producto y se lo presenta. El proveedor es quien paga esa investigación y aporta equipos y laboratorios —a veces en conjunción con el constructor en sus centros de ingeniería—, y luego se recupera la inversión con creces al repercutir en el precio de cada unidad de módulo. Tener esta infraestructura y ser capaz de operar de esta forma es básico para que los constructores demanden y confíen la provisión de esos productos al *tier-1*. En síntesis, la relación entre constructor y proveedor ha cambiado y ya no es solo una relación comercial de compra-venta de piezas sino que el proveedor de primer nivel se encarga de muchas más funciones, y es en estas «nuevas» funciones (concepción, I+D

⁶ Datos de la compañía, considerando un agregado de las tres funciones que realizan. Lógicamente la ratio de compras sobre el valor de las ventas depende de los productos. Así en un módulo de puerta el contenido de piezas que se compran a terceros es enorme (motores elevadoras, cerraduras, etc.) mientras que en paneles es menor porque se compran directamente las materias primas, se inyecta el plástico y son pocos los componentes externos.

propia, innovación de producto, suministro, etc.) donde se concentra el valor añadido.

Este cambio de papel de los *tier-1* tiene consecuencias sobre los *tier-2* y la relación que se establece con ellos. Cada vez más, las fases más directas de producción caen en cascada a peldaños inferiores de la pirámide productiva. La unidad de gestión de compras del *tier-1* aprieta en el precio de suministro y recurre a estructuras de compras globales, aunque también hay compras locales debido a que implantan una estructura de compra que discrimina por el tipo de producto. Se trata de una tendencia muy similar a la que siguen los constructores con los *tier-1*, aunque con alguna particularidad. La más relevante es que algunos de los proveedores de segundo nivel son multinacionales más grandes que los *tier-1*, con un gran poder de negociación debido al elevado componente de tecnología propia que incorporan sus productos, por lo que la capacidad de presión en estos casos por parte de los *tier-1* es nula: «Nuestra relación de poder con los *tier-2* no es comparable con la relación de poder entre los constructores y los *tier-1*, sobre todo porque algunos *tier-2* son Bosch, Motorola, Delphi, que son 20 veces más grandes que nosotros» [E.3].

Un aspecto a destacar en la relación con los *tier-2* es la compra de piezas procedentes de países de bajos costes laborales. En este sentido, GA ha abierto una unidad de compra en China hace relativamente poco tiempo con la intención de explorar qué componentes son susceptibles de ser comprados allí⁷. Así, podemos destacar que la tendencia a la implantación de los *tier-2* en estos países es cada vez mayor.

Otro aspecto destacable es que, junto a la externalización creciente, predomina la relación a corto plazo con el proveedor de segundo nivel. Esta provisionalidad de la relación se reproduce de forma similar o incluso ampliada a la predominante entre constructor y *tier-1*, y es percibida como una fortaleza por parte de los *tier-1* dada la flexibilidad que según dicen les proporciona.

El recurso creciente a la subcontratación de tareas productivas a otras empresas se corresponde perfectamente con la estrategia de centrarse en las funciones de mayor valor añadido y desprenderse de tareas meramente productivas. Mediante la externalización también se consigue deprimir las condiciones de trabajo y empleo. Como ejemplo muy ilustrativo de esta tendencia tenemos la externalización que ha realizado GA a la empresa EULEN de los puestos de carretilleros –que trasladan por la planta los *inputs* y los productos terminados– y la realización de esta tarea, casi en la totalidad de los casos, por mujeres, con unas condiciones laborales (sobre todo salariales) más bajas. Podemos concluir que se trata de una tendencia creciente, que se extenderá en el futuro, y que en la actualidad

⁷ Respecto a la unidad de compra en China se destacan problemas de calidad del producto, incertidumbre en el suministro, distancia que tienen que recorrer las piezas y ausencia de infraestructuras adecuadas, pero se prevé una mejora en estos ámbitos. En todo caso, los bajos costes de producción ya compensan y las compras allí realizadas resultan altamente rentables. Además, muchas de las veces no tratan con nuevos proveedores, sino con los mismos que antes producían en Europa y que en la actualidad han desplazado sus plantas productivas a China (ej. caso de Johnson Electric con los motores elevallunas).

ya se encuentran numerosos trabajadores en planta que no son de la empresa⁸. Se subcontratan fases intensivas en trabajo y el motivo principal es reducir su coste mediante la aplicación de peores condiciones de trabajo, mayores rendimientos laborales exigidos, salarios más bajos, así como simplificar la gestión y adelgazar la plantilla de la empresa.

En el caso de la subcontratación de piezas, las relaciones con estos proveedores están basadas principalmente en el precio. Se les proporcionan los diseños y asesoría, cómo se debe hacer, y se les exige una entrega de la producción en factoría. En estos casos no tiene tanto sentido la entrega secuenciada, por lo que no trabajan en JIT con los proveedores *tier-2*. El método que se sigue es un sistema clásico de almacén de mercancías y reservas y un proceso simple de construcción del módulo en cadenas de producción estándar (fordista).

La empresa GA cuenta con distintos tipos de centros. La primera distinción que podemos hacer es entre factorías de producción y oficinas técnico-comerciales. El cometido principal de estas últimas es captar contratos y estar en contacto con los clientes para desarrollar todas estas nuevas funciones de ingeniería y desarrollo conjunto. A su vez, dentro de las factorías de producción podemos distinguir entre tres tipos de planta: las que producen piezas o autopartes (cuyo paradigma serían las plantas ubicadas en Burgos), las que se encargan del suministro secuenciado a los constructores a pie de factoría ensambladora, y las que realizan ambas funciones. Respecto a las segundas, tienen su expansión en la década pasada debido a la exigencia de los constructores de disponer de un paso intermedio para asegurarse el suministro tal como lo demandan (secuenciado en JIT). Por ello los proveedores empezaron a implantar este tipo de centros donde había plantas productoras⁹, aunque generalmente estas plantas no hacen fabricación como tal, se dedican al montaje final y a secuenciar al fabricante en JIT; hacen, en definitiva, de almacén regulador. En España, la gran parte de la fabricación del grupo GA se realiza en las plantas de Burgos, lo que es relevante a efectos de diferencias en las condiciones laborales respecto al resto de plantas. Por último, nos encontramos con plantas que hacen las dos cosas, producir y suministrar en JIT, que es como se diseñan las nuevas factorías, cuyo paradigma en España es la planta de GA en Vigo, y como están diseñadas la mayor parte de las plantas en el extranjero. La producción de Burgos es para España, Portugal y Francia, no se distribuye más lejos un volumen de producción significativo. En otros países sitúan la planta productiva al lado de la ensambladora del constructor y directamente fabrican y sirven secuenciado al constructor.

En todos los casos se trata de factorías medianas. Las plantas de producción ubicadas en Burgos mantienen una forma de producir tradicional

⁸ La externalización también afecta a servicios muy cualificados como la gestión de la red informática, desarrollada en las oficinas del grupo pero con personal externo, o parte de la ingeniería de CAD que se desarrolla en India. Para profundizar en la deslocalización de fases muy cualificadas véase Castillo (2007).

⁹ Los proveedores argumentan que se trata de una exigencia del constructor o requisito para obtener el contrato de provisión. Por ejemplo, la fábrica de Valencia de GA nace a demanda de Ford: «Ford pide que te instales allí, y es una decisión inevitable» [E.3].

(producir, almacenar y enviar) que no se ha visto alterada en gran medida por los cambios en la industria. Podemos decir que la nueva forma de producción en la industria del automóvil no ha llevado a grandes cambios en las «viejas» plantas de producción sino que ha originado la incorporación de un paso adicional con la creación de las plantas «almacén regulador» que hacen de colchón flexible. La empresa ha concentrado la flexibilidad productiva en estas últimas plantas que aparecen supeditadas en numerosos aspectos (ritmo, jornadas flexibles, calendario, etc.) a la factoría de construcción cliente. Así, se ven afectados por todo lo que el constructor hace, pero no disponen de los mismos salarios ni condiciones laborales, ni siquiera de las plantas de la misma empresa ubicadas en Burgos. Cuentan además con un considerable volumen de plantilla variable concretado en contratos temporales y el recurso a las ETTs para ajustarse a la demanda.

La estrategia de la empresa que explicitan sus directivos pasa por abrir sobre todo en el extranjero nuevas plantas conjuntas de ensamblaje y suministro a pie de factoría de constructor, y mantener las plantas en España aproximando el modo de funcionamiento de las de producción en Burgos a las del resto de España, es decir, introduciendo en las primeras aspectos de flexibilidad laboral, reducción salarial y degradación de las condiciones laborales. Esta actuación se enfrenta a la lógica oposición sindical.

Para terminar este apartado vamos a tratar la implantación de un sistema estandarizado de producción en GA. El sector del automóvil se mueve en parte por «modas» y en el ámbito del *management* la predominante desde principios de los noventa es la del *Lean Production System* (Womack *et al.*, 1992) que toma como modelo a seguir a la compañía Toyota y su sistema de producción¹⁰. En el caso de la compañía GA podemos decir que los directivos participan de esta «confesión» aunque no han desarrollado el modelo en todos sus aspectos. La implantación de un sistema estandarizado de producción en GA –el Sistema de Producción Antolin– es relativamente nuevo¹¹ y copia en gran medida el modelo que tiene desarrollado Ford (FPS, *Ford Production System*), que a su vez consiste básicamente en una copia del de Toyota. Uno de los ejes centrales de estos sistemas estandarizados de producción es la constitución de grupos de trabajo y su delimitación como unidad productiva mínima en sustitución del trabajador individual, con las repercusiones correspondientes sobre prescripción de trabajo del puesto, polivalencia, etc. No debemos olvidar que los grupos de trabajo con un desarrollo pleno en cuanto a autonomía en la organización del trabajo tienen su origen en la Escuela sociotécnica en un contexto de experiencias de sistemas de producción reflexivos o de «democracia industrial», que se produjo en la década de los setenta y en gran medida en la industria del automóvil (Sanchís 2008: 32). Estas experiencias surgen como respuesta a los límites y al descontento de los obreros de la línea de montaje fordista por el contenido de su trabajo. Pero los grupos de trabajo del *Lean Production* no dejan de ser una versión del mismo a la que se le ha retirado

¹⁰ Véase la crítica realizada por Boyer y Freyssenet (2001) y Köhler (2001) en el monográfico dedicado al tema de *Sociología del Trabajo* 41, invierno 2000-2001.

¹¹ Véase el número 45 de la revista propia del grupo GA *Noticias*, marzo de 2006.

gran parte de su contenido, sobre todo lo que hace referencia a autonomía y capacidad de decisión. Una muestra de este vaciado de contenido de los grupos de trabajo desde su concepción original a la versión del *Lean Production* es la concreción que tienen en GA. Las unidades elementales de trabajo (UET) de GA más que grupos de trabajo consisten exclusivamente en una reducción de pasos en la jerarquía laboral, y en pasar a responsabilizarse internamente del control de calidad. Así, se equipara una UET a una línea de producción entera y el antiguo jefe de línea ha pasado a denominarse jefe de grupo. También es propio del *Lean Production* el hincapié en la calidad, en la implicación de los propios operarios en la calidad del producto y del proceso y en que pasen a desarrollar las tareas de control de calidad y a propiciar mejoras para reducir despilfarros (en un concepto amplio que implica todos los pasos que no añaden valor al producto). Así, donde más provecho parece que se ha obtenido con la implantación de este sistema en GA es en la incentivación hacia los operarios de las innovaciones en la producción; generalmente pequeñas innovaciones que según se nos señala han supuesto un ahorro importante de «despilfarros» a la empresa.

4. Las relaciones de poder a lo largo de la pirámide productiva

La relación entre constructores y proveedores *tier-1* se formaliza mediante la firma de contratos-modelo, es decir contratos de suministro de módulos para un determinado modelo de vehículo. Con todo, en este nivel las relaciones tienen generalmente cierta continuidad en el tiempo. El constructor tiene en cuenta que un *tier-1* haya montado una factoría a pie de planta cuando se le ha pedido y haya sido capaz de servirle en varios países para asignar un pedido. Éstos tienen por lo regular la misma duración que el modelo en el mercado, una media de 5 años, aunque puede variar bastante según las ventas concretas del modelo. Por otra parte, aunque la norma sea la continuidad en la relación de suministro nada garantiza al proveedor que el constructor no vaya a cambiar de suministrador a mitad de la partida. En este contexto, para mantenerse en el mercado es fundamental ser un proveedor global. Por ello, en GA se tiene la convicción que el grupo –y de esta forma las plantas originales de Burgos– está vivo y funciona gracias a la expansión internacional, porque son capaces de conseguir contratos globales.

El hecho que se repite constantemente es que el precio de suministros es objeto de renegociación cada cierto tiempo. Las firmas constructoras aprietan constantemente a la baja y la relación es tan asimétrica en términos de poder que los proveedores tienen un escaso margen para resistir la presión. Veamos este proceso con más detenimiento puesto que pone de manifiesto la importancia que tiene en este mercado la posición en la jerarquía de cada uno de los agentes y la concentración de poder. Una vez que un *tier-1* accede a un contrato-modelo de provisión de determinado módulo, es frecuente que cada año llegue una demanda por parte del cliente-constructor de renegociación del precio por unidad o aplicación de un descuento denominado en el sector «*economics*». Estas reducciones sobre el precio estipulado, generalmente entre un 3 y un 5 por 100, en algunos casos ya se recogen en el contrato-modelo con una aplicación anual, y en

otros llegan sobre la marcha. Los proveedores argumentan que su margen para negarse es muy reducido, por no decir nulo. Entendemos que no será exactamente así –yo te ordeno un descuento y tú me lo aplicas– puesto que ello daría lugar a una espiral de descuentos sin fin que arruinaría a los proveedores, sino que el cambio de precio será objeto de una negociación, aunque ciertamente no entre iguales. En ella los constructores de vehículos harán valer su condición de únicos clientes de los *tier-1* que muestra su localización en el vértice de la pirámide productiva y su capacidad para «persuadir» a los proveedores para que les sirvan más barato, además de las repercusiones citadas por los *tier-1* en caso de negarse a aplicar estos descuentos y obsecarse en respetar los contratos originales: incremento en los rechazos de módulos servidos alegando falta de calidad u otra excusa, y sobre todo entrar en una dinámica de desencuentro con el cliente que puede desembocar en perder el rango de proveedor global de este constructor para el futuro y de esta forma no tener acceso a los concursos de futuros contratos-modelo. Otro elemento de presión son las inversiones a pie de planta que los constructores en muchas ocasiones fuerzan a hacer a los proveedores para que les sirvan en secuenciado JIT, dado que en el caso de que se les retire el contrato de suministro o no consigan el del siguiente modelo la planta pierde gran parte de su utilidad. En todo caso, los proveedores diseñan estas plantas de suministro o almacenes logísticos con criterios que permiten su rápida amortización¹².

Para poder digerir estos descuentos los *tier-1* se van ajustando mediante tres procedimientos, dos internos y uno externo: 1) Incrementando la productividad del trabajo exigiendo un mayor rendimiento y también degradando las condiciones de trabajo y empleo; 2) bajando los márgenes, y 3) presionando a lo largo de toda la cadena. Si es posible pasar la presión a los proveedores de segundo nivel porque son más débiles contractualmente, se hace, de forma que la tensión baja en cascada por toda la estructura productiva de la industria. Si por el contrario no es posible debido a que el *tier-2* es un gigante, la salida consiste en profundizar en los ajustes internos.

En este sentido, subrayamos que cada vez pesa más la asimetría existente entre constructor y proveedores de distintos niveles, y en los últimos años se ha acentuado la tensión. Debido a las dificultades de los propios constructores, que han desembocado en un fuerte proceso de concentración mediante fusiones, compras y alianzas y de reestructuración de la industria, cada vez han ido apretando más al resto de la industria, bajando las tensiones en cadena. De esta forma se argumenta que presionar hacia abajo al resto de la estructura productiva, trasladando sus dificultades a los proveedores, es un recurso fácil, rápido y barato. Los constructores, ante la necesidad de iniciar procesos de detección y subsanación de las ineficiencias internas, con lo costosos y complejos que son los procesos de reestructuración de las macro-plantas de construcción de vehículos, optan por presionar al proveedor para que reduzca el precio de los suministros; o a lo sumo inician las dos acciones, pero la segunda siempre se aplica debido a su facilidad y rapidez

¹² Se suele tratar de una o varias líneas de montaje donde se ensamblan piezas por personal contratado eventualmente y con condiciones de trabajo muy precarias.

en la obtención de resultados. Creemos que este proceso ilustra perfectamente la relación de poder asimétrica entre constructor y proveedor, y entre los distintos niveles de proveedores, sobre todo ilustra cómo en función de la posición ocupada van trasladando los problemas a niveles inferiores y obteniendo ventajas. Las consecuencias en cuanto a degradación de las condiciones laborales conforme descendemos por la pirámide productiva son evidentes¹³.

A causa de la asimetría de poder, los *tier-1* se encuentran en ocasiones en una posición en el mercado que ellos mismos califican de sándwich e intentan diversificar lo más posible el número de clientes¹⁴. Esta denominación también se deriva del hecho de que tienen proveedores muy grandes a los cuales no pueden trasladar esta presión en precios, o por el encarecimiento de determinadas materias primas, como el acero o el petróleo, al no poder trasladar ese incremento a los precios, al menos inmediatamente.

Entre estos proveedores de primer nivel de la industria se da una continua búsqueda de proveedores *tier-2* más baratos, sobre todo de nuevos proveedores de países con bajos costes salariales, para poder absorber las reducciones en el precio de suministros que imponen los constructores. De hecho, hay veces que es el mismo constructor el que impone al *tier-1* sus proveedores *tier-2* para asignarle el contrato-modelo. Las firmas constructoras realizan un proceso de búsqueda no solo entre los *tier-1*, sino que «puentean» este nivel y negocian con suministradores de piezas que son impuestos a los *tier-1*. En este proceso continuo de búsqueda de nuevos proveedores, cuando la firma constructora encuentra un suministrador de piezas más barato, negocia con él y exige al *tier-1* que trabaje con él para seguir manteniendo el contrato de suministro de módulos¹⁵. En otros casos la imposición de los constructores para mantener el contrato-modelo puede llegar a implicar que el *tier-1* se deslocalice a un país de bajo coste de la mano de obra y absorber la ganancia el constructor mediante el descuento en el precio de suministro de la pieza o módulo. Así vemos que tanto los procesos de internacionalización como de deslocalización productiva pueden venir en último lugar impuestos por las firmas constructoras con sus prácticas y estrategias.

También debemos destacar cómo afecta a los escalones inferiores de la estructura productiva el problema de los modelos de automóvil que no cumplen las expectativas de venta. En cada modelo de automóvil el constructor le asigna al proveedor *tier-1* el módulo con un precio y un volumen inicial previsto que después se puede ver recortado –o ampliado– en función de las ventas del vehículo. En el primero de los casos puede crear

¹³ Para un análisis detallado del tema véase Banyuls y Lorente (2010).

¹⁴ En este sentido se encuadra la estrategia que viene desarrollando GA para reducir su dependencia de tres fabricantes, que absorben en la actualidad más del 70 por 100 de su facturación, incrementando las ventas en otros tres grandes grupos automovilísticos y poder tener así una cartera más diversificada y un riesgo más compartido.

¹⁵ Con todo, la práctica de imponer los suministradores a los *tier-1* puede ocasionar problemas de calidad, ya que cuando hay fallos es más difícil delimitar de quién es la responsabilidad y solventarlos, debido a que todos los agentes tratarán de externalizar el problema y achacárselo al de delante o al de atrás.

graves problemas para la empresa auxiliar, no solo para la firma que lo ha desarrollado, sobre todo si las inversiones específicas son cuantiosas y la diferencia entre expectativas y ventas es muy grande, como a veces sucede. Así, se observa la dificultad en esta industria de hacer previsiones de venta acertadas respecto al comportamiento de los distintos modelos de automóvil en el mercado y la fragilidad de las empresas respecto a modas y gustos, diseños «acertados», comportamiento de los competidores, y la importancia de la publicidad, imagen de marca, etc. De esta forma, por medio de los contratos-modelo, el riesgo es compartido por los distintos escalones de la industria; o dicho de otra forma, por este medio los constructores son capaces de externalizar pérdidas al resto de la industria.

5. Conclusiones

Los márgenes de beneficio más altos de la industria del automóvil se sitúan en los escalones superiores de la estructura productiva. Las empresas de los distintos niveles tienden a trasladar las fases directamente productivas a escalones inferiores y retener fases de alto valor añadido (diseño, ingeniería, innovación, ensamblaje bajo marca, *know how*). Esta tendencia ha supuesto en el primer escalón productivo la extensión de la modularización de componentes, que hace que en gran medida todos los vehículos del mercado tengan un «mínimo común denominador» muy similar y que la diferencia se centre en el número de módulos (llámese extras o equipamiento) que incorpora. En los proveedores *tier-1* ocurre un proceso similar que se concreta en las acciones de externalización de actividades productivas, la subcontratación y el incremento de las compras a terceros mediante el desarrollo de los departamentos de gestión de proveedores. Esta tendencia implica una potenciación de las dimensiones comercial e ingenieril en la relación entre firmas constructoras de vehículos y proveedores *tier-1* y una subordinación a los mismos y externalización creciente a los *tier-2* de la dimensión industrial o productiva.

La industria está sufriendo un proceso de concentración acelerado, sobre todo en los dos primeros escalones: constructores y *tier-1*. Este proceso es básicamente consecuencia de la existencia de sobrecapacidad productiva en el mercado. En el caso de los *tier-1* da lugar a que solo los que tengan capacidad de ser proveedores mundiales permanezcan en el mercado en esta posición, el resto será expulsado a una posición subordinada de proveedor de segundo nivel o será absorbido o cerrará.

Entre los proveedores, el cambio de papel productivo de los *tier-1* tiene consecuencias sobre los *tier-2* y la relación que se establece con ellos. Las fases más directas de producción se desplazan hacia peldaños inferiores de la pirámide productiva. En este segundo escalón, las relaciones tienen un carácter más comercial, cambiante e inestable. La extensión de los fenómenos de subcontratación en este nivel también afecta a los servicios *outsourcing* y a los servicios anexos a la producción con la extensión del *outsourcing*, de forma quizá más marcada que en el resto de la industria.

Debido a las dificultades de los propios constructores se ha producido un incremento de la tensión en toda la estructura productiva del automóvil

que ha ido bajando en cascada a modo de bola de nieve. Si cuando las constructoras estornudan se suele decir que el resto de la industria coge la gripe, se puede pensar en los efectos multiplicadores que puede tener la crisis actual de sobrecapacidad productiva, que es más que un constipado. Los *tier-1* se van ajustando para poder digerir los «descuentos» fruto de esta situación y lo hacen mediante tres vías: incrementando la productividad y degradando las condiciones de trabajo y empleo, bajando los márgenes de beneficio, y presionando a los *tier-2* con el efecto cascada ya comentado

Podemos ahora plantearnos si esta búsqueda constante de proveedores más baratos y el predominio de las relaciones cortoplacistas en la industria es coherente con el modelo de la corresponsabilidad productiva, la colaboración en fases de diseño y desarrollo, encargarse de funciones enteras del automóvil, y en general delegar por parte de los constructores parcelas importantes de la dimensión ingenieril y del *know how* del automóvil a los proveedores.

Sin minusvalorar la labor de los proveedores en la dimensión de ingeniería del automóvil, ámbito que sin duda ha crecido durante este proceso de reestructuración de la industria, creemos que las relaciones de poder a lo largo de la pirámide productiva y la posición de privilegio de los constructores, posición que al mismo tiempo se ha acentuado, imponen unos límites muy claros a la extensión de la misma. El proceso de concentración que se ha dado entre las grandes firmas constructoras refuerza la posición de dominio sobre el resto de la industria. De esta forma, no parece probable una evolución distinta de la industria, en el sentido de más equilibrada entre constructores y proveedores –más *fear* en el argot empresarial– derivada de razones de arquitectura industrial, como son la necesidad de establecer relaciones con los proveedores que sean más fiables, por cómo están organizadas y relacionadas todas y cada una de las etapas productivas. Una relación de más largo plazo y de estabilidad y confianza, con un mayor peso y protagonismo de estos últimos. Si se produce un cambio hacia relaciones no tan cortoplacistas, que es posible debido a las tensiones que ocasiona abundar en esta estrategia, no será sobre la base del reparto de poder sino de la dominación y de la asimetría. Las tensiones y problemas a los que nos referimos tienen que ver con crisis de confianza entre los agentes participantes y cuellos de botella respecto a inversiones necesarias para poder desarrollar este modelo productivo.

De la misma forma, podemos concluir que la capacidad de negociación de un proveedor en la industria no aparece tan solo vinculada a su posición respecto al constructor (*tier-1*, 2 o 3) sino que básicamente se deriva de su dimensión y sobre todo de lo que es capaz de hacer de una forma exclusiva: la innovación concreta, su grado tecnológico y la patente (ej. microelectrónica y chips informáticos aplicados a esta industria, etcétera).

Por ello, el creciente proceso de concentración y crecimiento de los *tier-1* convirtiéndose en proveedores globales no es autónomo o endógeno, sino que aparece dirigido por los constructores. La forma de intentar salirse de esta tutela y ganar peso sería mediante la diversificación de clientes, primero al conjunto de la industria con un reparto equilibrado entre la docena de grandes grupos automovilísticos, y después a otras industrias.

En todo caso conviene resaltar que el contexto actual viene marcado por unas relaciones de corto o medio plazo regidas por los contratos-mo- delo con la alteración de su contenido a lo largo de su vigencia. Esta si- tuación nos lleva a un aspecto central a la hora de analizar la industria y su evolución. En la industria del automóvil las relaciones de poder, las asi- metrías de poder entre los distintos agentes y la posición y control que se disponga en la jerarquía productiva son determinantes para establecer el acceso a las ganancias del mercado y para explicar la retención de las fa- ses que generan mayor valor. En todos los mercados las relaciones de po- der entre los agentes económicos siempre son fundamentales a la hora del reparto de la tarta de las ganancias. En el caso de la industria del auto- móvil, por su elevado grado de concentración en la cúspide de la pirámi- de, por las enormes diferencias de dimensión de los distintos agentes y por el poder que otorga el control de los clientes finales a través del fenó- meno de la marca y de ser el final de la cadena, las relaciones de poder son una variable determinante para explicar el margen de actuación y el comportamiento de los distintos agentes.

La posición de privilegio de los constructores de automóviles en el conjunto de la industria, como hemos visto ya muy marcada, lejos de tender a reducirse puede verse incrementada debido al proceso de concen- tración de este escalón y a las asociaciones y vínculos productivos que se están dando, que pudieran desembocar en una especie de oligopolio, si- milar al de las compañías petroleras, y a potenciar su dimensión de *lobby*. De la misma forma, el control sobre el cliente final de estas compañías puede tender a incrementarse en la medida en que se acentúen los fenó- menos de fidelización de clientes a la marca y pesen más los aspectos emocionales que las decisiones racionales en las decisiones de compra. En todo caso no deja de ser paradójico que en el momento en que las dis- tintas firmas constructoras de vehículos aproximan más sus productos, vendiendo bienes muy similares cuando no idénticos –en un porcentaje elevado producidos con los mismos componentes o módulos–, sean capa- ces de controlar más el mercado mediante la habilidad de presentarlos de forma distinta (mismo coche con distinto sombrero). En palabras de Ri- chard Sennett (2006: 126): «El desafío de todas las marcas está en crear va- riasiones de ese tema ilusorio mediante la descontextualización».

Referencias bibliográficas

- Banyuls, J.; Haipeter, T. y Neumann, L. (2008), «European Works Council at General Motors Europe: bargaining efficiency in regime competi- tion?», *Industrial Relations Journal* 39, pp. 532-547.
- Banyuls, J.; Miguélez, F.; Recio, A.; Cano E. y Lorente, R. (2009), «The transformation of the employment system in Spain: Towards a medite- ranean neoliberalism?», en G. Bosch, S. Lehndorff y J. Rubery, *Euro- pean employment models in flux*, Nueva York, Palgrave Macmillan.
- Banyuls, J. y Lorente, R. (2010), «La industria del automóvil en España: globalización y gestión laboral», *Revista de Economía Crítica* 9, pp. 31- 52.

- Boyer, R. y Freyssenet, M. (2001), «El mundo que cambió la máquina: un nuevo esquema de análisis de la industria del automóvil», *Sociología del Trabajo* 41, pp. 3-46.
- Castillo, J. J. (2007), *El trabajo fluido en la sociedad de la información: organización y división del trabajo en las fábricas de Software*, Miño y Dávila, Madrid.
- Catalán, J. (2000), «La creación de la ventaja comparativa en la industria automovilística española», *Revista de Historia Industrial* 18, pp. 113-155.
- Euro-on-line (2004), *Trends and drivers of change in the European automotive industry: Mapping report*, en [www.eurofound.eu.int].
- Estrada, B.; Gil, J. I. y Soto, F. (1997), *¿Dónde empieza y dónde termina la industria del automóvil? Análisis de un caso de externalización productiva: Opel España*, Madrid, Federación Minerometalúrgica de CC.OO.
- GA (2005) (2006) (2007) (2008) (2009), Informe Anual Grupo Antolin.
- González, J. (2005), «Prácticas productivas y de aprovisionamiento en la industria de automoción. La importancia de la posición en la cadena de valor», *Economía Industria* 358, pp. 121-130.
- Köhler, H. (2001), «La “máquina que cambió el mundo” cumplió diez años: el debate sobre la “producción ligera”», *Sociología del Trabajo* 41, pp. 75-100.
- Noticias Grupo Antolin (2006) (2007), n.ºs 45, 46, 47 y 48.
- Peligros, C. (2005), *Organización productiva en la industria española del automóvil*, Madrid, CES.
- Recio, A.; Miguélez, F. y Alós, R. (1991), *Descentralización productiva y cambio técnico en la industria auxiliar de automoción*, Barcelona, Ceres.
- Sanchís, E. (2008), *Trabajo y paro en la sociedad postindustrial*, Madrid, CES.
- Sennett, R. (2006), *La cultura del nuevo capitalismo*, Barcelona, Anagrama.
- Womack, J. P.; Jones, D. T. y Roos, D. (1992), *La máquina que cambió el mundo*, Madrid, McGraw-Hill.

Resumen: «La reestructuración de la industria auxiliar del automóvil»

Este artículo se centra en analizar los cambios que han tenido lugar en la forma de producir automóviles y cómo ello ha afectado a los distintos agentes que componen la industria y sobre todo a las relaciones que se establecen entre ellos. Mediante el estudio de los cambios producidos en las tres dimensiones básicas que constituyen la relación entre firmas constructoras y proveedores de primer nivel: comercial, ingenieril y directamente productiva, así como de las relaciones de poder que se producen a lo largo de toda la pirámide productiva de la construcción de automóviles, se abordan las cuestiones de dónde se sitúa el *know how* de la industria, si se han producido transferencias en el mismo y el control y capacidad de actuación que en este contexto tiene cada uno de los agentes.

Palabras clave: estructura productiva, interfaces entre agentes, poder, control, externalización, flexibilidad.

Abstract: «Restructuring of auxiliary automotive industry»

This article focuses on analyzing the changes that have occurred in the way of producing cars and how this has affected the various agents that comprise the industry and especially the relations established between them. By studying changes in the three interfaces that constitute the relationship between car making companies and tier-1 suppliers: commercial, engineering and directly production, as well as power relations that occur throughout the automotive productive pyramid, this paper addresses the key questions of where lies the know how of the industry, if there have been transfers in it and the control and ability to act in this context of each of the agents.

Key words: productive structure, interfaces between actors, power, control, outsourcing, flexibility.