

PRÁCTICUM:
**“CHINA Y LA GLOBALIZACIÓN DEL
MERCADO AUTOMOVILÍSTICO”**
EFECTOS SOBRE LAS EMPRESAS CATALANAS DE
COMPONENTES

JUAN CARLOS SÁNCHEZ DEL BARRIO

DIRIGIDO POR: JUAN JOSÉ RUIZ RODRÍGUEZ
ASESOR DE CONTENIDOS: DÍDAC CUBEIRO RODRÍGUEZ
ESTUDIOS DE ASIA ORIENTAL
UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA

BARCELONA

© 2008 Juan C. Sánchez-DelBarrio

Reservats tots els drets. Està prohibida la reproducció total o parcial d'aquesta obra per qualsevol mitjà o procediment, compresos la impressió, la reprografia, el microfilm, el tractament informàtic o qualsevol altre sistema, així com la distribució d'exemplars mitjançant lloguer i préstec, sense l'autorització escrita de l'autor.

Índice de Contenido

Índice de Contenido.....	3
Índice de Ilustraciones.....	4
1. Introducción.....	5
1.1. Objetivos e hipótesis.....	7
2. Tendencias del sector del automóvil.....	9
2.1. Estado global del sector.....	10
2.2. Tendencias en las empresas de componentes.....	11
3. China: el centro de producción y tecnológico del sistema global.....	15
3.1. Estado del Sector.....	18
3.2. Tendencias observadas.....	22
4. Empresas catalanas de componentes.....	30
4.1. FICOSA Internacional.....	38
4.1.1. Efectos de la globalización del mercado automovilístico.....	39
4.2 Estampaciones Sabadell.....	44
4.2.1. Efectos de la globalización del mercado automovilístico.....	45
4.3 Infun.....	47
4.3.1 Efectos de la globalización del mercado automovilístico.....	48
5. Conclusiones.....	50
6. Bibliografía.....	55

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Tipología de empresas proveedoras de componentes en Catalunya según su posición en la cadena de valor (INTERBEN 2007.)	6
Ilustración 2. La deflación del sector del automóvil (Bueno 2004.).....	9
Ilustración 3. Distribución de la capacidad productiva por regiones (INTERBEN 2007.)	11
Ilustración 4. Valor añadido de la ingeniería del automóvil en el ámbito global (INTERBEN 2007).	12
Ilustración 5. Estimaciones sobre la futura concentración de proveedores tier 2-3 hasta el 2010.	14
Ilustración 6. Líderes de la industria de acuerdo a sus respectivos niveles de producción (Rr. II. 2008.).....	18
Ilustración 7. Previsión en ventas de turismos y vehículos comerciales ligeros en China (INTERCHINA 2007.).....	19
Ilustración 8. Origen de las clases de coches utilitarios por el segmento de precios (INTERCHINA 2007.)	20
Ilustración 9. Principales sistemas productivos locales de la industria del automóvil en China (INTERBEN 2007.).....	23
Ilustración 10. Propuesta de localización de las zonas de exportación de componentes (INTERBEN 2007.).....	25
Ilustración 11. Valor previsto de las exportaciones chinas de componentes (miles de millones de dólares, 2001-2010) (INTERBEN 2007.)	27
Ilustración 12. Destino de la exportación de componentes desde las plantas catalanas (Bueno 2004.)	32
Ilustración 13. Categorías de proveedores: integradores y satélites (Bueno 2004.).	33
Ilustración 14. Esquema resumen de las fases de la internacionalización de FICOSA durante su historia (ROZAN 2007.)	39
Ilustración 15. Presencia global de FICOSA (ROZAN 2007.).....	43
Ilustración 16. Centros de producción de Grupos Estampaciones Sabadell (G. ESSA 2008.)	45

1. Introducción

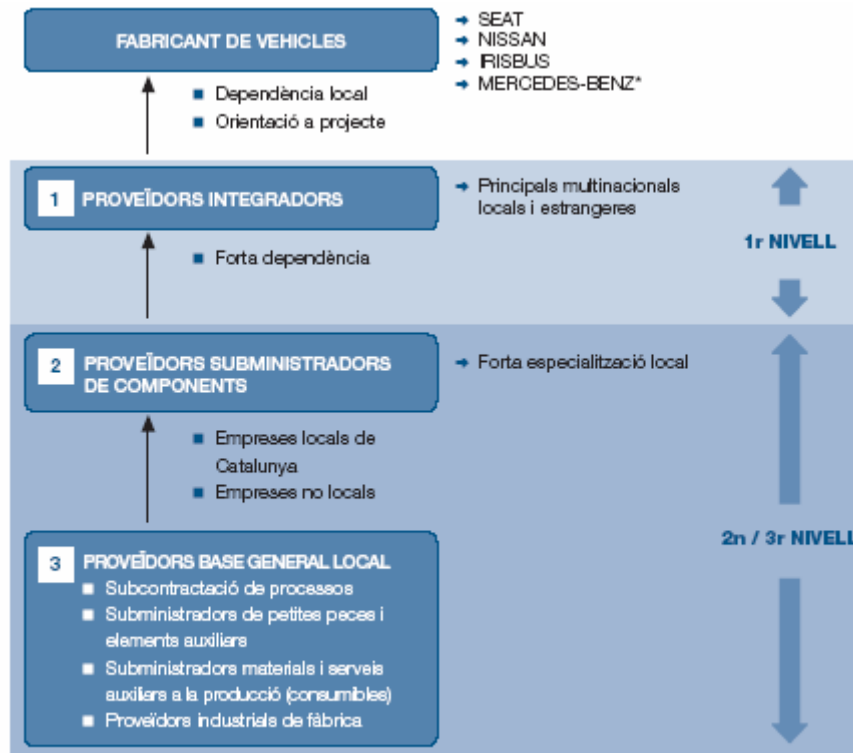
El tema seleccionado para el Prácticum va en consonancia con el trabajo realizado en el *Treball de Recerca* (TdR) (SÁNCHEZ 2007) anterior, pero centrándose más en las empresas de componentes y su inversión hacia el mercado Chino u otros mercados no asiáticos, como se verá durante este estudio. La elección personal por éste y no otro trabajo, viene por la inquietud de comprender y analizar qué mecanismos rigen la evolución del mercado global donde el papel de los países Asiáticos es fundamental.

A consecuencia de la complejidad y la extensión *a priori* de este estudio, se centrará otra vez en el sector de componentes de algunas empresas catalanas que tienden a buscar inversiones en los países asiáticos como medida de adaptación al nuevo orden, mediante su unión con empresas locales del país destino conocidas como *joint-ventures*. Inicialmente el objeto de estudio serán las siguientes empresas: FICOSA, Estampaciones Sabadell e Infun.

La industria de componentes (ver Ilustración 1) es una industria piramidal, donde los proveedores de mayor tamaño (conocidos en el sector como proveedores de primer nivel o *tier 1*) suministran a los fabricantes de automóviles y compran a otros proveedores (conocidos como de segundo nivel o *tier 2*, de tercer nivel o *tier 3*, etc.), creando un efecto multiplicador de riqueza y empleo. Los proveedores de primer nivel están completamente especializados sectorialmente, siendo el producto su eje de desarrollo. Según profundizamos en la pirámide de proveedores, es el proceso y la tecnología de producción la que marca la diferenciación y muchos de los proveedores de niveles inferiores comparten su actividad en el automóvil con otras ramas de la actividad.

A día de hoy, la industria global del automóvil camina de forma decidida hacia una integración global de las redes de producción, también conocida como la globalización de la producción mundial. Todo este proceso provoca que los países en vías de desarrollo que están en la periferia de los países desarrollados, que hasta ahora no tenían ningún interés económico e industrial, sean ahora atractivos para el crecimiento del negocio a corto y medio plazo. Por otra parte, la industria China se está consolidando y madurando, y va camino de convertirse en un centro de

compras a escala mundial, desencadenando un cambio en las relaciones entre los fabricantes y los proveedores en todo el mundo. No cabe duda que en un futuro no muy lejano, China se convertirá en el primer productor de automóviles y componentes. Estudios como (MARGALEF 2004, BUENO 2006, INTERBEN 2007, INTERCHINA 2007) demuestran el interés general en analizar y comprender este desarrollo y la posible expansión a países del Este y China.



Font: Anàlisi InterBen

Ilustración 1. Tipología de empresas proveedoras de componentes en Catalunya según su posición en la cadena de valor (INTERBEN 2007.)

Las consecuencias a corto plazo ya se han puesto de manifiesto y son las deslocalizaciones de los fabricantes (SÁNCHEZ 2007), hacia los países de la periferia o países asiáticos. Existen estudios que revelan la necesidad de que las empresas catalanas del sector de componentes no son ajenas a la realidad, donde la globalización del sector las obliga a internacionalizarse mediante sus propios recursos o mediante fusiones, con el único objetivo de superar con el mayor éxito los nuevos retos.

El enfoque metodológico que se utilizará es el estudio de casos, viendo y

analizando un número significativo de casos que nos permita extraer datos y así contrastarlos bajo la hipótesis.

1.1. Objetivos e hipótesis

El tema seleccionado se enmarca dentro de la rama de Economía y más exactamente en el del estudio macroeconómico. Finalmente, analizando las líneas temáticas que se incluyen en la rama de macroeconomía de la Web que proporciona el plan docente, se podría encuadrar dentro de “El papel de la inversión extranjera en las economías asiáticas”.

El tipo de investigación que se llevará a cabo se divide en dos puntos que son:

- Una investigación mixta, donde se ven involucrados elementos teóricos basados en el estudio de datos macroeconómicos que nos permitirán definir una teoría o una hipótesis y un lado práctico, basado en datos reales y casos reales que nos permitan contrastar las hipótesis.
- Una investigación documental y de campo, que nos permita con datos y opiniones de personajes involucrados tener una visión más completa y concisa sobre la problemática a tratar aportando más información que los datos bibliográficos obtenidos de estudios relacionados. En este caso, la búsqueda de opiniones tendrá que ser con entrevistas ya realizadas.

Los objetivos son:

- Exponer las tendencias sectoriales a medio y largo plazo que determinan la transformación del sector automovilístico mundial.
- Determinar a un nivel más exacto que tendencias existen en las empresas de componentes a nivel mundial.
- Enumerar que factores permiten determinar que China es la promesa del sector o la solución real de la crisis automovilística en los países desarrollados.
- Estudiar los casos concretos de empresas catalanas locales de *tier 1-2-3* con la intención de ver como se pueden ver afectadas por esta

transformación.

La hipótesis del trabajo es:

“La transformación del mercado global de automóvil está provocando que los países desarrollados busquen otros mercados donde puedan tener mayor crecimiento a causa del estancamiento del sector dentro de los mismos países desarrollados. Esto hace que el sector catalán de componentes también tenga que buscar la forma de poder sobrevivir a esta transformación observando la evolución del sector en Asia y más concretamente en China.”¹

¹ Esta proposición intenta responder a la pregunta inicial: *¿Tiene alguna influencia directa que el sector de componentes catalán tier 1-2-3 dirija su estrategia de supervivencia en la forma que está influenciando la evolución industrial y política de China en el tejido industrial mundial?*

2. Tendencias del sector del automóvil

No es una novedad que el eje central del sector productivo del automóvil se está desplazando de los centros tradicionales como Europa, EEUU y Japón hacia los países de economías emergentes de Asia, Europa del Este e incluso se evalúan también países del norte de África. Las razones fundamentales de este desplazamiento son por dos razones: una por la propia demanda interna de estos países emergentes y otra por los costes de producción. Si a esto sumamos que por un lado, la demanda de vehículos está estancada en los países desarrollados, y por la otra, que los mercados emergentes cada vez más son más eficientes, hace que estos mercados ofrezcan una alternativa al crecimiento industrial que cualquier empresa del sector no puede dejar pasar.

Aunque el desplazamiento de los sectores productivos se vaya trasladando a los países emergentes con éxito, esta reducción de costes de producción no es proporcional a la demanda, produciendo así poca rentabilidad, sobrecapacidad y una fuerte presión sobre los precios. La presión en los precios a su vez obliga a los fabricantes a exigir a los proveedores más responsabilidades y riesgos para poder bajar los precios. Cada vez más, los fabricantes buscan socios globales que les puedan proporcionar un servicio homogéneo de calidad en todas las localizaciones de producción permitiendo así una participación más activa en los procedimientos de diseño y fabricación. En definitiva, la industria del automóvil está inmersa en un peligrosísimo ciclo deflacionario: siempre más y más barato (ver Ilustración 2).



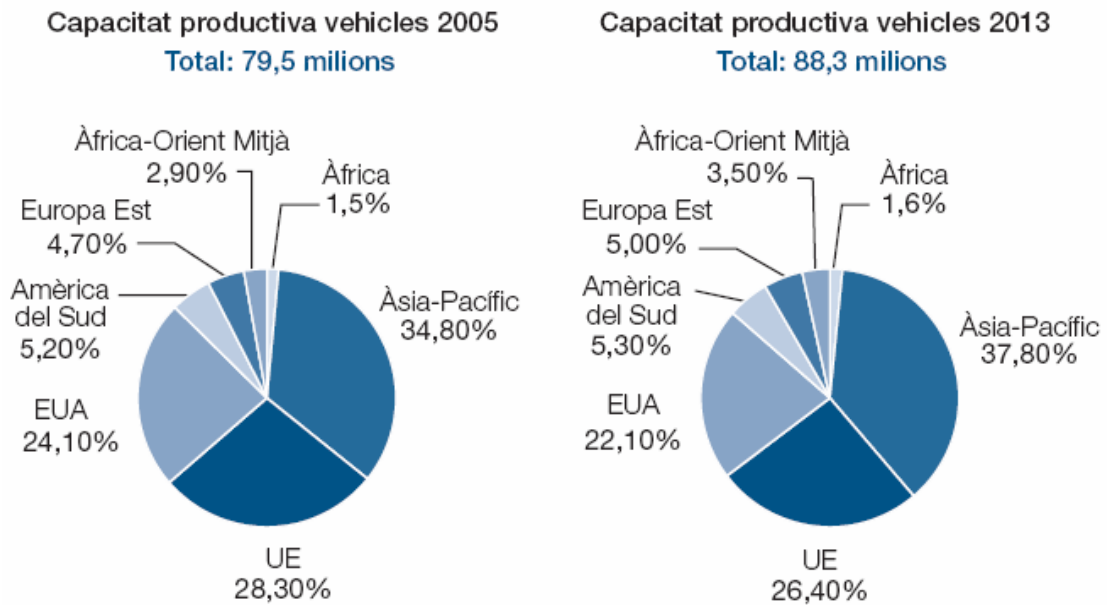
Ilustración 2. La deflación del sector del automóvil (Bueno 2004.)

Pero, también hay que considerar que la industria del automóvil siempre se ha situado cerca de sus mercados por lo que Europa seguirá manteniendo *a priori* la industria automovilística. El problema es que no todos los componentes se fabricarán en Europa y que países que delimitan la vieja Europa fabrican componentes a coste más bajo.

2.1. Estado global del sector

Los datos macroeconómicos mundiales concluyen que la demanda global de vehículos está estancada. Pero estos datos en realidad enmascaran otra realidad que es que los mercados asentados como Europa, EEUU y Japón están inmersos en una crisis sin precedentes en lo que hace referencia a la demanda de vehículos. Y por otro lado, en contraposición, los datos de los países emergentes donde hay un crecimiento positivo. Por ejemplo, en la región de Asia-Pacífico, el crecimiento en la demanda del año 2001 al 2004, fue de un 22.8 % y un 26.8% respectivamente, desbancando así a Europa como el segundo en el ranking.

Las empresas de automoción ya iniciaron hace tiempo el camino de la implantación en estos nuevos mercados, con la intención inicial de acercarse a nuevos mercados y por la reducción de costes. Hoy en día, cualquier nueva planta de producción de vehículos que se planifique se piensa y realiza en países de Europa del Este y China. Actualmente, la región de Asia-Pacífico es líder en capacidad productiva de automóviles desbancando a EEUU y Europa. Y se espera que se mantenga así e incluso que aumente (ver Ilustración 3.)



Font: Autofacts

Ilustración 3. Distribución de la capacidad productiva por regiones (INTERBEN 2007.)

Los países emergentes están comenzando a coger el relevo como centros de desarrollo de la industria automovilística mundial. Las inversiones realizadas por parte de las multinacionales de fabricantes de vehículos y las empresas de componentes hace imposible la marcha atrás. Esta apuesta de futuro transformará el sector y las relaciones entre los agentes que participan.

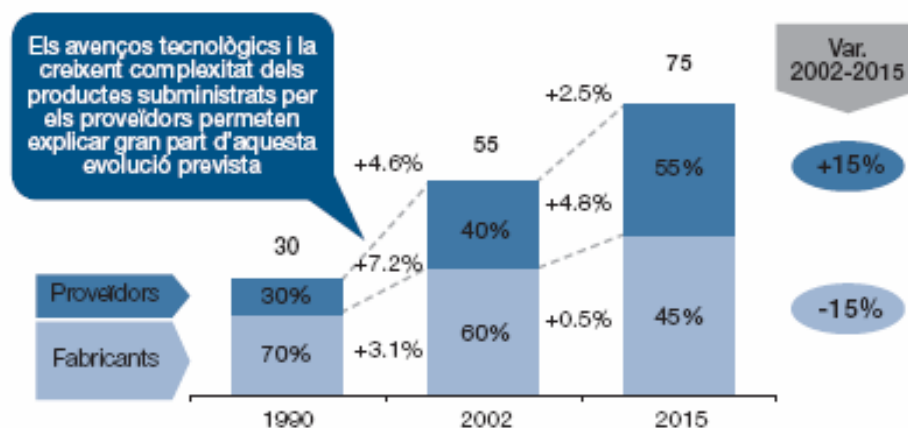
2.2. Tendencias en las empresas de componentes

La estrecha relación entre los fabricantes de vehículos y los proveedores *tier 1* ha hecho que los desplazamientos de los fabricantes provoquen, en muy poco tiempo, la implantación correspondiente de los proveedores *tier 1* en ubicaciones cercanas a las fábricas de los clientes. Siguiendo esta tendencia, los proveedores multinacionales han establecido fábricas en Asia y los países del Este mediante *joint-ventures* u otros mecanismos de inversión. Las consecuencias directas de estos desplazamientos son la creación de plataformas globales de producción independientes a la localización.

La tendencia en la planificación global unificada de la producción ha impulsado a los fabricantes de vehículos a reducir su base de proveedores y buscar

relaciones a largo plazo con socios estratégicos que puedan estar presentes en todas las localizaciones y que les ayuden a gestionar una gran parte de los riesgos de los nuevos proyectos. El aumento de responsabilidades adquiridas por parte de los proveedores de componentes también engloba las que hace referencia en el desarrollo del producto. La creciente delegación de responsabilidades por parte de los fabricantes a los proveedores hace que aumente también su peso en el conjunto de la industria. En un mercado homogeneizado y globalizado, el valor añadido determina la diferencia entre competidores. Se estima que a medio plazo las empresas de componentes irán aumentando su porcentaje en el valor añadido (ver Ilustración 4).

La tendencia en delegar mayores responsabilidades a los proveedores hace que el nivel de riesgo aumente. Cualquier fracaso de un modelo en el que los productos se integran, las empresas de componentes *tier 1* deben hacer frente no sólo a un volumen de negocio menor que el previsto sino también a la no recuperación de las inversiones realizadas. El riesgo hace que las empresas de componentes se vean obligadas a crecer para poder llevar diferentes proyectos y con diferentes fabricantes y así diversificar su negocio. Los retos de inversión necesarios implican crear un tejido financiero potente y una gran cantidad de recursos técnicos que no todas la *tier 1* pueden.



Font: Automotive Engineering 2010

Ilustración 4. Valor añadido de la ingeniería del automóvil en el ámbito global (INTERBEN 2007).

Las exigencias de los fabricantes de vehículos evolucionan constantemente comprando, cada vez más, componentes más integrados funcionalmente y tecnológicamente más sofisticados. Esto implica que las relaciones entre fabricantes y *tier 1* van cambiando en el tiempo y también la definición misma de *tier 1*. La necesidad de mantener esta relación tan directa tiende a favorecer acuerdos y movimientos empresariales dando lugar a una estabilidad.

De una manera u otra, las empresas de componentes tienen que buscar fórmulas para poder competir a largo plazo, esto se está traduciendo en un proceso de consolidación donde el objetivo final es reducir drásticamente el número de proveedores. Pero este proceso no puede perdurar indefinidamente, porque la simplificación en la relación entre proveedores y fabricantes también puede ser negativa reduciendo la competitividad y creando un grado de dependencia muy alto entre los fabricantes y los proveedores. En este último punto, cualquier hecho que altere la provisión de componentes a un fabricante como puede ser una huelga o el fallo en la provisión de los componentes por parte del proveedor hace que sea un talón de Aquiles que puede afectar negativamente a la cadena de producción del fabricante.

La globalización de los *tier 1* tiene efectos colaterales sobre los *tier-2-3* ubicados en los países desarrollados. El primer efecto es que los *tier 1* para optimizar los costes de fabricación de componentes hacen lo mismo que los fabricantes, buscan oportunidades en los países emergentes con el único objetivo de proveerse de componentes con un coste de producción más bajo sea por la mano de obra o simplemente por la cercanía a las delegaciones locales en los mismos países emergentes. En muchos casos no es posible esta relación con las empresas locales a consecuencia de la poca calidad que a día de hoy poseen, evidentemente por parte de los *tier 1* se están realizando inversiones para resolver este problema. En consecuencia, todas las empresas *tier-2-3* de los países desarrollados que no se planteen la inversión hacia los países emergentes para reducir los costes sufrirán los efectos de la globalización. Otro efecto, sería que la relación existente entre los *tier 1* de los países desarrollados con inversiones en los países emergentes y los *tier-2-3* de los países emergentes consoliden su relación y estos últimos permitiéndoles a su vez abrirse a otros mercados fuera de su zona local.

Uno de los grandes problemas de los *tier-2-3* en los países desarrollados es que su nivel de especialización ha sido tan alto que cualquier cambio de política por parte de sus clientes *tier 1* o cualquier reorientación de la actividad a consecuencia de las demandas exigidas por los mismos afecta con mayor grado que un cambio de política por parte de la relación existente entre los *tier 1* y los fabricantes. Es decir, un cambio a estos niveles es muy problemático y puede tener efectos fulminantes. Por eso, es importante que los proveedores de *tier-2-3* busquen soluciones (ver Ilustración 5) a través de fusiones con empresas competidoras del mismo nivel, absorciones por parte de empresas *tier 1* o inversiones en países emergentes, siempre que puedan, para poder sobrevivir a este proceso de cambio.

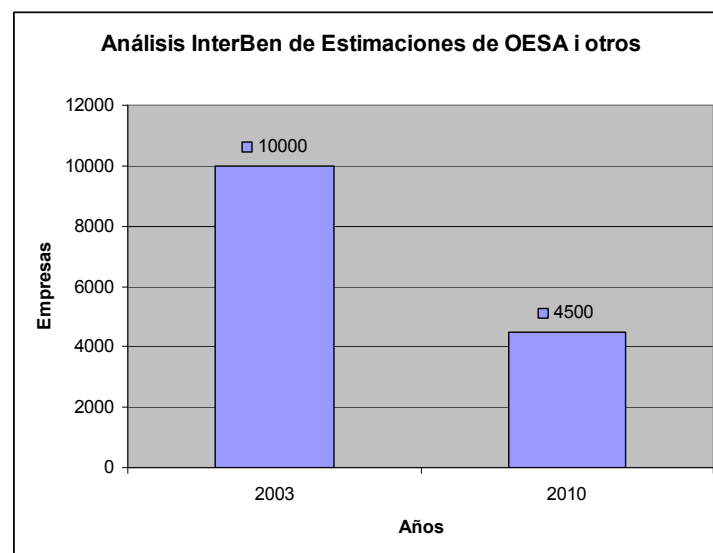


Ilustración 5. Estimaciones sobre la futura concentración de proveedores tier 2-3 hasta el 2010.

3. China: el centro de producción y tecnológico del sistema global

China ya es el tercer productor mundial consolidándose como potencia automovilística con 7,18 millones de vehículos y un crecimiento del 25,9%, lo que le ha permitido desbancar de la tercera posición a Alemania, que cae al cuarto puesto con 5,82 millones de unidades y un ligero crecimiento del 1,1% (Rr. II 2007). China se ha convertido en el mercado automovilístico más dinámico y prometedor del mundo. El crecimiento de la producción ha estado posible gracias al fuerte aumento de la demanda interna, estimulada por el crecimiento económico y la mayor renta disponible de los chinos, como también la bajada de precios de los vehículos.

El potencial en todos los sentidos de China como mercado y como atractivo centro de producción ha atraído muchas inversiones por parte de los principales fabricantes de automóviles y componentes, que se han instalado fundamentalmente en la zona costera y muy especialmente en la provincia de Shanghai. Los acuerdos de *joint-ventures* entre las principales multinacionales del sector, como GM o Volkswagen y los grupos industriales locales, como ahora FAW, Dongfeng y SAIC² (SÁNCHEZ 2007) han sido fundamentales en el salto de la industria China del automóvil.

Debido al éxito y la prosperidad, han aparecido en China un conjunto de fabricantes de vehículos locales de diversos tamaños que conviven con los fabricantes locales controlados por el gobierno. También recientemente han surgido empresas privadas como Geely. Todo esto no hace más que aumentar la complejidad del mercado chino, por la cantidad de participantes y su variedad además del difícil equilibrio del sector, ya que a veces hay empresas que a la vez son socias y competidoras.

La gran cantidad de fabricantes locales y su política agresiva de expansión ha creado un estado de sobrecapacidad que deberá corregirse en el tiempo a medida que crezca el mercado local. Pero, a corto plazo, esta sobrecapacidad productiva está afectando directamente a las empresas locales, la cual cosa puede

² También conocidos como los "tres tigres" chinos.

desencadenar un proceso de concentración que *a priori* puede ser positivo ya que permitiría aumentar la eficiencia de la industria. Por otra parte, la tendencia de las ventas de automóviles ha cambiado en China aumentando la demanda de coches producidos por los segmentos más bajos de la producción. Esto favorecerá el aumento de fabricantes locales chinos que producen este tipo de vehículos.

Los fabricantes son conscientes de la necesidad de internacionalizarse no tan sólo como el eje productivo sino también de las ventas hacia el exterior, pero a día de hoy, faltan unos años para que estos fabricantes puedan competir con los productos ya asentados en el mercado global y/o participar en los mercados más maduros de los países desarrollados. Actualmente, la única opción que tienen es participar en los activos de empresas extranjeras con problemas o la participación en proyectos de pequeña escala en países extranjeros donde puedan recibir los incentivos y ayudas de los gobiernos locales. En este contexto, la industria de componentes también está en una fase de reestructuración. De forma similar a los fabricantes de coches, China cuenta con un elevado número de empresas locales proveedoras de componentes. La implantación de la *joint-venture* en la fabricación de coches, también trajo consigo las grandes multinacionales *tier 1* que invirtieron en la creación de sociedades *joint-ventures* con empresas proveedoras locales para crear una red de proveedores.

En la actualidad, las relaciones entre fabricantes y proveedores no son lo suficientemente maduras como lo son en los países desarrollados. No existe una estructura de relaciones claramente definidas. Eso provoca que no sea lo suficientemente competitivo el sector para desbancar los mercados más maduros como el de los países desarrollados. A medio y largo plazo, China tendrá que evolucionar hacia un modelo industrial semejante al occidental pero con sus propias peculiaridades para ser competitivo en el mercado global.

La fuerte competitividad existente hace que los fabricantes de vehículos se vean obligados a exigir un esfuerzo mayor a los proveedores en China, sean locales o multinacionales. Esta tendencia obligará a medio y largo plazo la reorganización del sector ya que en el estado actual la situación se caracteriza por la fragmentación y la ineficiencia. Esto dará lugar a una reducción lógica de las

empresas proveedoras y fabricantes. También desembocará en el aumento de barreras de entrada en el mercado chino por parte de empresas extranjeras que no estén asentadas en el país, ya que se encontrarán competidores más fuertes y relaciones más estructuradas.

El crecimiento de la producción en los próximos años del sector de componentes dependerá de cómo se desarrolle la industria del sector dentro del país. Actualmente la fabricación local está dirigida al sector local, pero ya comienzan a exportar a otros países. Esta tendencia en la exportación viene dada por las políticas agresivas de las multinacionales que obligan a proveer sus fábricas del exterior con componentes de China.

Hasta hace muy poco, el sector de componentes en China exportaba piezas que generalmente eran muy básicas y/o de un bajo valor añadido. La competitividad del sector ha hecho que se haya elevado el contenido tecnológico de la producción local, gracias al gran esfuerzo de inversión de investigación y desarrollo que se está llevando por parte de las empresas locales y las multinacionales ya afincadas en China. A medio y largo plazo, la exportación de componentes será más competitiva con un alto valor añadido y contenido tecnológico.

De esta manera, China se está convirtiendo de forma imparable en la central de compras mundial en el sector de componentes. La introducción de componentes chinos dentro del mercado mundial de suministro es imparable y sin duda aumentará las presiones de competitividad que hoy experimentan los fabricantes de componentes, con los *China prices* que se han convertido en los precios referentes internacionales y que están transformando indirectamente las relaciones entre fabricantes y proveedores de todo el mundo. Solo aquellas empresas de componentes que estén presentes en China tendrán la oportunidad de consolidar su relación global con los proveedores de *tier 1* y los fabricantes de vehículos, con lo que se creará una barrera con sus competidores no sólo en China sino también en los mercados tradicionales de la industria.

La emergencia del gigante chino es probablemente el fenómeno con mayor impacto al que se ha sometido la industria del automóvil en estas últimas décadas, ya que la industria y el mercado chino tendrán en poco tiempo una escala suficiente para alterar el funcionamiento de los mercados mundiales. Todas las empresas del sector se deberían plantear hasta que punto les afecta este proceso y que lo tengan en cuenta en la formulación de sus estrategias para el futuro.

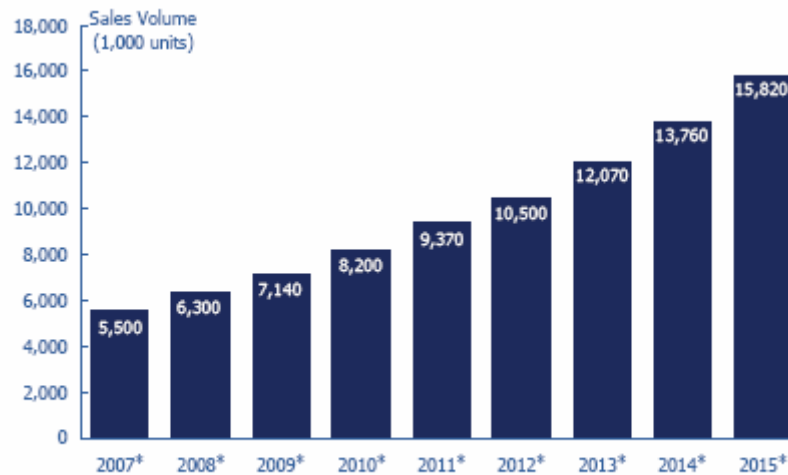
3.1. Estado del Sector

China es en la actualidad el tercer país productor mundial de vehículos (Rr. II. 2008) y el segundo en ventas de coches (INTERCHINA 2007), y tiene aún un fuerte potencial de crecimiento futuro debido a la baja penetración del automóvil en el mercado interno.



Ilustración 6. Líderes de la industria de acuerdo a sus respectivos niveles de producción (Rr. II. 2008.)

El desarrollo económico y el clima favorable político ha hecho posible el crecimiento del 30% anual de las matriculaciones desde 2001 en China, que se espera que sean el doble de las actuales en el año 2009 (ver Ilustración 7). La fuerte competencia en el mercado interior como la multiplicación de las ofertas ha hecho que los precios se hayan reducido a favor de los consumidores.



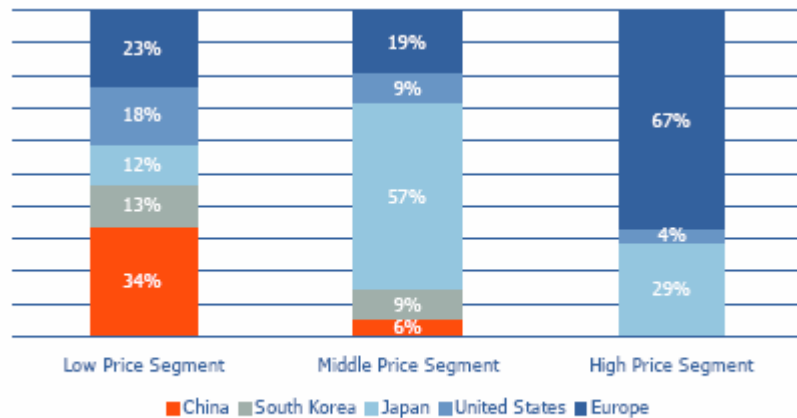
Source: *InterChina Analysis (2007)*

Ilustración 7. Previsión en ventas de turismos y vehículos comerciales ligeros en China (INTERCHINA 2007.)

Esta “democratización” de la compra de vehículos ha llevado asociado también un cambio de perfil de los vehículos vendidos, con un creciente peso de los coches menor cilindrada (ver Ilustración 8 .) Los fabricantes locales chinos, que han comprendido la nueva realidad del mercado, han estado especialmente hábiles en adaptarse al nuevo escenario. Con todos los modelos de utilitarios, estas empresas han comenzado a cambiar las reglas del mercado y se han situado líderes de ventas con determinadas modelos, delante de los fabricantes internacionales que han disminuido su cuota de mercado.

La producción de coches se ha disparado en estos últimos cuatro años, triplicando la producción de años anteriores. Eso es debido a gran parte a la entrada de las multinacionales y las *joint-ventures* con empresas locales de automoción. El

crecimiento de la industria china del automóvil ha sido vertiginoso, incluso comparándolo con otras regiones emergentes como ahora Europa del Este.



Source: China Automotive Review, Data: Dec 2006

Ilustración 8. Origen de las clases de coches utilitarios por el segmento de precios (INTERCHINA 2007.)

Los “tres tigres” chinos son líderes del mercado gracias a las *joint-ventures* con los grupos internacionales. Esta fórmula fue forzada por parte del gobierno chino para que ninguna empresa extranjera tuviera más del 50% de la propiedad de una empresa china. Esta restricción a día de hoy se mantiene y limita el margen de maniobra de los fabricantes occidentales y asiáticos establecidos en China. Recientemente han surgido en el mercado chino empresas independientes, como ahora Chery o Geely, que están teniendo mucho éxito y están penetrando en los mercados con nuevos modelos a los gustos y necesidades de los consumidores locales, con vehículos económicos y de menor cilindrada. Estas mismas empresas independientes aprovechan la limitación del margen de maniobra de las grandes empresas para crecer a buen ritmo capturando poco a poco más cuota de mercado de los líderes tradicionales.

El rápido crecimiento de la industria china ha hecho que el sector se desarrolle de forma poco ordenada y ortodoxa. Al lado de los grupos locales con más entidad y las *joint-ventures*, han aparecido multitud de nuevos actores, a veces de otros sectores industriales sin ningún tipo de proyecto claro a largo plazo. En la

actualidad la industria china de automóvil se compone de más de 120 empresas con licencia de fabricación de vehículos, tan sólo unas 50 muestran una producción real. En 2005, estas 50 empresas se repartían un mercado de automóvil con una venta aproximada de 3 millones de unidades. La mayoría de estos fabricantes son muy poco competitivos. Las 10 principales fábricas representan el 60 % de la producción total, mientras el resto de la producción se lo reparten las 40 fábricas restantes, muchas de las cuales producen 10.000 unidades. La mayoría de empresas pequeñas no han alcanzado una cuota mercado aceptable por su alto nivel de ineficiencia.

A la complejidad derivada de la fragmentación del sector hay que añadir también la influencia directa e indirecta del gobierno central. Mientras las empresas grandes y *joint-ventures* son controladas directamente por el gobierno de Pekín, las otras son de propiedad directa de gobiernos provinciales o municipales, que las utilizan como medio de desarrollo económico de su región. El papel de gobierno, en todo este entramado, es conformar un mercado con unas características propias y diferenciadas. En definitiva, el gobierno central tiene un interés especial en controlar y orientar el desarrollo de la industria, jugando al mismo tiempo de competidor y regulador del mercado.

En China hay aproximadamente 4000 empresas de componentes. La fragmentación del sector de la construcción de vehículos es fiel reflejo del sector de componentes. El crecimiento del sector de automoción ha llevado también la creación de muchos proveedores de componentes en todo el territorio. En muchos casos estas fábricas de componentes forman parte de grupos empresariales de fabricantes que son sus principales clientes. Muchos gobiernos locales y provinciales fomentan la creación de estas empresas de componentes con el objetivo de retener la industria en su propia región. Un gran número de estas empresas no tienen la dimensión y tecnología para poder sobrevivir a largo plazo.

Prácticamente la gran mayoría de los grupos internacionales, especialmente los proveedores *tier 1*, tienen ya presencia en China, gracias a una oleada de inversiones de estos últimos años, que han hecho que el sector de componentes de automoción chino se convierta en el segundo receptor mundial de inversiones. Las

restricciones impuestas por la estructura del sector de la construcción de automóviles, las particularidades de las políticas locales y las dificultades logísticas, han hecho que las multinacionales se hayan implantando siguiendo un patrón poco ortodoxo y eficiente. Las multinacionales han situado sus actividades en las principales áreas de producción de vehículos, en muchos casos duplicando las fábricas para un mismo tipo de componente, lo que ha impedido crear economías de escala. Todo y que las leyes les permiten que se establezcan empresas con un 100% de capital extranjero, las multinacionales mantienen las relaciones con empresas locales con *joint-ventures* para bloquear la entrada de nuevos actores y para tener un acceso a clientes finales más garantizado. Aunque existan las restricciones y dificultades derivadas de las particularidades del mercado chino, las empresas extranjeras continúan invirtiendo en nuevas fábricas y centro de I+D.

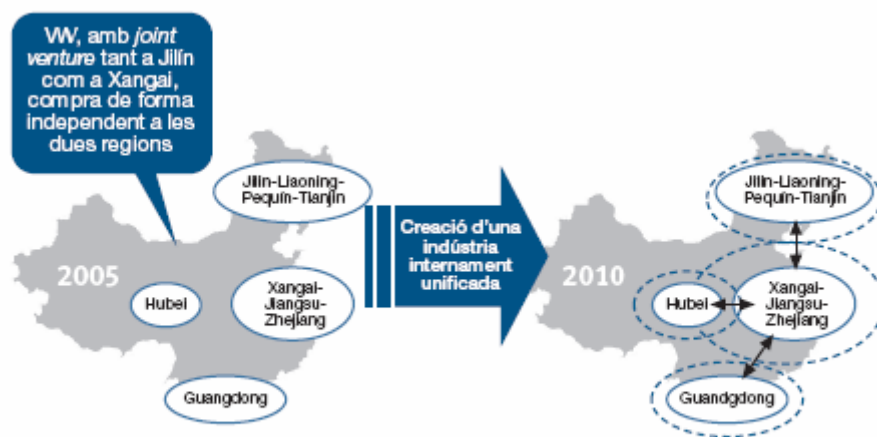
El consumo local de componentes se estima que crezca a la par de cómo evolucione el mercado del automóvil en China. Las exportaciones comienzan a despuntar en estos últimos años en mercados como Japón y Estados Unidos. Los productos exportados son a día de hoy de un valor añadido muy bajo, mientras se importan productos más sofisticados, lo que manifiesta unas carencias en el sector en desarrollo.

3.2. Tendencias observadas

La fragmentación y la gran complejidad del sector de automoción han hecho que las relaciones industriales entre los diferentes actores del mercado chino sean aún poco maduras. No se han observado ninguna estructura piramidal típica de un sector desarrollado donde los fabricantes tan solo interactúan con unos pocos *tier 1* y así sucesivamente hasta completar la pirámide. Los fabricantes tienen que relacionarse con todo tipo de proveedores, en función de las necesidades y las disponibilidades, en lugar del modelo clásico de pocos proveedores *tier 1* que penaliza la coordinación y el suministro. Por otro lado, el mercado de componentes está poco estructurado y se encuentra en una situación muy proteccionista que la hace poco transparente. La vinculación accionarial por parte de los fabricantes en las empresas de componentes hace que los contratos de suministros estén más relacionados con las relaciones de empresas o los intereses políticos del momento,

dejando a parte la calidad y el precio. Aunque en el caso de las *joint-ventures* es otra cosa, las empresas extranjeras obligan a sus socios, por contrato, a buscar los mejores contratos para reducir los costes. Este modelo poco maduro e ineficiente no puede sobrevivir a largo plazo.

El sector de la automoción en China también está fragmentado territorialmente en cuatro grandes zonas: la zona noreste (provincias de Jilin, Liaoning, Pekín y Tianjin), la zona costa central (Shanghai, Jiangsu y Zhejiang), la zona sur (Guangdong) y la zona central del país (Hubei) (ver Ilustración 9). En estas zonas, las industrias se han desarrollado sobre las empresas de grupos estatales. Esta configuración ha obligado a las empresas extranjeras a instalarse en diferentes partes para ofertar un negocio a los diferentes clientes locales. La mejora en las infraestructuras y la esperada maduración del sector hará que este modelo poco eficiente evolucione hacia un nuevo modelo que permita la mejor interrelación entre las zonas y a su vez a la larga crear zonas especializadas regionalmente.



Font: Anàlisi InterBen, InterChina Consulting

Ilustración 9. Principales sistemas productivos locales de la industria del automóvil en China (INTERBEN 2007.)

Por otra parte, la industria china de componentes tradicionalmente se ha concentrado en las provincias de costa, debido a que en estas áreas existen los grandes grupos estatales de producción de automóviles o también conocidos como los "tres tigres". Alrededor de estas grandes empresas se ha creado un tejido industrial fragmentado de proveedores donde aterrizaron también las multinacionales de componentes de forma preferente.

La rápida evolución económica en China, está haciendo que los salarios de las regiones de costa aumenten en comparación a las otras provincias. Por otra parte, los gobiernos de provincia del interior de China desean aprovechar la oportunidad económica para enriquecer sus regiones. Para ello dan facilidades en la implantación de nuevas industrias mediante incentivos, como por ejemplo ofreciendo los terrenos gratuitamente o proporcionando subvenciones generosas. Estas iniciativas han sido recibidas satisfactoriamente por empresas emblemáticas como Geely que se han implantado en Lanzhou (Gansu) y a Xiangtan. Estos movimientos son promovidos por políticas regionales y no por el gobierno central, que su objetivo real es exportar la producción al exterior, y para ello está promoviendo crear zonas de exportación (ver Ilustración 10) en las regiones que habitualmente se habían caracterizado por ser las zonas de producción (justamente en las provincias de costa.) Por eso, cualquier iniciativa en exportación dentro de China tiene que ser fijando como punto de referencia estas zonas sino tendrá una dificultad añadida a la hora de exportar. Es previsible que exista un movimiento hacia el interior pero no una deslocalización a medio plazo ya que actualmente los costes de los salarios de las zonas de costa son aún atractivos para el mercado. Lo que puede ocurrir es que exista una expansión hacia provincias adyacentes a las tradicionales, a medida que sean más eficientes las conexiones logísticas entre las provincias.



Font: Ministeri de Comerç de la Xina

Ilustración 10. Propuesta de localización de las zonas de exportación de componentes (INTERBEN 2007.)

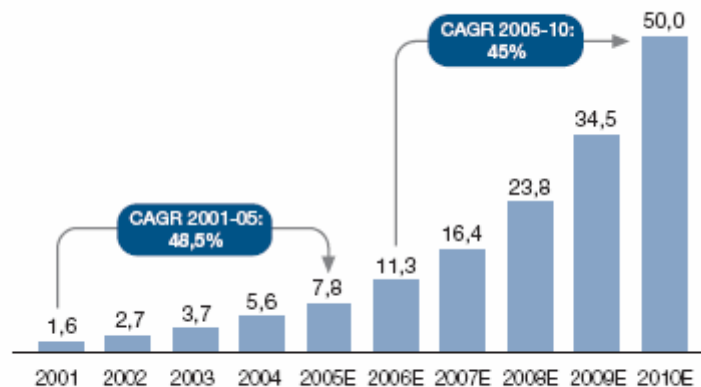
La consolidación y estructuración del mercado aumentará las barreras de entrada a los agentes que no tengan presencia local, exigiéndoles además una inversión inicial cada vez más grande a medida que se vayan consolidando los proveedores ya establecidos en China. Este modelo beneficiará *a priori* a los grandes grupos multinacionales occidentales por su poder económico. Aunque hay que ser cauto, porque el gobierno promueve el crecimiento de empresas que permitan competir contra estas multinacionales en los mercados internacionales, por ejemplo, el caso de Wanxiang. Los proveedores que sobrevivan al proceso de consolidación (sean chinos o multinacionales) podrán aprovechar su posición en el mercado chino para ampliar su presencia en otros mercados, gracias al desarrollo de relaciones privilegiadas en China. El fuerte crecimiento del mercado chino hará que estas relaciones permitan crear nuevas barreras a sus competidores tanto en China como fuera de China.

La industria china del automóvil se había caracterizado hasta ahora por producir y exportar componentes de bajo valor añadido, mientras los componentes tecnológicamente más avanzados tenían que ser importados del extranjero. En estos momentos, la producción china de componentes no puede competir con los mercados internacionales por la baja calidad de los materiales y los procesos de

fabricación. Pero esto está cambiando y muy rápido, ya que el modelo a seguir es el que utilizaron sus vecinos (Japón, Corea o Taiwán) que desarrollaron muy rápidamente el nivel tecnológico de su producción. Esto se está realizando mediante inversiones en I+D por parte de las empresas locales, el soporte del gobierno central y las transferencias tecnológicas de las grandes multinacionales del sector. El interés de las multinacionales es que se desarrollen proveedores locales para poder abastecer su propio consumo local, repercutiendo así el aumento de la calidad de los componentes producidos en China.

Los fabricantes de vehículos que se han instalado en China buscan servir el mercado local aumentando el consumo local de componentes. Eso les permite aprovechar el bajo coste de los productos en China, además de facilitar la gestión de sus unidades productivas por la mayor proximidad de los proveedores a las fábricas. Por otra parte, los fabricantes buscan cada vez más incorporar componentes fabricados en China en los vehículos que producen en otras partes del mundo, a medida que se van superando los problemas de calidad que hasta hace poco lo impedían. China también se está integrando rápidamente en las redes globales de suministro de los principales fabricantes de componentes *tier 1*. Estos grupos también han manifestado su intención en incorporar cada vez más componentes chinos en su producción global. Más allá del atractivo de los bajos costes de producción, las multinacionales se están dando cuenta del potencial de China como localización atractiva para el desarrollo del producto.

Hasta ahora las exportaciones de productos chinos iban destinadas a Estados Unidos y Japón. Actualmente, el peso de las exportaciones a la Comunidad Económica Europea (CEE), han estado bastante limitadas, en parte por las dificultades logísticas de la exportación. Aunque a medida que se reduzcan estas dificultades y aumente la calidad de los productos, puede que aumente el volumen de compras de los países europeos de forma vertiginosa. La inclusión de China en las cadenas globales de suministro y fabricación de vehículos ha provocado que crezca con un ritmo muy fuerte las exportaciones, se calcula que entre el año 2006 y 2010 puedan aumentar por cinco su valor (ver Ilustración 11.)



Font: Chinese Association of Automobile Manufacturers, Ministeri de Comerç de la Xina

Ilustración 11. Valor previsto de las exportaciones chinas de componentes (miles de millones de dólares, 2001-2010) (INTERBEN 2007.)

En los últimos años, tanto los fabricantes como los proveedores de componentes han tenido que definir sus políticas de compra en función de las realidades y las restricciones de la industria local china. Así, a medida que ha sido imposible encontrar proveedores locales con los niveles suficientes de calidad o de escala de producción, han tenido que recurrir a la importación de componentes de países desarrollados. Estos proveedores han visto en las carencias del mercado chino su oportunidad y lo han hecho mediante establecimiento de sus propias fábricas. Estas inversiones han sido además favorecidas por el gobierno central, para buscar la transferencia tecnológica y la mejor cualificación del personal local. Con el tiempo, la base de proveedores presentes en China ha ido aumentando hasta crear un tejido industrial bastante completo. Además el peso del mercado chino en el conjunto de los mercados mundiales no ha parado de aumentar. Por esto se ve un escenario donde la presencia en China no será tan solo una oportunidad para crecer sino un requerimiento competitivo para poder hacer negocio en el resto de los mercados. La introducción de componentes chinos acentuará las presiones competitivas que hoy experimentan los fabricantes de componentes. De hecho el llamado *China price* se está convirtiendo en la herramienta de negociación por parte de los fabricantes y/o proveedores *tier 1* en sus negociaciones con otros proveedores.

Aunque el crecimiento de la industria china de automoción ha sido muy rápido, la presencia china en los mercados internacionales es bastante limitada. Aún faltan años para que los fabricantes chinos estén en situación de tener un impacto en los mercados. Eso es debido fundamentalmente a que el crecimiento del sector ha sido en el mercado interior donde la calidad y la seguridad se distancian mucho de la exigida por los mercados occidentales. Adicionalmente, la ineficiencia de la industria china hace que a pesar de que los costes de mano de obra son más competitivos, la producción de un vehículo es aún mucho más costosa hacerlo en China que en Occidente. A pesar de todo esto, los fabricantes de vehículos chinos están muy interesados en expandirse lo antes posible en el mercado internacional por varios motivos:

- mejora de la utilización de su capacidad productiva,
- exponerse a la competitividad internacional para mejorar la calidad de sus productos,
- mejorar sus conocimiento sectorial y las habilidades de sus gestores, mejora en su capacidad de I+D,
- desarrollar marcas propias
- y tener acceso a la propiedad intelectual de nuevas soluciones técnicas.

Podríamos resumir que las empresas chinas también se encuentran con las siguientes dificultades a la hora de exportar sus productos automovilísticos en los mercados tradicionales (INTERCHINA 2007):

- Los mercados con mayor desarrollo como Europa y EEUU exigen un estándar de calidad muy alto, además de seguridad y niveles de eficiencia en consumo de combustible, donde las empresas chinas aún se ven limitadas.
- Aunque hemos mencionado que ya en el sector de componentes se está estableciendo el *China price*, a día de hoy, es muy difícil compararlo con el de otros productos chinos (p.e: ropa, electrónica de bajo consumo, etc.) ya que los costes de transportar e importar son, a día de hoy, muy elevados.

- Existen unas barreras de entrada muy altas en el sector de la automoción de bajo coste, porque países ya consolidados como Japón y Corea dificultan la entrada.
- Los mercados europeos y americanos están bajo una fase de consolidación. Eso hace que la entrada al mercado y la competitividad en estos mercados sean muy difíciles.

4. Empresas catalanas de componentes

La historia del desarrollo de las empresas de componentes en Catalunya siempre ha ido ligado al desarrollo de plantas de fabricación de coches. Inicialmente SEAT y NISSAN (Motor Ibérica) iniciaron su andadura fabricándose ellos mismos gran parte de sus componentes y, poco a poco, fueron comprando algunos de ellos en empresas fundamentalmente catalanas. La entrada de ambas empresas en grupos internacionales modificó sustancialmente su portafolio de proveedores, ofreciendo a compañías internacionales la posibilidad de instalarse en nuestro país. Éstas fueron comprando empresas locales o instalándose desde cero y poco a poco se fue creando un auténtico tejido industrial que se desarrolló con capacidad y eficiencia, acompañando al crecimiento del sector. Este tejido de proveedores fue abriéndose al exterior y dejó de ser satélite de las fábricas de coches catalanas. Alguna de las empresas que se instaló en Catalunya para servir a SEAT o NISSAN hoy los pueden haber perdido como cliente de referencia y, sin embargo, siguen instaladas en nuestro país pues han encontrado un tejido industrial eficiente.

Las plantas a las que inicialmente sirvieron los proveedores catalanes fueron las instaladas en España, por lo que cabe hablar de un mercado de proximidad, pero enseguida se convirtieron en proveedores de plantas europeas. Y de nuevo se produjo un efecto similar al de las fábricas de coches: la eficiencia de las compañías hizo que se comenzase a exportar y los proveedores dejaron de ser meros satélites de las fábricas catalanas y españolas, y se internacionalizaron del mismo modo que las fábricas catalanas y españolas buscaban proveedores en todo el mundo.

La evolución en la exportación de los componentes de las empresas catalanas también ha venido dado por su relación con los fabricantes asentados en Catalunya. Como podemos ver en la Ilustración 12, los países de exportación siempre han sido aquellos que han seleccionado sus socios y sobre todo el que mayor peso ha tenido es el grupo Volkswagen por ser el socio más importante mediante SEAT (Bueno 2004.)

La industria auxiliar del automóvil ocupaba en Catalunya en el 2004 a unas 100.000 personas de forma directa y se estimaba que a otras 100.000 de forma indirecta (Bueno 2004). Estos proveedores pueden ubicarse en la pirámide (*tier 1-2-*

3 etc.) pero también en un modelo relacional de red, donde los fabricantes son el centro de la red y los integradores de sistemas tienen una relación constante con ellos. Aquellos proveedores con tecnología y producto propio son también recibidos por los fabricantes, los llamados satélites tecnológicos³. Finalmente los proveedores de proveedores, los que asumen las subcontrataciones locales, son los que denominamos satélites de proceso⁴.

Los integradores de sistemas, equivalentes a los proveedores de primer nivel o *tier 1*, son compañías de gran dimensión, con una facturación de varios miles de millones de euros con presencia global, tecnología y productos propios, que cada vez asumen mayores responsabilidades a lo largo del ciclo de vida del producto como hemos mencionado en el capítulo anterior.

Muy pocas empresas catalanas caben en esta clasificación. La gran mayoría son proveedores de segundo o tercer nivel, *tier 2-3*. Pero no por ello tienen que resignarse a perder al fabricante de vehículos como cliente y tener que dedicarse solamente a los integradores.

³ Son proveedores con tecnología propia, capaces de acceder al fabricante al disponer de una oferta de valor muy definida y concreta, su producto, que es diferencial.

⁴ Realizan actividades subcontratadas por otros proveedores. Su propuesta de valor es un precio y una calidad adecuada y sólo la excelencia en al menos uno de estos dos elementos puede evitar que se conviertan en una commodity, en algo no diferencial y fácilmente reemplazable. Su capacidad de interlocución con los fabricantes se pierde con el paso del tiempo, convirtiéndose los integradores en su interlocutor único.

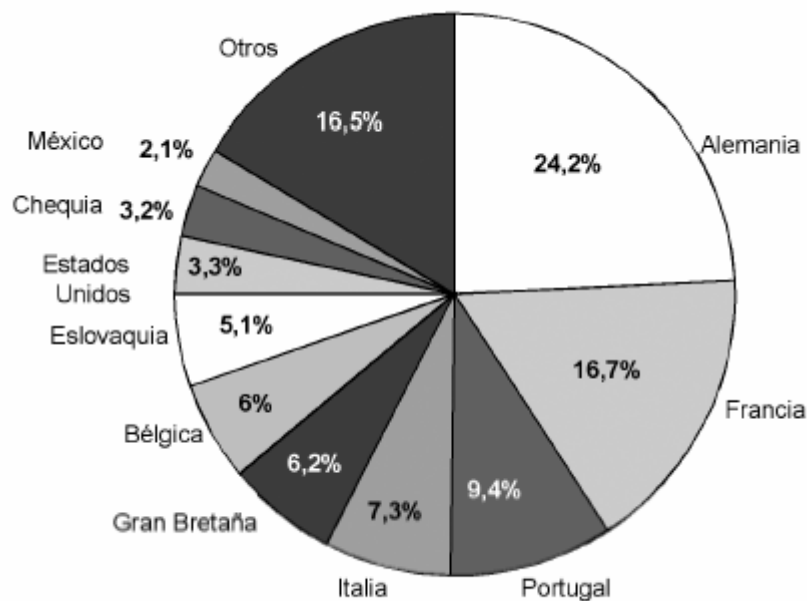


Ilustración 12. Destino de la exportación de componentes desde las plantas catalanas (Bueno 2004.)

En Catalunya se estima que hay unas 300 compañías de *tier 1*, es decir, que disponen de producto propio y que tienen a los fabricantes de vehículos como principales clientes e interlocutores. Acaparan aproximadamente el 80% de la facturación del sector y son, en su grandísima mayoría, de capital internacional.

El sector está muy diversificado pero al estar mayoritariamente en manos de capital internacional su permanencia física en Catalunya es muy frágil debido a que se trata meramente de una posición que puede cambiar fácilmente a otra ubicación más idónea.

Son, conjuntamente con los fabricantes, las empresas motoras del sector y en nuestra clasificación son los integradores de sistemas y algunos, muy pocos, satélites tecnológicos. El resto, más del 70% del número de empresas, ocupan a menos de 250 trabajadores y tienen como clientes fundamentalmente a otros proveedores de mayor tamaño. Normalmente se dedican a la subcontratación, están enfocadas a procesos y tecnologías auxiliares completando así el tejido industrial automotriz. Permanecerán en el sector en tanto que haya proveedores de primer nivel en nuestro territorio. Así el cierre de un proveedor internacional puede acarrear

el cierre de varias de estas plantas de *tier 2*. Son proveedores mayoritariamente de capital catalán, eficientes en calidad y precio pero que carecen de la dimensión suficiente para competir internacionalmente sin tener clientes de referencia estables (satélites de procesos.)

	Satélites de procesos	Satélites tecnológicos	Integradores
Ventas	• 50-200 EUR m	• 200-600 EUR m	• >600 EUR m
Ubicación	• Local (<100 EUR m ventas) • Mundial (>100 EUR m ventas)	• Mundial (producción cerca de la planta de OEM)	• Mundial (producción cerca de la planta de OEM)
Tipo de negocio	• Independiente, posiblemente parte de un grupo corporativo	• Parte de un grupo corporativo	• Compañías cotizadas (en la mayoría de los casos)
Core competencias	• Tecnología básica: inyección, fundición, estampación... • Acabados (pintura, galvanizado) • Mecanismos • Tecnología de interfaces	• Grandes piezas de plástico y/o piezas de guamecido • Pintura, laminado, piel • <i>Relieffbam expansion</i>	• Especialistas en multitecnología • Concepto de módulos y desarrollo • Ensamblaje completo • Gestión de la <i>supply chain</i>
Ejemplos	• Estampaciones Sabadell • Infun • CIE Automotive (suma de satélites de procesos) • Gestamp • Grupo Castellón • Ros Roca	• Ficosa • G. Antolin • Peguform • Dynamit Nobel • AMP Tyco • Robert Bosch • Frape Behr	• Visteon • Delphi • Johnson Controls • Magna • Lear • Siemens-VDO • Benteler

Ilustración 13. Categorías de proveedores: integradores y satélites (Bueno 2004.)

La transformación de las empresas catalanas en grandes grupos globales es una tarea muy difícil sino imposible para la gran mayoría de ellas. Pero la diferenciación tecnológica es todavía posible. Para ello es necesario que las empresas dediquen recursos y esfuerzos en innovar, en definitiva que sus productos sean diferentes. La otra vía de diferenciación es la excelencia operativa. Para un proveedor catalán es muy difícil ser el proveedor más barato del mundo si no es a través de una gran innovación en proceso. O también puede encontrar esta diferenciación mediante una calidad realmente única, a la que llegará también innovando en el proceso o en la tecnología. Por tanto la innovación en producto o en proceso es la clave para no ser un proveedor más que sólo compita por precio en un mundo donde otros muchos países tienen estructuras de costes mucho menores que los proveedores catalanes. Aunque siempre bajo la tutela de los *tier 1* que como antes hemos mencionado pueden afectar a las *tier 2-3*.

Una de las cosas que ya *a priori* nos podemos preguntar es: ¿podría existir una industria de componentes catalana sin clientes directos (fabricantes de coches) en la zona? Podría ser que sí, tenemos ejemplos que lo avalan, como el tejido industrial vasco, que siendo la segunda comunidad autónoma con más producción de componentes después de la catalana, sus clientes principales no son fabricantes de automóviles, aunque en Vitoria haya una planta de Mercedes. Esto es un ejemplo de éxito empresarial y supervivencia, pero habrá que ver como afrontan y evolucionan las empresas catalanas *tier 2-3* en los años venideros, para ver si realmente están preparadas para adaptarse al nuevo paradigma que ha dejado la globalización del mercado automovilístico donde países como China tendrán un papel muy importante.

Para finalizar, aunque las consecuencias reales de los efectos a medio y largo plazo del fenómeno de la globalización, del sector de componentes en Catalunya se están estudiando a día de hoy, no podemos pasar por alto los efectos directos del mismo que se derivan en el cierre y la deslocalización de un número bastante significativo de empresas *tier 2-3*. La lista de empresas de componentes que han ido cerrando es larga y de momento no se ve fin a esta situación de degradación a la espera de soluciones por parte de los agentes⁵ (CONESA 2007, CONESA 2008)⁶:

Fabricantes de piezas y componentes

- GDX (Grupo Cervelus): Cerrada su planta de Palau-solità i Plegamans en abril del 2008 con 720 trabajadores. Fabrica tiras de caucho para coches.
- General Electric Power Controls (Terrassa): 200 trabajadores.
- Frape Behr (Zona Franca) : 200 trabajadores.
- VALEO (Abrera): 402 trabajadores dedicados a la fabricación de cableados eléctricos fueron despedidos en junio de 2003.
- Inelve (Sant Boi de Llobregat): 90 trabajadores dedicados a la estampación, soldadura y transformación de tubos.

⁵ Empresas, Administración y Trabajadores.

⁶ Dividida por diferentes sectores de proveedores de componentes.

- Sysmo (Abrera y Navarra): 200 trabajadores dedicados a fabricar ejes y frontales.
- SAS (Abrera): 200 trabajadores dedicados a la fabricación de salpicaderos.
- Tecnoconform (Zona Franca): 350 trabajadores dedicados a la fabricación de asientos para automóvil.
- Copo: Espumas moldeadas y tejidos para el automóvil.

Ingenierías

- Barcelona Centre de Technologies: Ingeniería catalana de servicios que cerró hace 3 años (marzo 2003) con 200 trabajadores y oficinas en Alemania e Inglaterra, que tenía su sede en Abrera.
- EDAG (España): Ingeniería alemana de servicios especializada en la chapa que cerró su sede en Martorell con una fuerte inversión tecnológica.

Estampadores y matricerías

- Estampaciones Sabadell (Polinyà).
- Deltatec: Fabricante de utillajes, moldes de termo-conformado y mecanizado de matricería que cerró el año pasado.
- DICUMA: Matricería.
- Ballper: Matricería.
- Tecnimat: Matricería.
- Trimtecma: Matricería, moldes de termo conformado y líneas de robots para soldadura.
- DOVER: Matricería de piezas de gran tamaño. Llegó a tener 300 trabajadores. Actualmente no han cerrado pero han pasado una situación muy crítica y están planteándose de marchar a algún país del este.
- Gilma (Zaragoza): no es catalana pero sorprende aún más que cierre una empresa tan cercana a otros sectores como el de la línea blanca.

- TecnimodellBau (Sabadell): Matricería, modelos de porex, moldes, etc.

Moldistas

- Moldes Vert: Moldista que cerró 2 años atrás con dos plantas productivas, 90 personas y una fuerte inversión tecnológica.
- Moldes Royas: Moldista con 100 trabajadores.
- GAMEGAM: 200 trabajadores.
- MARÉS: 200 trabajadores (últimamente han reducido a 85 trabajadores).
- UTECSA: 50 trabajadores.
- Moldes Belio: 25 trabajadores.
- Moldes FG.
- TECNOPERFIL.
- Moldinter.
- Molmarsan.
- IMP.
- Tauvi (parcialmente cerrada).
- Micran.
- MIDA-motlles i Disseny Arderiu.
- Moldes Gramec.
- Mecanica de moldes.
- Moldes Granollers.
- Ingeniería de moldes.
- Moldes Vimol.
- Moldes Gur.
- Alcacer moldes.

Utilajes, calibres y modelos

- Vila Camps: Principal referente en la construcción de útiles de control. Cuna de los actuales fabricantes, con 25 personas en plantilla.
- CODEMO: Fabricante de útiles de control y maquinaria especial que ha cerrado recientemente con más de 40 trabajadores.

Fundiciones

- Inlisa (Aleaciones ligeras S.A.).
- Molfisa: Fundición de zamak y aluminio.

4.1. FICOSA Internacional

Es, sin lugar a dudas, la empresa proveedora de componentes *tier 1* más importante de Catalunya. Sus accionistas pertenecen a las dos familias fundadoras (Pujol y Tarragó) así como a un par de entidades financieras internacionales que entraron en el capital hace unos años. Es una empresa catalana con auténtica proyección internacional. FICOSA es uno de los principales proveedores de capital español.

Los orígenes de FICOSA se remontan a 1949, cuando José Pujol Sucarrats, su hijo José Pujol Artigas y José M.^a Tarragó Fabo crearon en Barcelona una empresa a la que dieron su nombre: Pujol y Tarragó S. L. La iniciativa corrió a cargo de dos amigos, Pujol Artigas y Tarragó Fabo, que, apoyados por el padre del primero, generaron pronto una relación familiar. Pujol Sucarrats, proveniente de una familia con propiedades agrícolas en Rubí, tenía la suficiente entidad económica como para poder desarrollar una actividad comercial y de negocios; además, conocía bien los instrumentos de tráfico mercantil, así como las diferentes figuras de éste, lo que le había permitido llevar a cabo actividades empresariales con cierta continuidad. Por este motivo, animó a los dos jóvenes amigos a que su colaboración se materializara en una sociedad limitada dedicada a la fabricación de cables de vehículos, lo que no dejaba de ser un negocio alejado de sus actividades habituales. El hecho de entrar en una sociedad industrial por intereses familiares determinó que sus planteamientos de gestión comercial fueran los dominantes en los inicios de la empresa; posteriormente, se convirtieron en una forma de actuar, siempre sobre la base de una voluntad de trato con los clientes.

FICOSA inició su actividad produciendo cables metálicos de acelerador, freno y embrague, productos que prácticamente han desaparecido en el automóvil actual. Por eso es de destacar el enorme esfuerzo en investigación y desarrollo que desde hace años está asumiendo esta empresa, reinventándose y definiendo nuevos productos, basados en la electrónica. Más de 500 ingenieros conforman el departamento de I+D de FICOSA. Además FICOSA ha logrado ser líder en el desarrollo y fabricación de espejos y retrovisores, actividad en la que ha crecido exponencialmente mediante la compra de compañías tales como Wilke o Magneti

Marelli. El tercer eje de crecimiento ha sido la globalización. FICOSA ha sido pionera en abrir centros fuera de Catalunya y España.

Tiene centros en Estados Unidos, Rumania, China, India, Tailandia, Alemania, Turquía, etc., siendo probablemente la compañía catalana con más implantaciones industriales fuera de Catalunya y España.

FICOSA, por tanto, ha ido creciendo a lo largo de los años transformando radicalmente su portafolio de productos mediante la innovación, adquiriendo empresas y expandiéndose internacionalmente. Todo esto siendo una empresa familiar financiada por el propio *cash flow* de la empresa y por deuda bancaria.

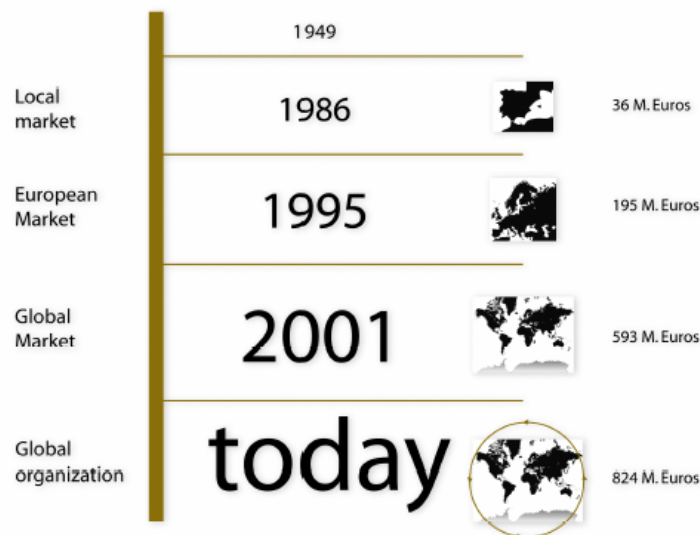


Ilustración 14. Esquema resumen de las fases de la internacionalización de FICOSA durante su historia (ROZAN 2007.)

4.1.1. Efectos de la globalización del mercado automovilístico

La evolución de FICOSA en el mercado global de componentes de automoción ha ido en consonancia a la historia de un sector que ha obligado a internacionalizarse hacia Asia y países emergentes para crecer y sobrevivir. Desde la fundación de FICOSA (ver Ilustración 14) se pueden determinar cuatro etapas diferenciadas que nos permiten no sólo entender la evolución de una empresa sino incluso la de un sector (FICOSA 2008):

- *Mercado local* (1949-1986) - Con la entrada de los constructores entre los años 50 y 70 (Seat, Barreiros, Avia i Imosa, Fasa Renault, Pegaso,

Ford, Mercedes, Citroën, Peugeot, Motor Ibérica...) FICOSA volcó su estrategia en ser proveedor de componentes para estos fabricantes y crecer hasta consolidarse como líder en sus distintas líneas de producto, favorecida por un entorno político y de mercado cerrados. La legislación española era proteccionista y exigía a los fabricantes de automóviles que se instalaban en España que sus principales proveedores fueran españoles, y por otro lado, las decisiones de los fabricantes estaban descentralizadas en los diferentes países en los que operaban, lo cual ayudó a FICOSA a estar cerca del cliente y conocer mejor sus necesidades. Durante esta primera fase FICOSA lleva a cabo los primeros pasos hacia la internacionalización implantándose a principios de los 70 en Oporto (Portugal). La cifra de negocio en el año 1986 alcanzó los 36 millones de euros.

- *Mercado Europeo (1987-1995)* - En 1986 con la entrada de España en la Comunidad Económica Europea (CEE), el entorno político y las restricciones existentes hasta entonces desaparecen, el mercado se abre y paralelamente los fabricantes de automóviles desplazan sus centros de decisión a sus sedes centrales europeas. FICOSA se expande por Europa ubicándose con oficinas técnico-comerciales cerca de estos centros de decisión (Francia, Alemania, Inglaterra y Italia), y como medida de defensa a la posible entrada de competidores europeos que hasta entonces no habían podido operar de manera significativa en España. Después de unos primeros años difíciles, las ventajas competitivas en coste, el foco en calidad y la creatividad permitieron a FICOSA consolidarse en el mercado europeo y ser escogida como proveedor de desarrollo de los principales fabricantes europeos. En 1995 la compañía facturó 195 Millones de Euros, el 59% de los cuales fuera de España.
- *Mercado Global (1996-2000)* - A principios de los años 90 a raíz de los pobres resultados económicos, consecuencia de la recesión económica, los fabricantes de automóviles dirigen hacia sus proveedores la búsqueda de la reducción de costes - éstos suponían

del orden del 70% del coste del automóvil-. Así mismo empiezan a agrupar modelos para ser vendidos a escala mundial y empiezan a operar bajo el concepto de “plataforma global” consistente en agrupar cada modelo dentro de familias de modelos similares y construirlos a partir de la misma plataforma, aumentando la capacidad de repartir recursos y componentes entre los diferentes modelos. Para los constructores suponía poder globalizar su estructura de compra en proveedores y precios. Además, en esta época se produce entre los grupos automovilísticos una fuerte oleada de concentraciones. Esta tendencia a la globalización movió FICOSA a acceder al mercado global buscando la eficiencia operativa, globalizándose, consiguiendo masa crítica y creciendo en capacidades tecnológicas para poder dar servicio a este “coche global”. FICOSA da el salto por un lado, al continente americano, instalándose en EEUU y México (1995) y en Brasil y Argentina (1997), y por otro lado en Asia, constituyendo en la India (1998) una *joint-venture* con el grupo TATA. En el año 2000 la cifra de negocio de la multinacional catalana llega a los 593 Millones de Euros.

- *Organización mundial* (2001-2008) - En 2001, FICOSA da un salto cualitativo y cuantitativo llevando a cabo la adquisición de la División de Retrovisores de Magneti Marelli consolidando su presencia en Europa y consiguiendo bases de operaciones productivas en países claves como Polonia y Turquía. FICOSA optimiza sus operaciones globales, poniendo énfasis en la tecnología y el desarrollo de su capital humano para hacer frente a los retos de un sector cada vez más global, competitivo y exigente; profesionaliza su Consejo de Administración y desarrolla un plan estratégico y financiero basado en la consolidación y crecimiento de su internacionalización y la potenciación de su actividad de I+D, que se concreta en 2004 con la creación de un Centro Tecnológico en Mollet del Vallés, coordinador de la red de centros técnicos que la compañía tiene en la actualidad en Estados Unidos, México, Brasil, Francia, Italia, Alemania, Portugal, China, Corea, Japón

e India. Durante esta etapa FICOSA consolida su expansión abriendo una oficina técnico-comercial en Japón (2001) y concretando diferentes alianzas que la llevan a tener presencia en Corea del Sur (2001), Rumanía y China (2002). Durante 2005 consolida posiciones en Turquía e India poniendo en marcha la segunda planta productiva en ambos países, además de reforzar su presencia en Polonia con la creación de una nueva planta. En 2006, FICOSA consolida China con una subsidiaria propia además de un centro de ingeniería para el desarrollo de proyectos para el mercado Chino y en India crea la tercera planta productiva a través de la *joint-venture* con el grupo TATA. En 2006 también crea un centro de ingeniería en Monterrey (México) reforzando sus capacidades tecnológicas en el mercado Nafta. En 2007, FICOSA firmó un acuerdo con una empresa local rusa a través de la cual inicia sus operaciones en Rusia.

Las fases de internacionalización de FICOSA que acabamos de comentar definen claramente la tendencia general de las empresas constructoras y de componentes *tier 1* que hemos comentado en capítulo 2.2., se van adaptando a un futuro donde China será el eje principal del mercado y donde posiblemente la estrategia inicial partirá de estar ubicado o no dentro del gigante asiático.

Aunque como podemos ver en la Ilustración 15, FICOSA no sólo mantiene una relación con sus clientes tradicionales preferentes, como lo son las multinacionales de la construcción de automóviles, sino que también va en busca de socios que le permitan adaptarse a un mercado globalizado donde no sólo primará un producto con un coste más bajo sino también la calidad y el uso de alta tecnología para ser más competitivos con sus adversarios tradicionales.

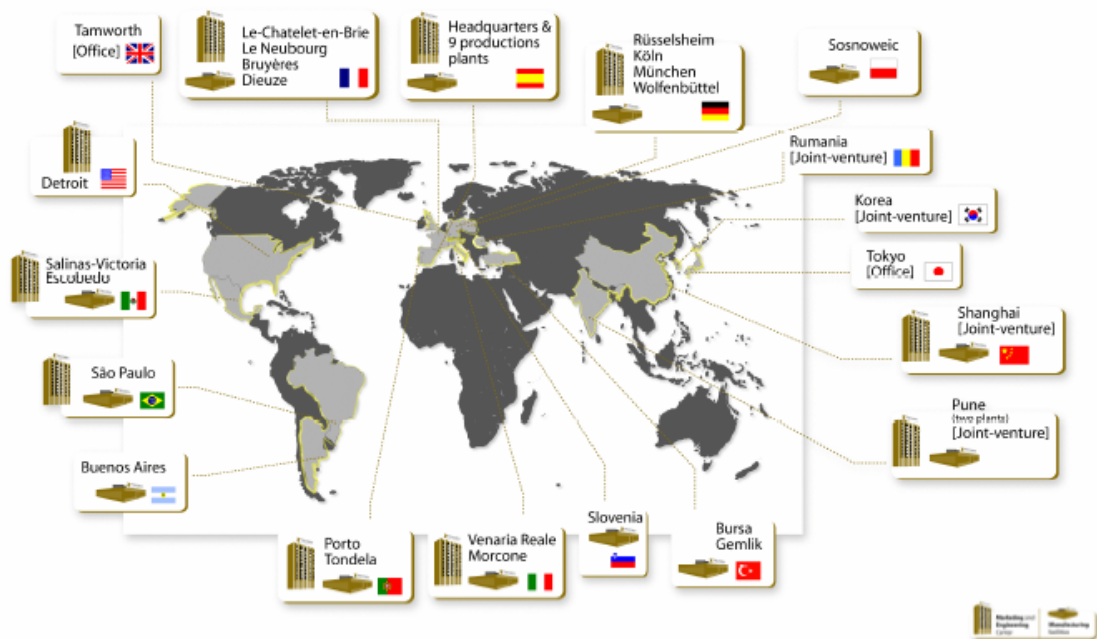


Ilustración 15. Presencia global de FICOSA (ROZAN 2007.)

La diversificación global de sus centros de producción y de I+D no sólo le permitirá a FICOSA aumentar su competitividad sino también prepararse para afrontar cualquier cambio que se produzca en los mercados tradicionales del automóvil (Europa y EEUU.)

En definitiva, cualquier deslocalización del sector de producción *a priori* no afectaría con el mismo impacto a los *tier 2-3* que puedan depender de FICOSA u otros *tier 1*. Otro punto a favor es que los productos de alta tecnología no sólo son extrapolables a sus clientes tradicionales, sino que también podrían extenderse a otros mercados donde tuvieran cabida sus productos tales como la seguridad de sistemas o las antenas multipropósito de fractales que permiten integrar en un único componente la antena de radio, GPS y GSM (FICOSA 2007.) Todo esto haría que los centros de producción locales (Catalunya) pudieran sobrevivir mediante la investigación y desarrollo de productos de alta tecnología.

4.2 Estampaciones Sabadell

Esta es una empresa de una dimensión menor a la de FICOSA. Con una facturación en el rango de los 200 millones de euros se dedica a la estampación de piezas metálicas y está entre las 175 primeras empresas catalanas. Tiene a Nissan y a Mercedes como principales clientes y su actividad se centra en España y, desde hace unos años, también en la república Checa.

Estampaciones Sabadell (ESSA) fue fundada en el año 1965 por Jaume Bonet Presegué en un pequeño taller (unos 2.500m²) en la población de Sabadell, centro eminentemente industrial del área de Barcelona. En el año 1977 se trasladó a las naves que ocupaba la primera fase de la unidad productiva de la planta de Polinyà, realizándose sucesivas ampliaciones de la misma hasta llegar a una superficie útil de 29.300m².

En 1992 y coincidiendo con el cambio de responsabilidad por sucesión en la gestión de la compañía, que pasa a manos de Jaume Bonet Balaguer, se adquiere una nueva planta que hoy representa lo más avanzado en cuanto a estampación y montaje en Europa, sede principal del holding que se crea posteriormente en 1996 y que con el nombre de Grupo ESSA permite pasar a más de 61.000m² de superficie productiva. La expansión en el mercado europeo se consigue con la inauguración en 2000 de la nueva Planta situada en la república Checa con una primera fase de construcción de 13.000m². Durante estos 40 años de actividad se ha consolidado uno de los grupos más potentes en cuanto a las actividades relacionadas con el mundo de la estampación, partiendo desde la ingeniería de desarrollo hasta llegar a la formación de módulos completos.

Actualmente, su situación económica no ha pasado por sus mejores momentos. Recientemente ha conseguido un crédito del ICF y ha reestructurado su deuda, pero más bien antes que después un socio internacional entrará en su accionariado, ya que ésta es una de las condiciones impuestas por los bancos que han suscrito la refinanciación. Estamos, por tanto, ante una empresa que puede que pierda parte de su catalanidad y que, en cualquier caso, está en un proceso de reestructuración.

4.2.1. Efectos de la globalización del mercado automovilístico

A diferencia de FICOSA, el grupo ESSA buscó inicialmente su internacionalización focalizándose sus centros de producción mirando hacia los países del Este (G. ESSA 2008.) El objetivo inicial de expandirse hacia el Este venía dado inicialmente para poder trabajar con la industria del automóvil del centro de Europa.

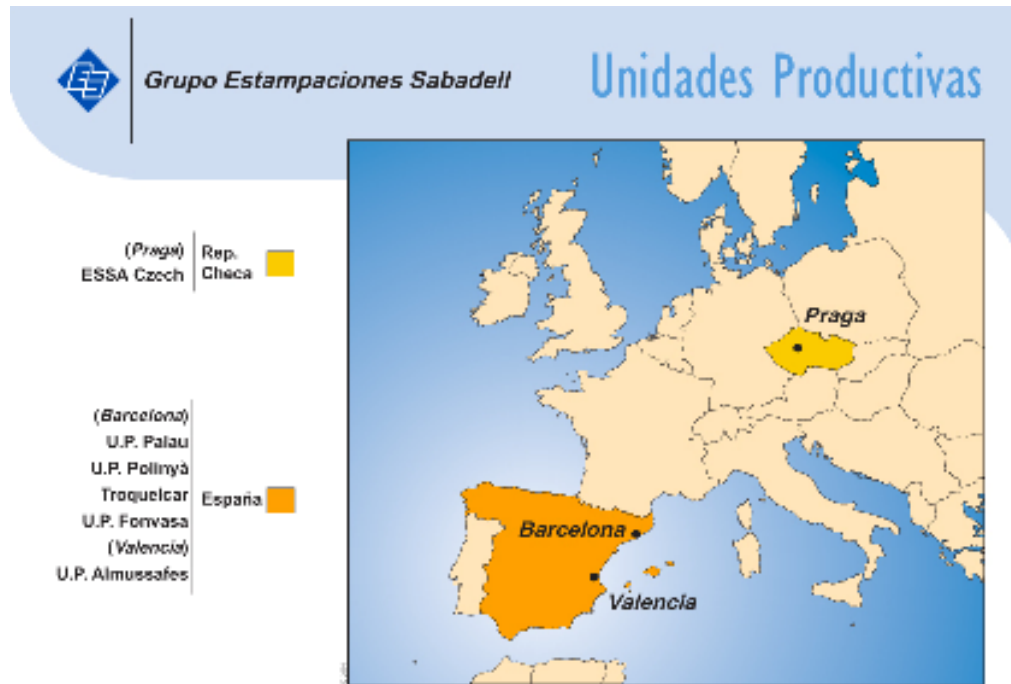


Ilustración 16. Centros de producción de Grupos Estampaciones Sabadell (G. ESSA 2008.)

La proximidad a Alemania, donde se encuentran las más importantes industrias automovilísticas, principalmente clientes de esta empresa catalana, y sobre todo la cercanía de Skoda fueron algunas de las razones que llevo al grupo ESSA a escoger en la república Checa como destino de producción. Además, el hecho de que en este país los salarios también fueran bajos fue otro de los factores que esgrimieron la inversión (MARIMON 2000.)

Al igual que FICOSA, el grupo ESSA también ha buscado aliados recientemente para expandirse, como es el caso de la *joint-venture* que realizó con Daimler el año pasado, formando la empresa con el nombre de Daimler – Estampaciones Sabadell ubicada en Esparraguera (Catalunya) para proveer de

componentes a la fábrica Mercedes de Vitoria. Esta nueva *joint-venture* se enmarca dentro del plan preparatorio de la producción española del grupo Daimler para optar a futuros proyectos y alcanzar la mayor competitividad posible.

Otra alianza que se ha consumado este año, en el proceso de internacionalización, es la creación de una planta de producción en India según el comunicado que emitió la empresa: *“La compañía decide expandirse en India después de adquirir recientemente una planta en la república Checa y de mantener a pleno rendimiento sus unidades productivas en España”* (EFE 2007.)

El proyecto de implantación en el mercado indio, concretamente en las zonas de Pune y Chennai, supone una plataforma para expandirse en el mercado asiático. Con este paso, el grupo ESSA sigue el camino de grandes productores como Ford, Volkswagen o Renault-Nissan los cuales están apostando últimamente por el mercado indio donde el sector de la automoción está creciendo un 18% anual y la mano de obra está altamente profesionalizada. El grupo ESSA también exportará tecnología a India fundamentada en la automatización de las plantas y cuya ingeniería es de desarrollo propio. En el comunicado oficial también se añadió *“El inicio de actividades en el mercado Indio durante el primer trimestre de 2008, con la creación de una empresa asociada a un gran fabricante de este país dará al grupo una situación intercontinental de mayor proyección”*.

En definitiva, mientras FICOSA va consolidando su posición como multinacional globalizada y potencia europea en el sector de componentes, el grupo ESSA comienza la andadura de la internacionalización global entrando en los mercados asiáticos a través de los centros de producción de sus clientes tradicionales y afianzándose como otra potencia del sector dentro de Europa y el mundo.

4.3 Infun

Es una empresa de una dimensión similar a la de Estampaciones Sabadell, entre 150 y 200 millones de euros de facturación, por lo que se ubica entre las 200 mayores empresas catalanas. Se dedica al diseño, producción, mecanización y ensamblaje de piezas y componentes de fundición de hierro. En la actualidad, tras la adquisición de una empresa alemana en 2003, también ha incorporado la fundición de aluminio y de magnesio en su portafolio tecnológico.

Su accionista principal es su presidente (Pedro Alonso) y completa su accionariado la sociedad de capital riesgo Axis, perteneciente al ICF. En el estado español cuenta con una planta en Sant Vicenç del Horts, donde también se ubica su sede central, y otra en Utrillas (Teruel). La gran mayoría de la producción de estas plantas se destina a la exportación, principalmente a Alemania.

Infun es una de las empresas catalanas pioneras en implantarse en China, pues tiene una planta en aquel país (Zhenjiang) desde hace más de 14 años. Así mismo incrementó su actividad internacional con la compra en el año 2000 de una planta de Teksid y más recientemente, en 2003, al comprar a la empresa alemana LMS.

La compra de LMS es un hito muy relevante en la historia de Infun. Por un lado no deja de ser noticia que una empresa catalana compre una empresa en Baviera. Pero es aún más relevante que esta adquisición también significa la entrada en el mundo de la fundición de aluminio y magnesio. De esta forma Infun no sólo se ha acercado más a su mercado más relevante (Alemania) sino que también accede a tecnologías con gran futuro, como son las citadas inyecciones de aluminio y de magnesio.

Infun es una empresa que entiende que la internacionalización es un elemento imprescindible para sobrevivir en el sector y mediante estas sucesivas compras e implantaciones internacionales está consiguiendo reforzar su implantación en Catalunya al asegurar el futuro de la empresa.

4.3.1 Efectos de la globalización del mercado automovilístico

Entre las tres empresas que estamos viendo, Infun es la que más visión tuvo a la hora de invertir en China, de hecho como muy bien hemos mencionado anteriormente fue una de las pioneras en el sector de componentes de Catalunya en establecer *joint-ventures* en el gigante asiático ya hace unos 14 años. Su presidente tenía claro que la internacionalización era un paso claro a su supervivencia dentro del mercado global y acorde a la evolución del mercado de componentes. De hecho la toma de esta decisión podría haberse dado por la cercanía a sus clientes tradicionales.

Frente a la tendencia generalizada de las empresas de componentes de trasladar su producción a países emergentes o en vías de desarrollo para reducir costes, Infun decidió abrir una nueva fábrica en Baviera (Alemania) en el 2003 retando así a la inercia producida por el mercado global. Según su presidente de la compañía, Pedro Alonso, tres eran las razones argumentadas para esa compra (INVEST 2003):

- Mercado – sus principales clientes y posibles socios están ubicados en Alemania.
- Tecnología e I+D – la cercanía a institutos de investigación, universidades y centros de alta tecnología especializados en el mundo de la automoción les da un valor añadido para realizar transferencia tecnológica.
- Toma de decisiones – había que estar en el lugar donde se deciden las cosas, es decir, donde están los centros de decisión de sus aliados.

Infun tiene planeada nuevos planes de inversión en China para extender su internacionalización en años venideros. Esto *a priori* puede parecer poco novedoso, pero en este plan hay que destacar que sus nuevas alianzas ya no son sólo con los clientes tradicionales sino que se esperan alianzas con empresas de construcción de automóviles 100% chinas, como es el caso de Chery (INFUN 2008.)

Pedro Alonso ha llegado a afirmar que el principal problema con que se encuentra la empresa es “la necesidad de abordar un fuerte crecimiento para atender la gran demanda que se está produciendo en ese país (China)”, Eso vaticina

posibles fusiones y/o absorciones para afrontar el nuevo reto en el que se encontrará el grupo Infun y el resto de empresas de componentes mundial.

5. Conclusiones

“Piensa globalmente, actúa localmente”

La baja rentabilidad y la fuerte competencia en el sector han hecho que los grandes fabricantes de vehículos se encuentren en la actualidad en un círculo vicioso donde las alianzas y concentraciones empresariales sean la forma de conseguir una mejor eficiencia productiva y una amortización de sus costes. En definitiva, la industria del automóvil está inmersa en un peligrosísimo ciclo deflacionario: siempre más y más barato. Por otra parte, la industria del automóvil se encuentra en una situación de sobrecapacidad, tanto en los mercados maduros y emergentes. Los fabricantes a ver estancada su demanda en los mercados tradicionales apuestan fuertemente en los países emergentes, que les ofrecen mercados en crecimiento y costes de producción muy bajos. El atractivo de estos mercados, juntamente con la sobrecapacidad, puede acelerar la deslocalización de la producción y la creciente globalización de los fabricantes.

Estas presiones sectoriales sobre los grandes fabricantes de vehículos también han tenido sus consecuencias en sus proveedores, ya que han intentado delegarles más responsabilidades y riesgos. La expansión internacional de los fabricantes ha hecho a su vez provocar una expansión en paralelo de sus proveedores *tier 1*. Esta transformación de las relaciones de fabricantes y proveedores hace aumentar el peso relativo de estos últimos dentro del sector, lo que está produciendo un nuevo modelo global de relaciones entre fabricantes y proveedores a escala mundial. En cambio, los proveedores de niveles más bajos de la cadena de los países desarrollados (en nuestro caso local en Catalunya) tienen y tendrán dificultades debido a su alta dependencia de los proveedores *tier 1* implantados localmente, la cual cosa está comportando una reducción considerable del número de empresas a largo plazo. A corto plazo, los efectos son fulminantes como hemos podido ver en el estado del sector catalán de componentes en los dos últimos años con el cierre de múltiples empresas de diferentes ámbitos e inversores.

China es en la actualidad el tercer país productor mundial de vehículos y el segundo en ventas de coches, y tiene aún un fuerte potencial de crecimiento futuro debido a la baja penetración del automóvil en el mercado interno. El desarrollo económico y el clima favorable político ha hecho posible el crecimiento del 30 % anual de las matriculaciones desde de 2001 en China, que se espera que sean el doble de las actuales en el año 2009. Los vehículos de pequeña cilindrada son los que experimentan un mayor crecimiento en el mercado chino debido al entorno fiscal favorable para comprarlos. Esto es aprovechado por los fabricantes chinos independientes, como Chery o Geely, para aumentar sus ventas y presencia en el sector local gracias a su producción de coches de baja cilindrada. El número de fabricantes locales es muy elevado a día de hoy pero se espera una reducción de los mismos debido a la pequeña escala de producción y la falta de eficiencia de la mayoría de participantes actuales.

Las relaciones entre fabricantes y proveedores son poco eficientes en China, se espera que a medio plazo (más allá del año 2010) se vaya convergiendo hacia un modelo parecido al observado por las industrias más maduras (pirámide *tier 1-2-3*). También la dispersión territorial de la producción es un factor que penaliza la evolución del sector dentro de China. Se espera que los sectores productivos locales avancen hacia un sistema integrado con un comercio interregional más eficiente y desarrollando pautas de especialización regional. También existe una tendencia hacia el crecimiento de inversiones hacia el interior de China, motivadas fundamentalmente por los incentivos de los gobiernos locales y por el reducido coste de producción. Pero, las regiones de la costa aún hoy son atractivas por parte de los inversores extranjeros y en particular los nuevos inversores.

La industria de componentes en China está experimentando un proceso de maduración y concentración que provocará una desaparición de un gran número de empresas locales. La madurez del sector tenderá a aumentar las barreras de entrada a China y hará que crezca la inversión mínima necesaria para cualquier empresa. Las grandes multinacionales ya establecidas en China, aumentarán su presencia con la apertura de centros de I+D y nuevas inversiones en la capacidad productiva. La calidad de la producción de componentes en China está mejorando muy rápidamente gracias a las inversiones de las multinacionales y los fabricantes

locales. Esta mejora en la calidad permitirá la inclusión de componentes chinos dentro de las redes globales de producción de vehículos y de las multinacionales *tier 1*. China se convertirá sin ninguna duda en el centro global de compras de las empresas del sector, tanto para fabricantes de vehículos como de componentes, la cual cosa aumentará muy significativamente las exportaciones chinas. La aparición de los componentes chinos en la industria global tendrá efectos sobre las relaciones entre fabricantes y proveedores en todo el mundo. La globalización del sector obligará a que cualquier proveedor tenga que tener presencia en China si quiere sobrevivir o al menos mantener sus clientes.

El sector de componentes en Catalunya desarrolla su actividad en un entorno con una gran concentración de riesgo. Se encuentran empresas con actividades de orientación local, como ahora la estampación, que el sector necesita estar próximo, pero también se desarrollan actividades más amenazadas por la deslocalización, con empresas que han de comenzar a pensar en diversificarse para garantizar la supervivencia. Ahora podemos afirmar que las tendencias sectoriales del mercado global, en particular en China y los países del Este tendrán un elevado impacto sobre las empresas catalanas. A día de hoy, comienzan a surgir barreras de entrada en mercado como China y Europa del Este (INTERBEN 2007), pero el impacto del crecimiento de estos mercados comenzará a sentirse a corto plazo sobre todas aquellas empresas que no hayan comenzado a reorientarse su actividad. Pero en la gran mayoría de casos, no se trata de pensar en invertir en China o Europa del Este sino tener una buena estrategia para continuar en el sector. Tampoco una buena estrategia consiste en una regla de oro para todas como hemos podido comprobar con las empresas estudiadas, sino el éxito o no de la estrategia dependerá de la consciencia que se tenga de los cambios que se van a producir. China será el mercado del futuro y presenta a día de hoy oportunidades de negocio si se entra con un buen producto y los recursos necesarios para hacer una apuesta decidida. Una de las estrategias más errónea es pensar que entrar en China es una forma de reducir los costes de producción de componentes poco sofisticados, ya que no será una estrategia sostenible a largo plazo. En China, hay muchos proveedores de componentes de este tipo, por lo tanto, no tiene sentido ir para ser uno más.

La hipótesis inicial del trabajo consistía en demostrar si:

“La transformación del mercado global de automóvil está provocando que los países desarrollados busquen otros mercados donde puedan tener mayor crecimiento a causa del estancamiento del sector dentro de los mismos países desarrollados. Esto hace que el sector catalán de componentes también tenga que buscar la forma de poder sobrevivir a esta transformación observando la evolución del sector en Asia y más concretamente en China.”

Como hemos podido ver no tan sólo con los datos teóricos sino también con algunos ejemplos de empresas del sector que la estrategia de supervivencia de las empresas de componentes catalanas pasa por implicarse de forma directa o indirecta en Asia, sea mediante la concentración y/o la adquisición de empresas que trabajen en estos países. No cabe duda que a medio plazo, otros lugares como los países del Este son un buen lugar para internacionalizarse. Pero, como hemos podido analizar, cada empresa debe ejecutar una estrategia teniendo en cuenta sus necesidades y las tendencias del sector globalmente.

El caso de FICOSA va en consonancia con la evolución de un sector global de componentes. Sus fases de internacionalización estarían dentro de los parámetros generales de cualquier empresa que busca la forma de expandirse y ser más competitivo dentro de un mercado global. Además, la diversificación de sus centros de producción y de I+D globalmente no sólo le permite a FICOSA aumentar su competitividad sino también prepararse a cualquier cambio que se produzca en los mercados tradicionales del automóvil (Europa y EEUU) a medio y largo plazo.

A diferencia de FICOSA, el grupo ESSA inicio su internacionalización creando sus centros de producción mirando hacia los países del Este (G. ESSA 2008.) El objetivo inicial de expandirse hacia el Este venía dado inicialmente para poder trabajar con la industria del automóvil de centro de Europa. Era una estrategia que les permitía crecer a medio plazo y permanecer en contacto con los centros de decisión de sus grandes clientes, pero como hemos podido analizar su nueva estrategia le obliga a mirar hacia Asia.

El caso de Infun es de una empresa del tamaño del grupo ESSA que desde los principios intento buscar su estrategia de expansión hacia los países asiáticos,

justamente en China. Una de las cosas que se puede destacar de esta empresa es que inició una nueva estrategia hacia los centros de decisión con la adquisición de una empresa alemana en contra de todas las tendencias del sector. Por ahora la jugada le está saliendo bastante bien ya que le ha permitido posicionarse dentro del sector.

En definitiva, podemos concluir que cualquier empresa de componentes de capital catalán y/o establecida en Catalunya deberá tener en cuenta las tendencias del sector global, ya que la supervivencia o no dependerá muy mucho de cómo sus estrategias empresariales vayan en consonancia con la evolución del mercado global donde el punto de referencia será China.

6. Bibliografía

La bibliografía se ha centrado en la búsqueda de documentación que tuviera relación con:

- La globalización del sector del automóvil como método habitual de las multinacionales para aumentar su producción y sobre todo centrándose en la localización de las multinacionales hacia Asia Oriental y más concretamente China.
- Estudios anteriores que estén relacionados con el sector de componentes en España y más concretamente en Catalunya y sobre el eje del sector industrial automovilístico.

El tema de la globalización del sector del automóvil es bastante actual y la documentación clásica no puede abarcar completamente el objeto de estudio, por ello se ha optado por una búsqueda en fuentes dinámicas como las que nos proporciona Internet.

La bibliografía que se ha utilizado está basada en:

- Artículos de diarios digitales que nos ha permitido evaluar el estado actual de los casos abiertos (FICOSA, Infun, etc.) relacionados con la internacionalización,
- Monografías de ediciones regulares que ofrecen unos análisis generales sobre la problemática de la internacionalización hacia países emergentes y las salidas posibles al problema
- y Tesis/Proyectos que han tratado de una manera directa o indirecta el tema de la internacionalización y que nos ha orientado hacia donde debe seguir el trabajo de Prácticum.

BLOOMBERG. «China may top Germany as No.3 auto maker» [en línea], China Daily. 13 Noviembre 2005. <http://www.chinadaily.com.cn/english/doc/2005-11/13/content_494180_3.htm> [Consulta 20 Abril 2008]

BUENO OLIVEROS, J.A. «Diagnosis del sector del automóvil de catalunya: Situación actual y perspectivas», Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). Escola Tècnica Superior de Barcelona. 2004. Treball de Recerca

CONESA, X. . «La industria catalana auxiliar del automóvil (I)» [en línea], MEASURECONTROL.COM. 10 Octubre 2007. <<http://www.measurecontrol.com/la-industria-catalana-auxiliar-del-automovil/>> [Consulta 24 Mayo 2008]

CONESA, X. . «La industria catalana auxiliar del automóvil (II)» [en línea], MEASURECONTROL.COM. 8 Enero 2008. <<http://www.measurecontrol.com/la-industria-catalana-auxiliar-del-automovil-ii/>> [Consulta 24 Mayo 2008]

DEL ARCO, S. «El textil catalán ha perdido 142.000 empleos desde 1978» [en línea], *EI PAIS.COM*. 20 Marzo 2007. <http://www.elpais.com/articulo/cataluna/textil/catalan/ha/perdido/142000/empleos/1978/elpepuespcat/20070320elpcat_11/Tes> [Consulta 20 Abril 2008]

EFE A, «Estampaciones Sabadell empezará fabricar en la India a principios de este año» [en línea], *ELECONOMISTA.COM*. 15 Noviembre 2007. <<http://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/noticias/314524/11/07/Estampaciones-Sabadell-empezara-fabricar-en-la-India-a-principios-de-este-ano.html>> [Consulta 17 Mayo 2007]

ESTEFANÍA, J. «Nos preparan para la inseguridad económica» [en línea], *EI PAIS.COM*. 22 Mayo 2006. Economía. <http://www.elpais.com/articulo/panorama/Nos/preparan/inseguridad/economica/elpeputec/20070304elpdmghan_5/Tes> [Consulta 20 Abril 2008]

FICOSA INTERNACIONAL, S.A. 2008 <http://www.ficosa.com>

FU, X. «Exports, Foreign Direct Investment and Economic Development in China». New York: Palgrave Macmillan, 2005.

GALLAGHER, K. S. «Foreign Technology in China's Automobile Industry: Implications for Energy, Economic Development and Environment», *China Environment Forum*, series 6 (2003), págs. 1-18.

GALLASTEGUI, M. et al. «El fenómeno de la deslocalización: Propuesta de acciones para minimizar sus efectos», Cámara de Gipuzkoa. Lasarte: Diciembre 2005.

GENERALITAT DE CATALUNYA. «Estudi de prospectiva del sector d'equips i components per l'automoció a Catalunya». *Departament de Treball i Indústria*. Barcelona: 2006.

GÓMEZ SANZ, N.; LÓPEZ SANTIAGO, L. A.; TOBARRA GÓMEZ, M. A. «Pautas de deslocalización de la industria española en el entorno europeo (1995-2000) La competencia de los países de bajo salarios», *Boletín de Información Comercial Española (BICE)*, núm. 2884 (julio 2006).

GRUPO ESTAMPACIONES SABADELL, S.A. 2008 <http://www.grupoessa.es>

GRUPO INFUN, S.A . 2008 <http://www.infun.es>

INTERBEN CONSULTING. «Tendències en el sector de components d'automoció a l'Europa de l'Est i la Xina». Estudis OME. Barcelona: Març 2007.

INTERCHINA CONSULTING. «El sector de automoción en China: Oportunidades de cooperación». China: 2003.

INTERCHINA CONSULTING. «El sector de los componentes de automoción en China», *Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Shanghai*. China: 2005.

INTERCHINA CONSULTING. «Automotive: Focus on Passenger Cars», China: 2007.

INVEST IN BAVARIAN. «Pole Position for Invest Automotive Suppliers in Bavaria», *Bavarian Ministry of Economic Affairs, Infrastructure, Transport and Technology*. Munich: 2003.

JENSANA TANEHASHI, A. «Proyección internacional de Asia-Pacífico: la dimensión económica y de cooperación», Ponencia presentada en el Real Instituto Elcano de Estudios Internacionales y Estratégicos. Madrid: 7 de junio de 2005.

LUNG, Y. «The Changing Geography of the European Automobile System». ESSAC: Université Montesquieu-Bordeaux 4 and Université des Sciences Sociales Toulouse 1. 2003. Tesina

MARGALEF, J. «El proceso de internacionalización del sector auxiliar de automoción en España. Estudio de dos casos MAISA y FICOSA». Barcelona: Universidad de Barcelona. 2004. Tesis Doctoral

MARIMON, S. «Estampaciones Sabadell abre en Praga su primera planta en el exterior» [en línea], *El PAIS.COM*. 13 Mayo 2000. <
http://www.elpais.com/articulo/cataluna/PUJOL_FERRUSOLA/ORIOL_/CDC-CiU/ESTAMPACIONES_SABADELL/Estampaciones/Sabadell/abre/Praga/primeraplanta/exterior/elpepiautcat/20000513elpcat_33/Tes/> [Consulta 17 Mayo 2008]

MAYOR, L. «Cataluña deja de interesar a las grandes multinacionales» [en línea], *Suplemento nueva Economía*. 18 Enero 2004. núm. 205.
<<http://www.elmundo.es/nuevaeconomia/2004/205/1074521047.html>> [Consulta 20 Abril 2008]

MONTENEGRO, A. «Infun invierte 45 millones para producir en Alemania» [en línea], *ANTENA3.COM*. 25 Noviembre 2003.
<http://motor.antena3.com/articulo_motor.php?id=1326> [Consulta 18 Mayo 2008]

MYRÓ SÁNCHEZ, R.; FERNÁNDEZ-OTHEO C. M. « La deslocalización de empresas en España. La atracción de la Europa central y oriental», *Revista de Información Comercial Española (ICE)*, núm. 818 (octubre-noviembre 2004), Págs. 185-201.

NUENO, P. «Tendències sectorials en components d'automòbil – Xina i Europa de l'Est», *Boletín anual del Consorcio de Promoción Comercial de Catalunya (COPCA)*, num. 1 (junio 2006), Págs. 160-162.

PRASAD, E. et al. «China's Growth and Integration into the World Economy», Washington DC: International Monetary Fund, 2004.

ROZAN, E. «FICOSA INTERNATIONAL, Moving forward with the automobile», Corporate Profile. FICOSA 2008

Rr. II. «El ranking de los países que lideran la producción de autos» [en línea], INFOBAE Profesional. 19 de Noviembre 2007.

<http://www.infobaeprofesional.com/notas/57145-El-ranking-de-los-paises-que-lideran-la-produccion-de-autos.html> [Consulta 20 Abril 2008]

Rr. II. «¿Quiénes lideran el ranking mundial de producción de vehículos? » [en línea], INFOBAE Profesional. 25 de Marzo 2008.

<http://rrii.infobaeprofesional.com/notas/63341-Quienes-lideran-el-ranking-mundial-de-produccion-de-vehiculos.html> [Consulta 11 Mayo 08]

SALA RÍOS, M. «Reflexiones sobre localización industrial aplicadas a la industria catalana», *Boletín de Información Comercial Española (BICE)*, núm. 2863 (noviembre 2005).

SÁNCHEZ DEL BARRIO, J. «La deslocalización del sector del automóvil en Catalunya hacia nuevos mercados productivos como China», Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya (UOC). 2007. Treball de Recerca.

SEQUERÓS, A. «El sector de la automoción en China», Estudio de Mercado, Cámaras de Comercio de Aragón, Gobierno de Aragón. Zaragoza: 2004.

VILÀ, J.; RUBIROLA T. «FICOSA Internacional Innovació en Components d'Automoció», CIDEM, Generalitat de Catalunya. Barcelona: 2007.

