



icaro innovation car opportunity

Jornada Sectorial

DIAGNOSTICO DEL SECTOR AUTOMOCIÓN EN NAVARRA

26 de Octubre de 2006



EUROPEAN UNION
European Social Fund
Article 6 Innovative Measures

Contenido



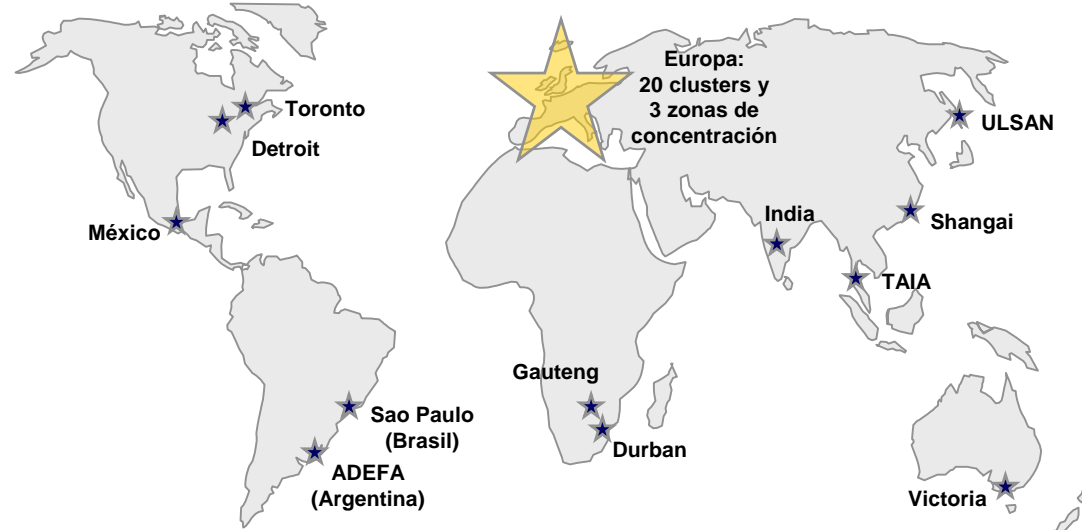
- Diagnóstico sectorial
 - *Benchmark* internacional
 - Encuesta sectorial
- Conclusiones del diagnóstico sectorial

Diagnóstico sectorial

- *Benchmark* internacional
- Encuesta sectorial

Se identificaron 29 clusters y 6 zonas de automoción a nivel internacional...

	País	Cluster formal	Zona de concentración
Europa		■ 20 clusters formales	■ 3 zonas
América	EE.UU.	21. Detroit	
	Canadá	22. Toronto	
	Argentina		4. ADEFA
	Brasil	23. Sao Paulo-Paraná	
	México	24. Polo Regional Sureste	
Asia	China		5. Shangai
	Corea del Sur	25. ULSAN	
	India	26. Pune Cluster	
	Tailandia		6. TAI
Oceanía	Australia	27. Victoria	
África	Sudáfrica	28. Gauteng	
		29. Durban	

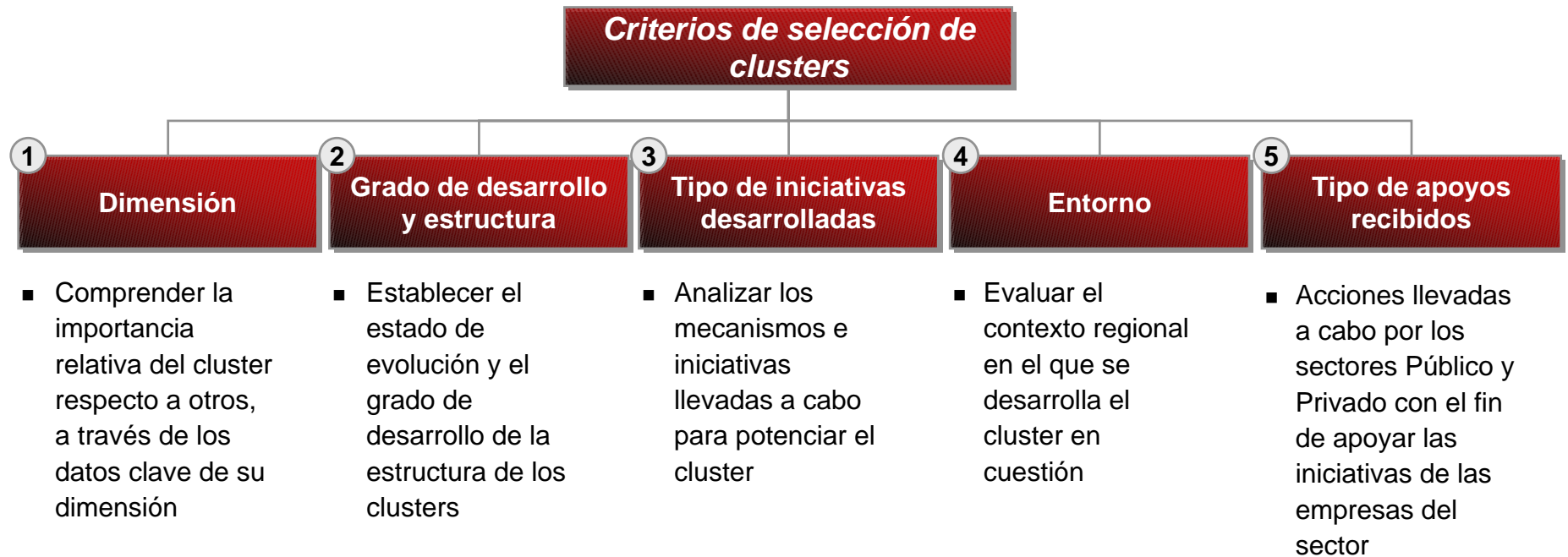


...de los cuales 20 clusters eran europeos al igual que 3 de las zonas de concentración identificadas

<i>País</i>	<i>Cluster formal</i>	<i>Zona de concentración</i>
Alemania	1. North-Rhine Westphalia	
	2. Baden-Württemberg	
	3. Baviera	
	4. Baja Sajonia	
Austria	5. AC Styria	
	6. Upper Austria	
	7. Vienna Region	
Bélgica	8. Wallonia Cluster	
Eslovenia	9. Cluster of Slovenia	
España	10. Galicia (CEAGA)	1. Cataluña
	11. País Vasco (ACICAE)	2. Navarra
	12. Cantabria (GIRA)	
Francia	13. Rhône-Alpes	3. Île-de-France
	14. Nord – Pas de Calais	
	15. Alsace Franche Comté	
Hungría	16. Pannon Auto Cluster	
Inglaterra	17. West-Midlands	
	18. North West	
	19. Welsh Auto Cluster	
Italia	20. Piamonte (Turín)	



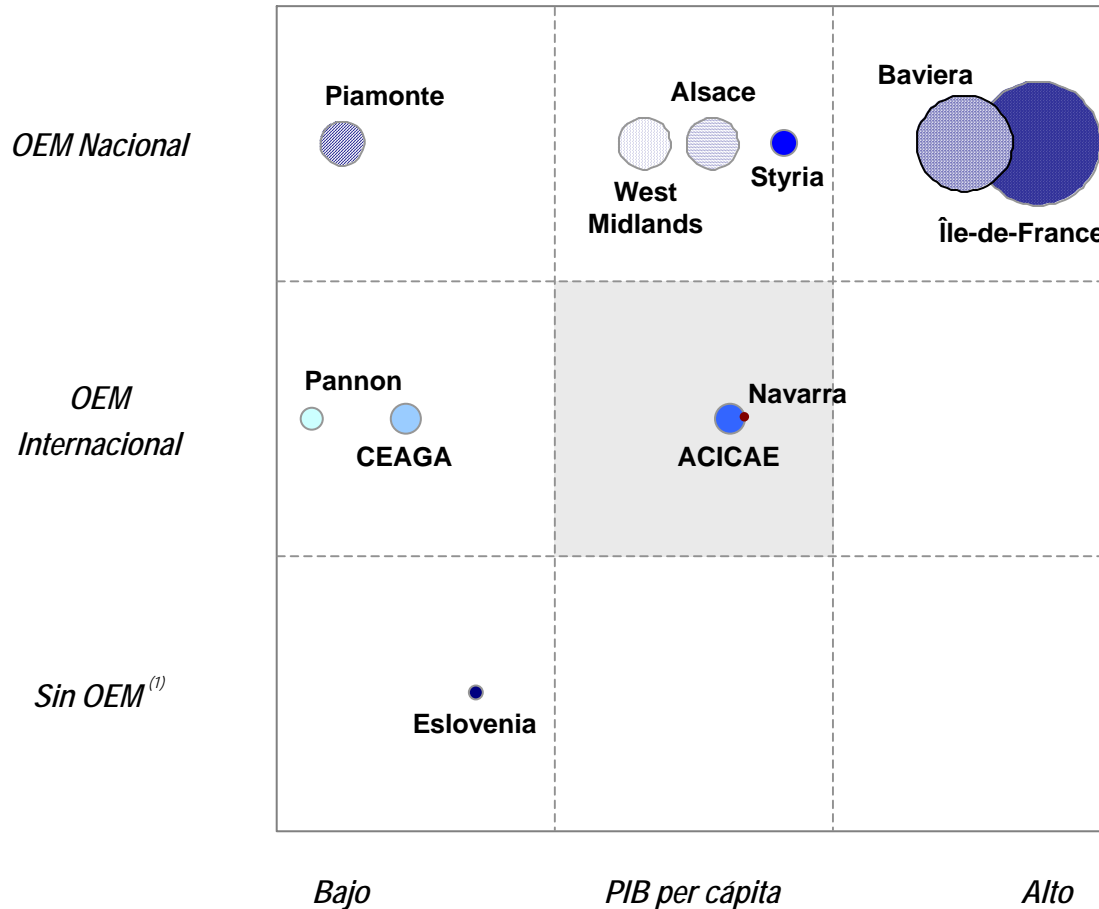
Se acordaron 5 criterios que permitieron seleccionar los clusters y zonas de concentración del *Benchmark*



El objetivo fundamental era conseguir una muestra representativa de clusters que permitiera obtener el máximo grado de información disponible y elaborar las guías de traslación de las mejores prácticas a las 3 regiones del proyecto I-CAR-O

De los 35 clusters analizados, finalmente se seleccionaron 10 clusters europeos que representaban una muestra equilibrada de estudio

Mapa de clusters seleccionados



Nota: el área del círculo corresponde a la facturación de las empresas del cluster

⁽¹⁾ Adherido formalmente al cluster

A excepción del caso de Eslovenia, el resto de clusters analizados en el *Benchmark* posee OEMs adheridos al cluster

OEM nacional					
<p>West-Midlands</p> 	<p>Alsace Franche-Comté</p> 	<p>Île-de-France</p> 	<p>Baviera</p> 	<p>AC Styria</p> 	<p>Piamonte</p> 

OEM internacional					
<p>West-Midlands</p> 	<p>Alsace Franche-Comté</p> 	<p>Pannon</p> 	<p>ACICAE</p> 	<p>CEAGA</p> 	<p>Navarra</p> 

La mayor parte de los clusters de automoción del *Benchmark* tiene un único órgano director responsable del desarrollo del sector

Clusters de automoción formales con órgano director



Baika (Baviera)



AC Styria (Austria)



Eslovenia



CEAGA (Galicia)



ACICAE (País Vasco)



Alsace Franche-Comté (Francia)



Pannon (Hungría)



West-Midlands (Inglaterra)

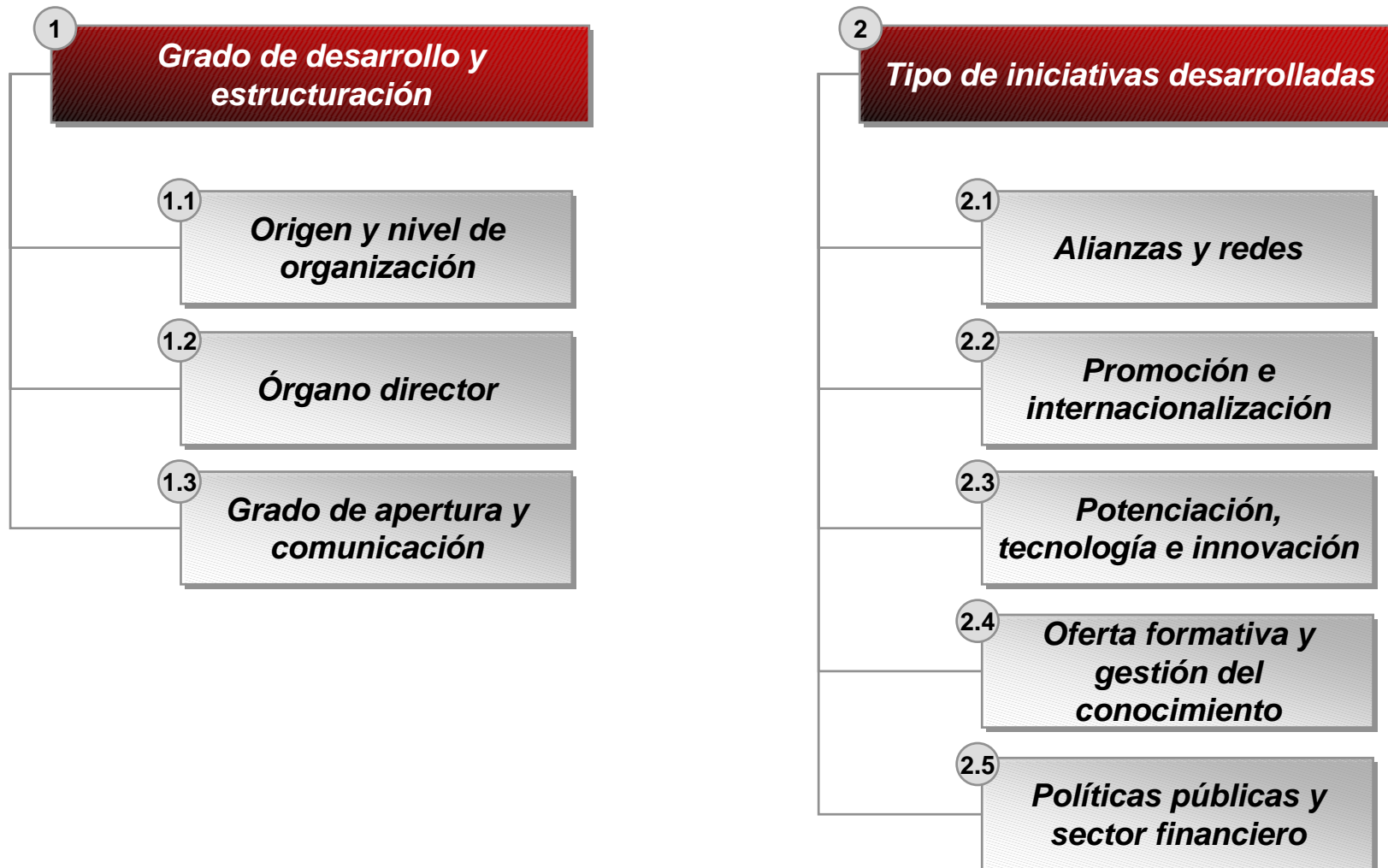
Clusters formales sin órgano director

- Piemonte (Italia)

Zonas de concentración sin órgano director

- Navarra
- Île-de-France (Francia)

Se identificaron y compararon 8 aspectos fundamentales que definían el grado de desarrollo de cada cluster y zona de concentración



Se completó detalladamente una ficha técnica por cada uno de los clusters y zonas de concentración analizadas ...

Ejemplo de
ficha técnica

Zona de concentración de Île-de-France: 1.1. Origen y nivel de organización

		Puntuación
1.1.1. Número y tipo de agentes que están presentes en el cluster / ZdC ⁽¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ OEMs: PSA (Peugeot, Citroën) y Renault ■ Sector auxiliar: 380 empresas (Valeo, Faurecia, Delphi, Lear, Siemens, Mahle, Tyco, etc.) ■ Sector público (Agencia Regional de Desarrollo) ■ Centros de I+D+i públicos y privados ■ Universidades de la región de París (Estaca, ECP, ENSAM, GARAC, etc.) ■ No participan directamente en el cluster las empresas Tier 2 y siguientes y el sector financiero 	2
1.1.2. Modelo de estructuración y/o colaboración entre agentes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Los fabricantes de la región colaboran entre sí en proyectos comunes, principalmente I+D+i (como por ejemplo, las instalaciones de túneles de viento de St. Cyr l'École) ■ Además, cada OEM colabora con sus principales Tier 1 en materia de optimización y calidad en la gestión de compras del proveedor ■ Los Tier 1, a su vez, traspasan responsabilidades a sus Tier 2, pero no colaboran directamente con ellos ■ Las Universidades y Centros Tecnológicos de la región intentan satisfacer las demandas del sector 	2
1.1.3. Nivel de colaboración entre agentes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entre los agentes del sector automoción se comparte toda clase de información acerca del sector, principalmente en materia de innovación, I+D ■ Además, se realizan proyectos colaborativos entre los agentes más importantes de la región, OEMs y sus respectivos Tier 1 	3

⁽¹⁾ ZdC: Zona de Concentración

... valorando cada uno de los atributos de la ficha técnica en función de los estadios de excelencia posibles ...

Ejemplo

Estadios de excelencia posibles del factor clave: Origen y nivel de organización

	0	1	2	3	4	
1.1.1. Número y tipo de agentes que están presentes en el cluster / ZdC	<ul style="list-style-type: none"> No existe una concentración suficiente de empresas para que la formación de un cluster sea posible 	<ul style="list-style-type: none"> Existe una concentración reducida de empresas y/o instituciones en la región de análisis 	<ul style="list-style-type: none"> El cluster está formado por OEMs y Tier 1, quedando las Pymes de la región aisladas del resto del cluster o ZdC 	<ul style="list-style-type: none"> La mayor parte de los agentes del sector están presentes en la región (por ejemplo: no existen centros tecnológicos) 	<ul style="list-style-type: none"> Todos los agentes posibles relacionados con el sector automoción están presentes en la región de estudio 	2
1.1.2. Modelo de estructuración y/o colaboración entre agentes	<ul style="list-style-type: none"> El cluster no está estructurado de ninguna forma y las empresas no cooperan entre sí 	<ul style="list-style-type: none"> La estructura de colaboraciones del cluster está en fase embrionaria 	<ul style="list-style-type: none"> Las empresas que forman el cluster colaboran entre sí, sin necesidad de tener un órgano director 	<ul style="list-style-type: none"> La estructura de colaboración está formada, aunque requiere de una mayor participación de los agentes 	<ul style="list-style-type: none"> El cluster está organizado de forma similar a una empresa y coordina eficazmente las acciones 	2
1.1.3. Nivel de colaboración entre agentes	<ul style="list-style-type: none"> El nivel de colaboraciones formales entre los distintos agentes del cluster es todavía muy débil o inexistente 	<ul style="list-style-type: none"> Primeros estadios de desarrollo de una cultura de cooperación entre los agentes del sector en la región 	<ul style="list-style-type: none"> La mayor parte de las colaboraciones entre las empresas nacen como iniciativa del órgano director 	<ul style="list-style-type: none"> Las colaboraciones entre agentes son muy profundas, aunque no es igual en función del tipo de agente 	<ul style="list-style-type: none"> La colaboración entre agentes es realmente profunda. Se transfiere <i>know-how</i>, <i>best-practices</i>, etc. 	3
						2,33

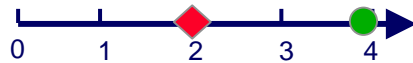
En este ejemplo, la valoración media de la región de estudio para este factor clave es de 2,33

... con el fin de determinar el *gap* de la región analizada con respecto al cluster y/o zona de concentración considerado *best practice*

Ejemplo de determinación del gap

1.1. Origen y nivel de organización

1.1.1. Número y tipo de agentes



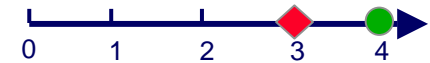
- Los clusters de automoción considerados *best practice* disponen de toda la tipología de agentes posibles relacionados con el sector concentrados en la región
- Se encuentran presentes en la región, entre otros: planta de ensamblaje de vehículos, empresas auxiliares, centros tecnológicos, universidades públicas y privadas, centros de formación, empresas de servicios y logística, instituciones y organizaciones públicas, etc.

1.1.2. Modelo de estructuración



- **AC Styria:** en Austria se ha llegado a crear la *Automotive Austrian Association Service* que sirve de nexo de unión entre los 3 clusters de automoción del país
- **Baviera:** el cluster Baika está perfectamente estructurado. Se consigue organizar de forma óptima el modelo de colaboración entre los distintos agentes del sector
- **Eslovenia:** el órgano director del cluster asume el rol de lugar de encuentro para la colaboración entre los distintos agentes que forman el cluster

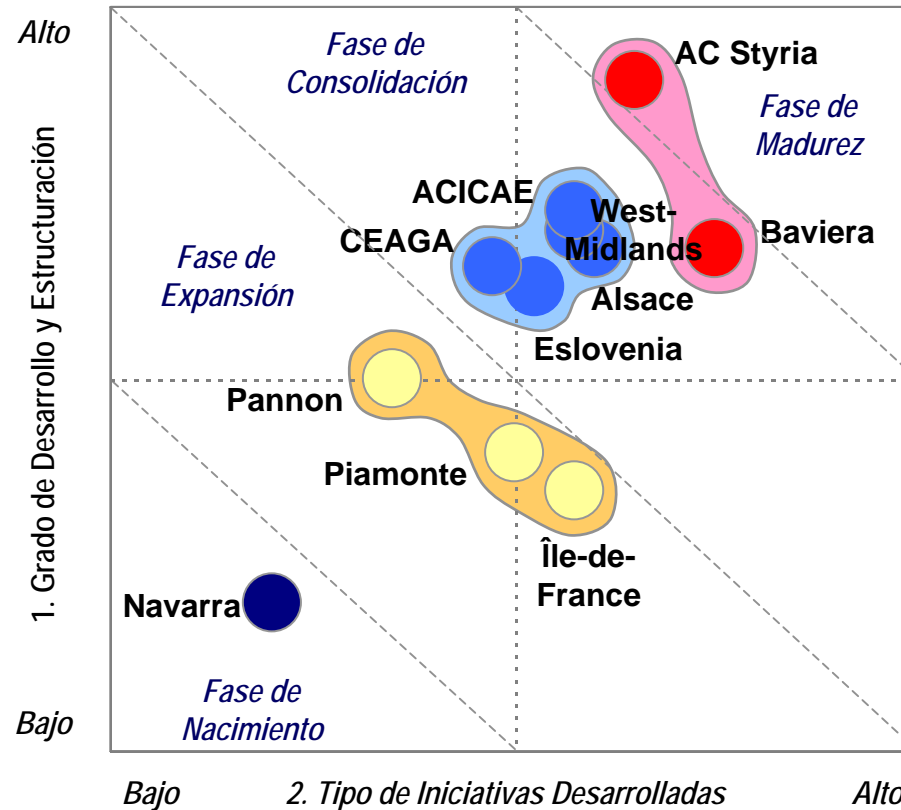
1.1.3. Nivel de colaboración



- **AC Styria:** las empresas colaboran entre sí de forma eficiente. Se comparte información para llegar a eliminar posibles duplicidades en el desarrollo y/o investigación de productos, materiales, etc.
- **Piamonte:** un proceso de industrialización intensivo ha permitido a las empresas auxiliares disminuir su grado de dependencia con el Grupo Fiat
- **Île-de-France:** todas las empresas de la región comparten información en materia de innovación e I+D+i, lo cual beneficia a las Pymes con recursos limitados

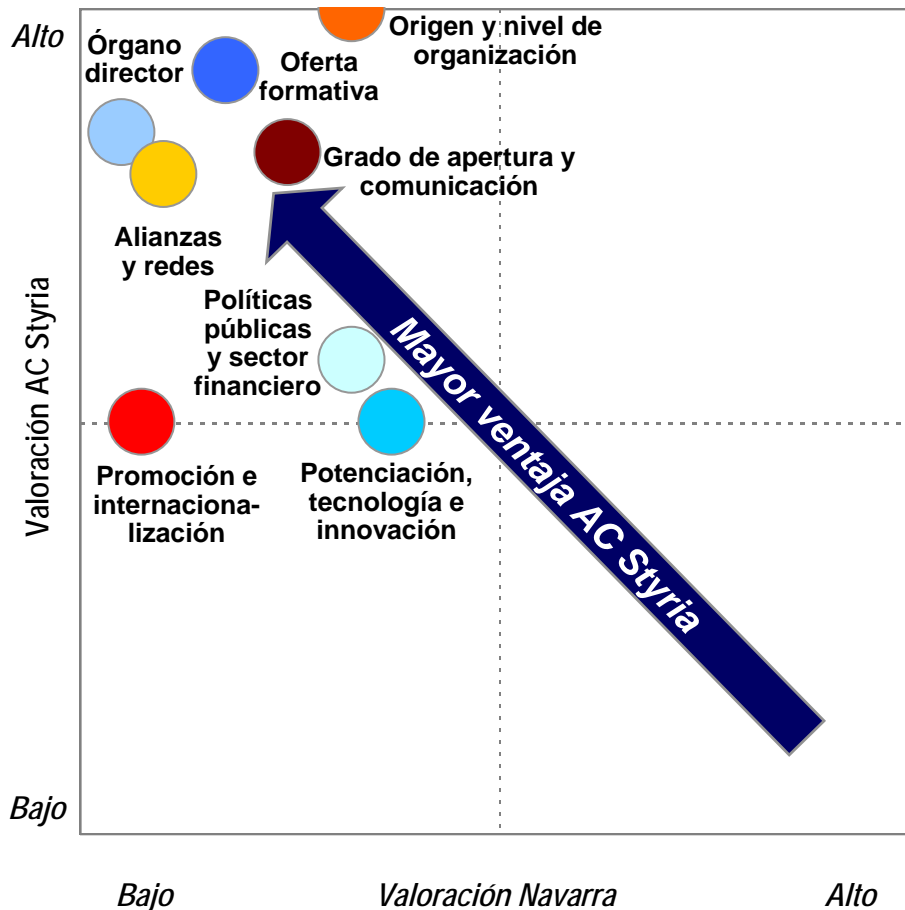
La metodología utilizada ha permitido analizar de forma objetiva los distintos clusters de automoción seleccionados

Benchmark global de los clusters de automoción analizados

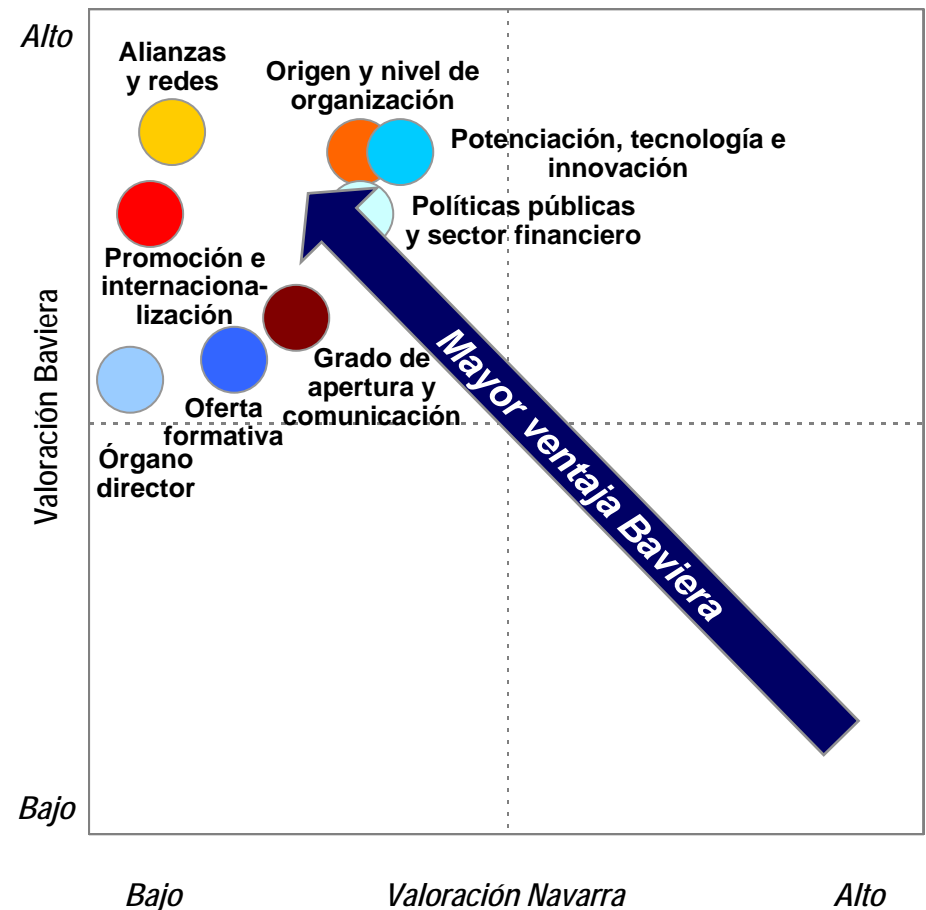


La zona de concentración de Navarra tiene oportunidades de mejora sustanciales en cada uno de los aspectos de valoración analizados

Navarra vs. AC Styria



Navarra vs. Baviera



Diagnóstico sectorial

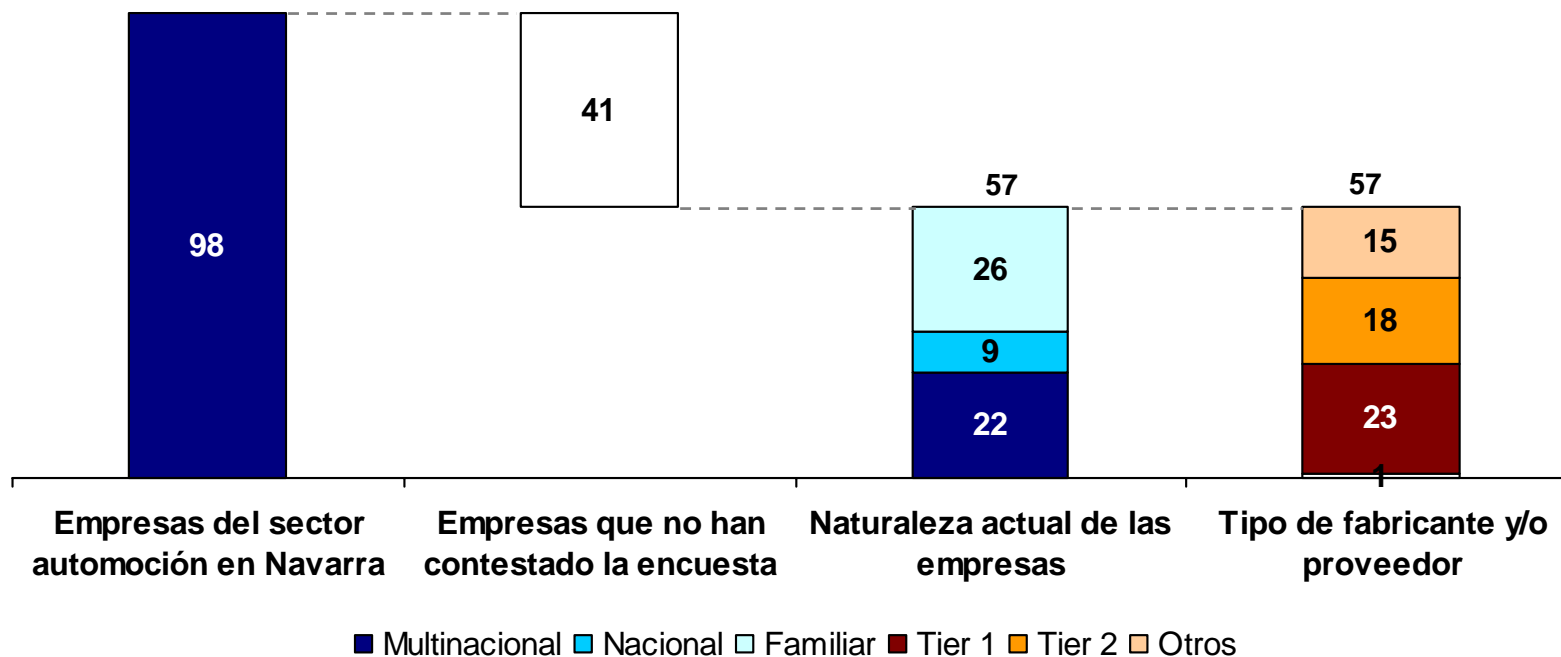
- *Benchmark* internacional
- Encuesta sectorial

Se diseñó una encuesta sectorial que ha permitido definir mejor la situación actual y las posibles líneas de acción para el sector



La encuesta fue contestada por 57 de las 98 empresas del sector automoción localizadas en la región de Navarra

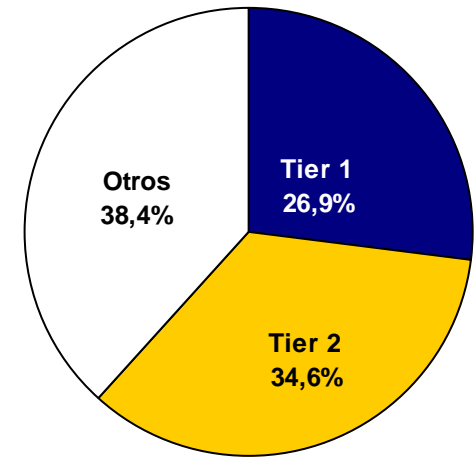
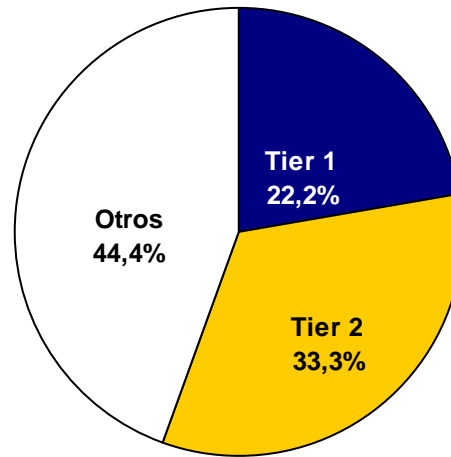
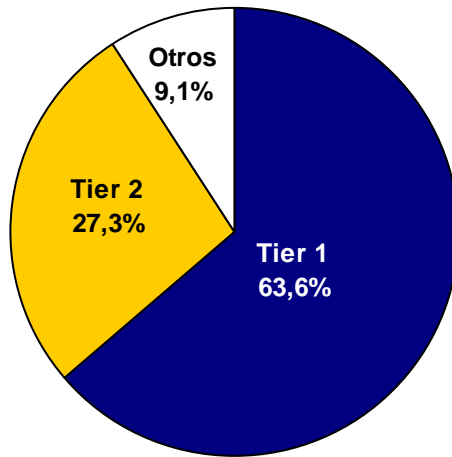
Distribución del conjunto de empresas del sector automoción



Las empresas que han participado en la encuesta sectorial forman una muestra representativa del conjunto de empresas del sector automoción en Navarra

El 40,3% de las empresas del sector automoción de Navarra encuestadas son Tier 1

Tipo de fabricante / proveedor

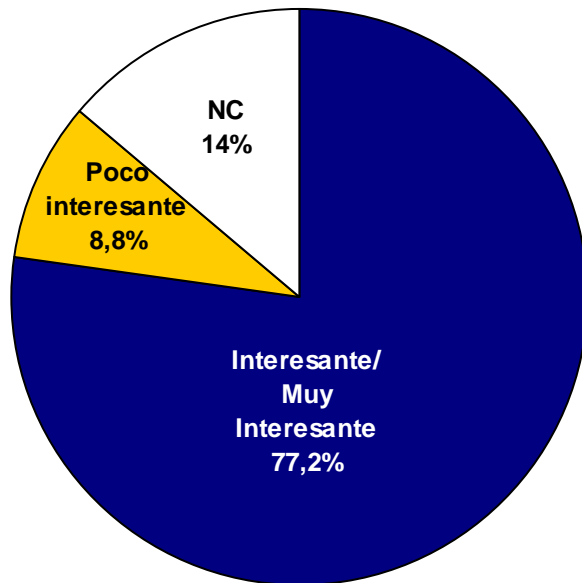


Del conjunto de empresas familiares y de capital nacional, la mayor parte son Tier 2 y siguientes

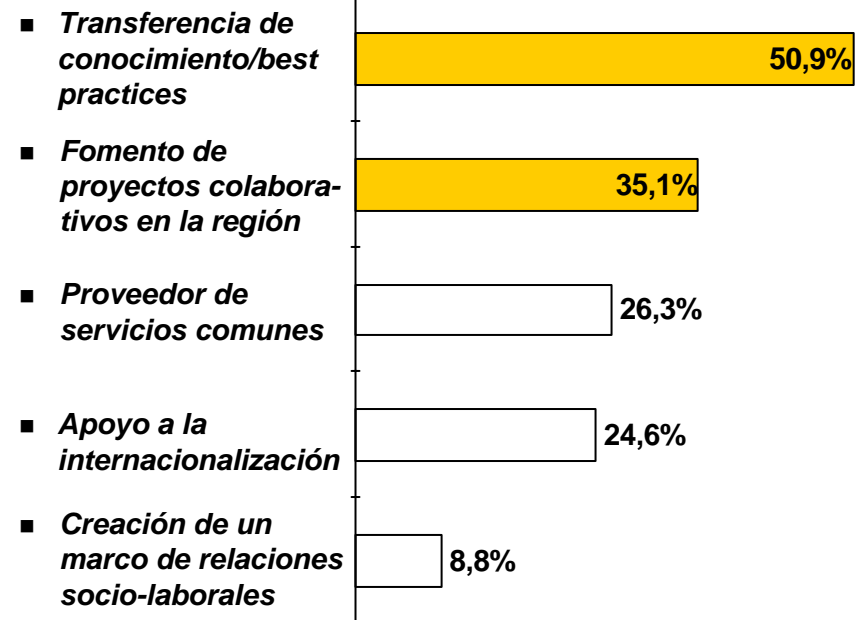
Por ejemplo, el área de estudio “El sector en su conjunto” pone de relieve la necesidad de crear un órgano director del sector

El sector en su conjunto: iniciativas de desarrollo sectorial

Potenciación de un cluster de automoción



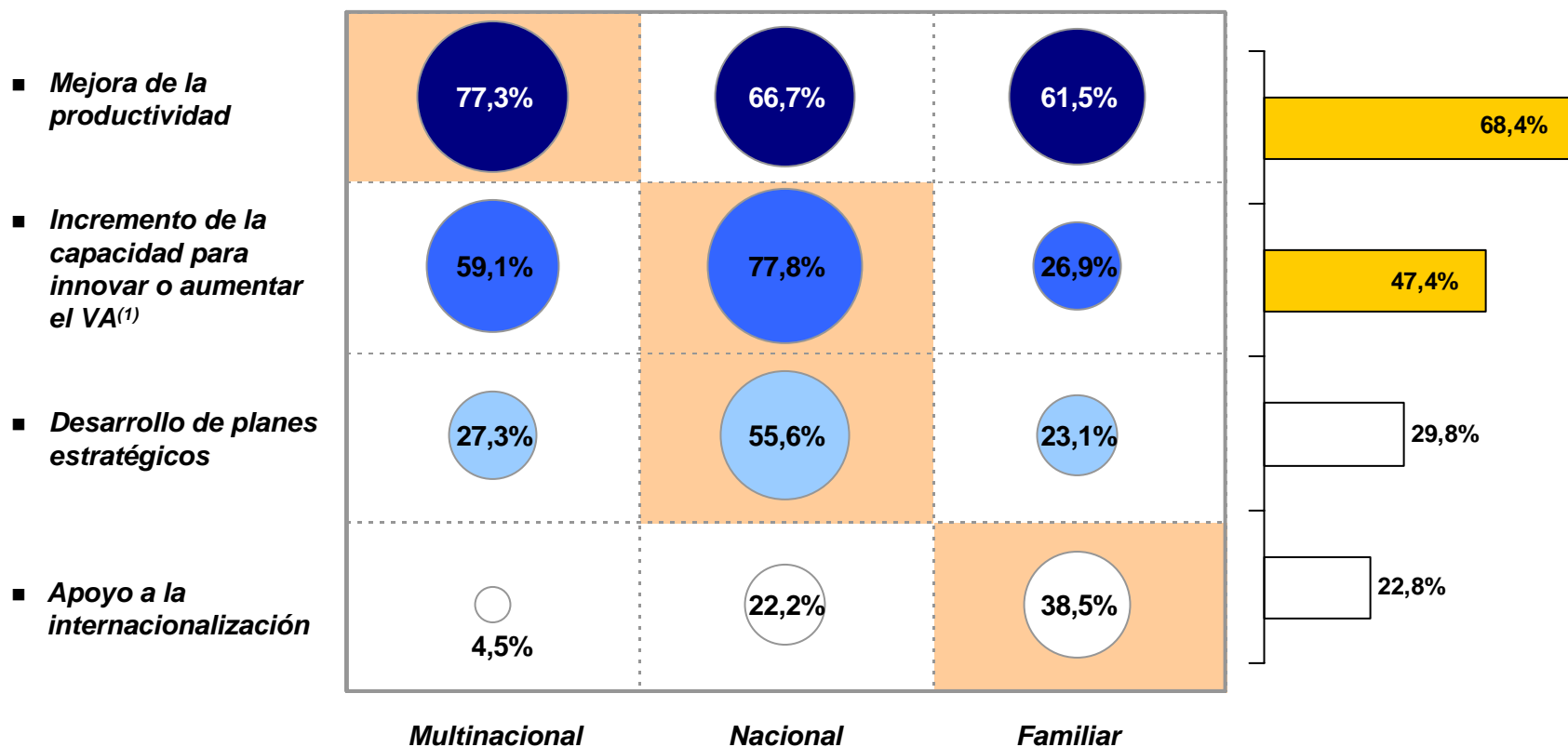
Acciones a emprender por el órgano director



Inicialmente, dicha entidad debería fomentar el lanzamiento de proyectos colaborativos y la transferencia de conocimiento/best practices

Los proyectos más urgentes para el futuro del sector están relacionados con la mejora de la productividad y el aumento del valor añadido

Iniciativas de desarrollo sectorial



Las empresas familiares son las empresas que necesitan un mayor apoyo en las estrategias de internacionalización

⁽¹⁾ Valor Añadido

En resumen, la encuesta sectorial ha permitido mostrar una imagen actualizada de la situación del sector automoción en Navarra

No exhaustivo

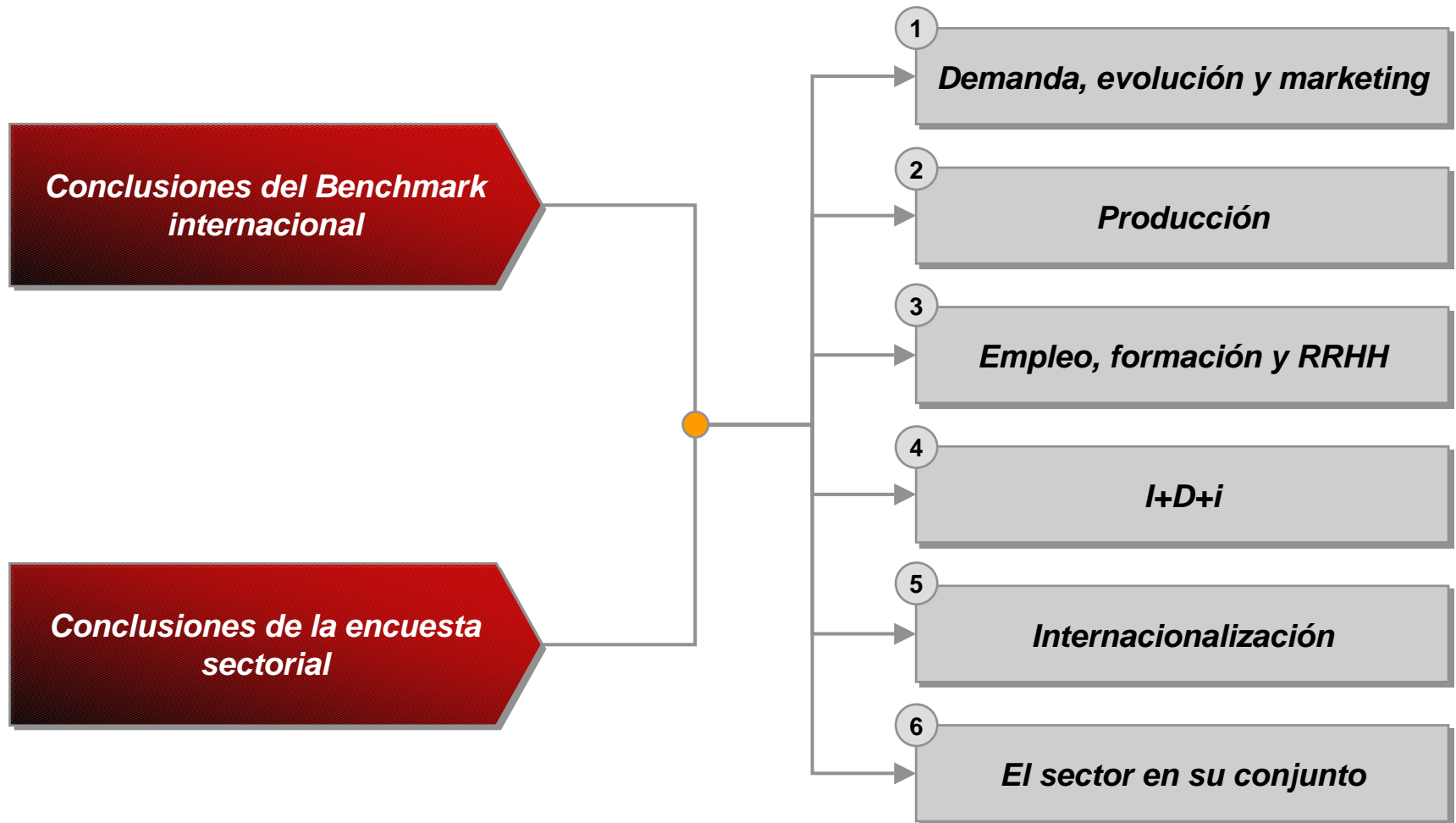
Principales conclusiones de la encuesta sectorial

- La **mayor parte de empresas** del sector automoción en Navarra son empresas **familiares** con menos de 50 trabajadores, las Multinacionales les siguen en orden de importancia.
- **Concentración** de empleo (85%) y volumen de ventas en empresas de más de 100 trabajadores.
- **El sector ha perdido competitividad** en los últimos 3 años, debido principalmente a los elevados costes de mano de obra y de materia prima, debiendo compensar estos factores a través de tareas, productos y servicios de mayor valor añadido.
- El **grado de diversificación en productos y sectores** de las empresas de la región es **limitado**
- El **grado de colaboración** con las **Instituciones Tecnológicas** de Navarra es mejorable; dado que la innovación tecnológica es decisiva para el futuro del sector, se deberán **adaptar los recursos a la demanda** de las empresas
- El 86% de las empresas de la región encuentra **obstáculos a la hora de innovar**, principalmente el retorno de la inversión, la identificación de oportunidades de negocio, la financiación y la mejora de las infraestructuras para facilitar el acceso a las nuevas tecnologías
- Las necesidades a la hora de **internacionalizar** están centradas principalmente en el **conocimiento de las oportunidades de negocio** en los países de destino, el intercambio de experiencias y las ayudas económicas.
- Necesidad de fomentar la creación de un **Marco de Diálogo en materia laboral**, con el fin de tratar de aumentar la flexibilidad laboral de la región en materia laboral, para abordar temas como la flexibilidad, la subcontratación, avances en materia de conciliación, mejoras en la cualificación y promoción de trabajadores y trabajadoras, entre otros.
- El conjunto de empresas **considera muy interesante la potenciación de una Entidad / Asociación Cluster** que se ocupe de las necesidades e intereses del sector y que **mejore la cooperación** entre los distintos agentes con el fin de proporcionar **ventajas competitivas perdurables** en el tiempo.

Conclusiones del diagnóstico sectorial

Las conclusiones obtenidas en el *Benchmark* y en la encuesta sectorial permiten definir propuestas de mejora para el sector

Propuestas de mejora para el sector automoción de Navarra



Conclusiones: 1.- Demanda, evolución y marketing

Conclusiones del Benchmark	Conclusiones de la encuesta
<ul style="list-style-type: none">■ Los clusters de CEAGA (Galicia) y Piamonte (Italia) han desarrollado estrategias de diversificación de clientes con el fin de reducir su grado de dependencia con los clientes locales■ Clusters como el de Baviera fomentan encuentros con representantes y asociaciones de empresas extranjeras para dar a conocer los puntos fuertes del sector en la región, participan en ferias internacionales, realizan visitas a otros clusters de automoción europeos para fomentar proyectos colaborativos, etc.■ La región de Navarra debería de generar mayor número de estrategias para promocionar el sector automoción en el extranjero	<ul style="list-style-type: none">■ Bajo grado de diversificación en clientes/proveedores, lo cual aumenta la dependencia de las empresas de la región■ Evolución de las ventas ligada a una reducción de los mercados, el aumento de la competencia y los productos de poco valor añadido (<i>commodity</i>)■ Políticas de marketing basadas principalmente en precio y no en diferenciación de productos■ Las empresas familiares y de capital nacional tienen tasas de exportación reducidas

Conclusiones: 2.- Producción

Conclusiones del Benchmark	Conclusiones de la encuesta
<ul style="list-style-type: none">■ El grado de cooperación entre los distintos agentes de Navarra relacionados con el sector automoción está alejado del modelo empleado en los clusters europeos considerados <i>best practice</i>■ El órgano director del cluster Pannon (Hungría) ha creado el Benchmarking Club con el fin de iniciar proyectos de <i>benchmarking</i> entre las empresas del sector automoción con el fin de compartir las mejores prácticas■ Destaca la iniciativa de fomentar grupos de compra en los clusters de CEAGA (Galicia) y AC Styria (Austria)	<ul style="list-style-type: none">■ El sector de automoción en Navarra ha perdido productividad en los últimos 3 años, debido a la falta de flexibilidad y al absentismo■ Se estima necesario aumentar la flexibilidad de mano de obra, externalizar los procesos de menor valor añadido y aumentar la cooperación entre las empresas■ Elevados costes de materia prima en multinacionales y empresas familiares■ Las empresas familiares tienen una menor cultura de diversificación de productos que las multinacionales

Conclusiones: 3.- Empleo, formación y RRHH

<i>Conclusiones del Benchmark</i>	<i>Conclusiones de la encuesta</i>
<ul style="list-style-type: none">■ Destaca el cluster AC Styria (Austria), que ha creado un portal de Internet con el fin de alinear la oferta formativa a las necesidades específicas del sector■ Además, en la mayor parte de clusters se ha potenciado la transmisión del conocimiento entre los distintos agentes del cluster■ Comparativamente, el modelo formativo específico para el sector automoción de Navarra presenta oportunidades de mejora con respecto al resto de clusters europeos	<ul style="list-style-type: none">■ Se destina a formación un porcentaje inferior al 1% de la facturación■ Únicamente el 50% de las empresas del sector automoción en Navarra considera adecuada la oferta formativa de la región■ Principales carencias formativas detectadas: idiomas, aspectos técnicos relacionados con el puesto de trabajo, experiencia previa en empresas de los recién titulados, etc.■ Muchas de las empresas familiares y de capital nacional encuentran dificultades para poder cubrir las vacantes que se generan■ Se estima necesaria la creación de un Marco de Diálogo para conseguir acuerdos en materia laboral

Conclusiones: 4.- I+D+i

Conclusiones del Benchmark

- Destaca la iniciativa desarrollada por el cluster de automoción de **Baviera** (Alemania) creando una **entidad responsable de la coordinación de la transferencia tecnológica** entre los distintos agentes de la región
- En el cluster de **Eslovenia** se ha realizado un **estudio individualizado** de la **capacidad investigadora** de cada una de las empresas de la región con el fin de detectar sus principales necesidades en el área de I+D+i

Conclusiones de la encuesta

- **Recursos económicos** destinados a I+D+i **reducidos**, pese a que el sector lo considera necesario para su futuro
- El grado de **colaboración con las Instituciones Tecnológicas** de Navarra es **mejorable** (falta de enfoque a las necesidades del sector, elevados tiempos de desarrollo y costes elevados)
- Las principales **barreras** a la hora de innovar son: retorno de la inversión, **identificación de oportunidades** de negocio y **financiación**
- La principal fuente de financiación continúan siendo los **fondos propios** de las empresas

Conclusiones: 5.- Internacionalización

Conclusiones del Benchmark	Conclusiones de la encuesta
<ul style="list-style-type: none">■ El cluster de West-Midlands (Inglaterra) organiza periódicamente conferencias, fomentando las visitas a mercados que resulten de interés para las empresas de la región■ Los clusters de automoción considerados <i>best-practice</i> tienen implantados planes de acción con el fin de apoyar a las empresas en sus estrategias de internacionalización	<ul style="list-style-type: none">■ Se ha detectado una baja conciencia de la necesidad de “externalizar” la producción de bajo valor añadido, con el fin de concentrar los esfuerzos de las empresas en el desarrollo de productos de mayor valor añadido en Navarra■ Las principales necesidades de las empresas que están considerando la posibilidad de deslocalizar son:<ul style="list-style-type: none">– Conocimiento de las oportunidades de negocio en los países de destino– Intercambio de experiencias con empresas navarras que ya hayan deslocalizado– Capacidad directiva y de RRHH– Recursos económicos

Conclusiones: 6.- El sector en su conjunto

Conclusiones del Benchmark	Conclusiones de la encuesta
<ul style="list-style-type: none">■ Pese a disponer de todos los agentes relacionados con el sector automoción, la cultura de cooperación del sector en Navarra es muy inferior a la media analizada en los clusters europeos■ De las 35 zonas de automoción estudiadas, 29 están estructuradas formalmente en clusters, como nexo de unión del sector■ El sector automoción de Navarra carece de fuentes de información específicas (estado actual, visión de futuro, proyectos colaborativos en curso, etc.)	<ul style="list-style-type: none">■ El número de proyectos colaborativos actuales es reducido y no se refleja claramente en un aumento de las ventas■ Las empresas de la región consideran importante la colaboración entre los distintos agentes del sector■ El 77% del sector considera muy interesante la potenciación de una Entidad / Asociación Cluster que se ocupe de las necesidades e intereses del sector automoción en Navarra■ Las líneas de acción más urgentes son: aumento de la transferencia tecnológica, fomento de proyectos colaborativos, mejora de la productividad y aumento del valor añadido de los productos