

Foro caixanova de estrategias empresariales

Cadena de construcción y reparación naval

Reflexiones sobre:

Diagnóstico estratégico

Factores clave

Estrategias

Actuaciones

Síntesis del diagnóstico estratégico
de la cadena de CONSTRUCCIÓN
Y REPARACIÓN NAVAL

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL PROYECTO	3
1.1. Antecedentes y objetivos del proyecto	3
1.2. Estructura y composición de las mesas de trabajo	5
1.3. Trazabilidad y desarrollo de las mesas de trabajo	6

2. SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LA CADENA DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL	7
2.1. Fortalezas y Debilidades	8
2.1.1. Estructura, dimensión y cultura empresarial	8
2.1.2. Productos/servicios	9
2.1.3. Proveedores y clientes	10
2.1.4. Recursos humanos, técnicos y económico-financieros	11
2.1.5. Sistemas de dirección, estrategias actuales y tendencias	12
2.2. Oportunidades y Amenazas	13
2.2.1.- Situación económica general y aspectos socioculturales	13
2.2.2.- Innovación y tecnología	14
2.2.3.- Universo público	15
2.2.4.- Expectativas de mercados, competencia y barreras	16

3. PRIORIZACIÓN DE FACTORES CLAVE DE LA CADENA DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL	17
3.1.- Metodología de obtención de los Factores Clave	17
3.2.- Principales comentarios de la sesión de la mesa 1 de trabajo	17
3.3.- Priorización de Factores Clave de la Cadena	23

4. DISEÑO DE EJES ESTRATÉGICOS, ESTRATEGIAS Y ACTUACIONES FUNDAMENTALES DE LA CADENA DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL	26
4.1.- Metodología de obtención de Ejes Estratégicos y propuesta de Estrategias	26
4.2.- Principales comentarios realizados durante el desarrollo de la Mesa 2-3 de trabajo	34
4.3.- Priorización de Estrategias y propuestas de algunas actuaciones fundamentales para la cadena	40

EQUIPO TÉCNICO UNIVERSIDADE DE VIGO:

DIRECCIÓN
Jorge González Gurriarán

COORDINACIÓN
Pedro Figueroa Dorrego

COLABORADORES
Miguel González Loureiro
José A. Tellería Couñago
Alba Valdés Rodríguez
Natalia Abalo Araújo
Antonio Monteagudo Cabaleiro
Rosa María Casal Lage

EQUIPO INSTITUTO DE DESARROLLO CAIXANOVA:

DIRECCIÓN
Carlos Palleiro Álvarez

COLABORADORES
José Antonio Carreño Martínez
María Jesús Corvo Román
David Orza Pérez
Alejandra Soto Suárez

Patrocina:
 fundación
caixanova

Edita:
Instituto de Desarrollo Caixanova

Realización:
Ecovigo Publicidad

Impresión:
Lúa Gráfica

Dep. Legal: VG/ 174/04
ISSN: 1697-6231

© Todos los derechos.

Editorial



Abordar un trabajo sobre unos sectores de actividad tradicionalmente considerados como “maduros” como los que conforman la construcción y reparación naval suponía para el Foro Caixanova de Estrategias Empresariales un verdadero reto. Nos movíamos, por un lado, con la incertidumbre que supone pensar que los muy buenos momentos por los que atraviesa esta cadena productiva en Galicia son solamente fruto del aprovechamiento circunstancial de una excepcional demanda global internacional no suficientemente cubierta por

otros países con unos costes productivos más ajustados que los españoles. Si bien, por otro, también partíamos de la convicción de que existían -y existen- capacidades, potencialidades y factores propios y endógenos en nuestras industrias que, adecuadamente puestos en valor, pueden ser fundamento y acicate para cuando el momento cíclico actual no sea tan acusado y haya que ofrecer por parte de nuestras empresas más elementos comparativos que plazos de entrega y precio.

Creemos que lo abordado en las mesas de trabajo y todas las aportaciones reflejadas dan buena muestra de que si bien hay mentalidades y circunstancias necesariamente orientadas al corto plazo que observan prioritariamente la primera de las circunstancias arriba mencionadas, también hay agentes económicos relevantes de esta cadena que ya están trabajando bajo la premisa de que, aún con la situación de demanda que sea, tenemos como industria mucho que decir y mucho que ganar. Y como se dice normalmente, el mejor de los momentos para implementar cambios -de todo tipo y en todos los órdenes-, es ahora, cuando el entorno es positivo; cuando las circunstancias vengán mal dadas, nuestros esfuerzos serán más hacia la coyuntura, por lo que, habrá de cogerlos con los deberes estratégicos adecuadamente cumplidos.

Y este ha sido uno de los objetivos fundamentales por los que Caixanova ha abordado, precisamente ahora, esta cadena productiva: aún estamos a tiempo, entre todos, de desarrollar elementos que ayuden a estar mejor posicionados en momentos de crisis futuras. Es preciso que, tanto a nivel global de sectores implicados, como a nivel de cada una de las empresas o grupos empresariales, se realice una reflexión estratégica sobre el posicionamiento actual y sobre las actuaciones que deberían asentarse hacia un futuro.

Hemos tratado de conformar unas mesas de trabajo en las que la integración de la cadena en su globalidad (vertical y horizontal), como la consideración de los dos núcleos geográficos fundamentales de construcción y reparación naval (áreas de Ferrol y de Vigo), estuviesen adecuadamente representadas. De la profundidad, planteamientos, estrategias priorizadas y propuestas de actuaciones realizadas, puede deducirse que todos los participantes se han tomado estos trabajos muy en serio y también están siendo conscientes del especial momento que ahora viven.

Confiamos en que, con la síntesis, difusión y divulgación que la presente publicación supone de todas sus aportaciones, también otras muchas empresas de esta cadena realicen su correspondiente y personalizado proceso de pensamiento estratégico. También esperamos que este documento sirva de ayuda a otros agentes económicos -privados y públicos- y sociales, para facilitar una mayor comprensión y colaboración que generen bases de competitividad de las empresas tanto con la visión necesaria del aquí y ahora, como con la imprescindible visión del futuro a medio plazo.

Julio Fernández Gayoso
Presidente de Caixanova







1.1. Antecedentes y objetivos del proyecto

Si bien la cadena productiva conformada por las actividades de construcción y reparación naval supone un comedido 2,80% del volumen total de la producción y un 2,06% del valor añadido bruto generado por el conjunto del sistema empresarial privado gallego (datos a finales del 2004), nadie pone en duda la relevancia económica y, sobre todo, social, del conjunto de empresas, de síntesis y auxiliares, que la conforman.

Si, además, se trata de una cadena tradicionalmente afectada por evoluciones cíclicas, siempre se tiene el reto de promover en qué medida las fases menos alcistas del ciclo pueden afectar lo mínimo posible a estas empresas, a su evolución y a su empleo. Sin duda que un adecuado y permanentemente reposicionamiento competitivo de las empresas y los grupos empresariales hará que los momentos duros sean menos duros.

Con la sistemática y metodología de análisis y diagnóstico estratégico seguida en el marco del Foro Caixanova de Estrategias Empresariales, quizás en este caso más que en algunos otros, las propuestas de actuaciones estratégicas tenían un doble motivo; por un lado, como en las demás, aportar una visión y un camino de desarrollo de acciones que ayuden a la competitividad de las compañías de esta cadena. Por otro que, a su vez, este punto de reflexión y el camino a emprender ayuden a cambiar la historia, una historia que en el pasado ha dejado múltiples sinsabores al conjunto de las actividades integradas; un camino basado también en la credibilidad de nuestras capacidades y potencialidades.

En este sentido, los ejes estratégicos normalmente considerados:

- cooperación y asociacionismo,
- cualificación y disponibilidad del capital humano,
- visión estratégica y sistemas de dirección,
- desarrollo de mercados y posicionamiento,
- innovación y modernización tecnológica y,
- universo público,

evaluados por un conjunto de directivos empresariales representativos de diferentes actividades integradas en esta cadena, tanto de su línea principal como en líneas de apoyo, sobrepasan el punto de “consejo o recomendación” para constituirse en verdaderos retos.

Confiamos que la síntesis que ahora presentamos sea fiel testimonio de los trabajos realizados y las aportaciones recibidas por todos los participantes.



Antecedentes y Justificación

VISIÓN ESTRATÉGICA DE VIGO Y SU ÁREA FUNCIONAL 2001 Y , VISIÓN ESTRATÉGICA DEL ÁREA METROPOLITANA DE VIGO. EVOLUCIÓN 2000-2005 Y EXPECTATIVAS



VISIÓN ESTRATÉGICA DEL SISTEMA EMPRESARIAL PRIVADO DEL ÁREA METROPOLITANA DE A CORUÑA 2006



VISIÓN ESTRATÉGICA DE SISTEMAS PRODUCTIVOS DE OTRAS ÁREAS METROPOLITANAS DE GALICIA



OTRAS EXPERIENCIAS DEL EQUIPO DE LA UVIGO EN:
Estrategia y organización empresarial
Desarrollo de cadenas o clusters empresariales
Sistemas de información y modelización
Investigación de mercados e internacionalización
Investigación y gestión del conocimiento
...

ÁMBITOS ESTRATÉGICOS BÁSICOS COMUNES DEL SISTEMA PRODUCTIVO

MODERNIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE DIRECCIÓN ESTRATÉGICA Y GESTIÓN DE LAS EMPRESAS

PROPICIAR UNA MAYOR ORIENTACIÓN AL MARKETING

POTENCIAR LA IMPLANTACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA Y COMUNICACIÓN

COOPERACIÓN COMO FACTOR BÁSICO DE COMPETITIVIDAD DEL SISTEMA PRODUCTIVO EN UNA ECONOMÍA INTERNACIONALIZADA

MEJORA DE LA FORMACIÓN PARA ADECUAR EL CAPITAL HUMANO A LAS NECESIDADES DEL SISTEMA PRODUCTIVO

MEJORAR EL EQUIPAMIENTO, LAS INFRAESTRUCTURAS Y LOS SERVICIOS PÚBLICOS CON OBJETO DE OPTIMIZAR LAS CONDICIONES DEL TERRITORIO PARA PRODUCIR Y VIVIR

INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN

FORO CAIXANOVA DE ESTRATEGIAS EMPRESARIALES (UVIGO - INSTITUTO DE DESARROLLO CAIXANOVA)

FASE 1 (2003)

- CADENA DE PESCA Y PRODUCTOS TRANSFORMADOS DEL MAR
- CADENA DE TURISMO Y OCIO

FASE 2 (2004)

- CADENA DE CONSTRUCCIÓN Y PROMOCIÓN INMOBILIARIA
- CADENA DE TEXTIL - CONFECCIÓN - MODA
- CADENA DE BIENES DE EQUIPO E INDUSTRIA AUXILIAR NO ESPECÍFICA

FASE 3 (2005)

- CADENA DE PRODUCTOS DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA
- CADENA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE
- CADENA DE LA MADERA

FASE 4 (2006)

- CADENA DE INFORMACIÓN, CULTURA Y AUDIOVISUAL
- CADENA DE ROCAS ORNAMENTALES
- CADENA DE QUÍMICA-FARMACÉUTICA

FASE 5 (2007)

- CADENA DE COMERCIO
- CADENA DE ENERGÍA
- CADENA DE CONSTRUCCIÓN NAVAL

Objetivos generales y alcance

OBJETIVOS GENERALES

- IMPULSO Y DESARROLLO DE UN PROCESO DINÁMICO DE ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y PROPUESTAS PARA LA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD EN EL ÁMBITO EMPRESARIAL DE GALICIA ANTE UN ENTORNO GLOBALIZADO CON MAYOR INTENSIDAD DE AMENAZAS Y OPORTUNIDADES.
- FORMACIÓN Y DESARROLLO DE REDES DE EMPRESAS QUE PROPICIE UN PROCESO DE DESARROLLO ENDÓGENO Y DE CAMBIO ESTRUCTURAL, POTENCIANDO LA COOPERACIÓN Y LA INTERNACIONALIZACIÓN, EL SURGIMIENTO Y CRECIMIENTO DE LAS EMPRESAS, LA DIFUSIÓN DE LAS INNOVACIONES Y LA GENERACIÓN DE UNA DINÁMICA DE APRENDIZAJE COLECTIVO.
- LIDERAZGO DEL PROCESO POR EL INSTITUTO DE DESARROLLO CAIXANOVA (AMBIENTACIÓN, MOTIVACIÓN Y ESTIMULACIÓN SÍNTESIS, PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN).

ALCANCE EN LA PRESENTE EDICIÓN

- SISTEMA EMPRESARIAL DE GALICIA COMO MARCO DE REFERENCIA.
- ACTIVIDADES EMPRESARIALES: ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL



1.2. Estructura y composición de las mesas de trabajo

Siguiendo el ya clásico análisis cluster, se ha considerado el conjunto de las actividades descritas en el cuadro siguiente a la hora de seleccionar a los representantes empresariales que participarían en las diferentes mesas de trabajo. Siempre se considera la representación equilibrada de actividades de la denominada “cadena principal”, así como de las cadenas de actividades de suministros complementarios, de la de actividades de servicios de apoyo y de la de actividades de equipamiento.

Estructura general de la cadena de construcción y reparación naval



1.3. Trazabilidad y desarrollo de las mesas de trabajo

Como en anteriores ocasiones, hemos intentado conformar unas mesas de trabajo en las que estuvieran representadas el mayor número posible de actividades diferenciadas integradas en esta cadena productiva, tratando, además, de que el número de participantes hiciese posible el debate y la aportación numerosa y activa de todos ellos. En este caso concreto, también pusimos un especial interés en que estuviese adecuadamente representada la dicotomía que vive la cadena de la construcción y reparación naval entre el área de Vigo y el área de Ferrol, que, como pudimos comprobar, son muchas más las cosas que los identifican que las que los posicionan de forma encontrada.

A la hora de convocar las mesas de trabajo, cada reunión iba precedida del envío de un informe elaborado por el equipo técnico, que se ha utilizado como base tanto para el análisis por parte de los participantes, como para el establecimiento de propuestas y conclusiones.

En el cuadro siguiente se trata de realizar una sinopsis del proceso seguido, en el que claramente se diferencian dos fases. En la primera fase se ha perseguido el objetivo de consensuar un diagnóstico estratégico para el conjunto de la cadena, así como una identificación y una priorización de los denominados “factores clave” de competitividad de esta cadena.

La segunda fase ha tomado en consideración los resultados de la primera y, por ello, la propuesta de ejes estratégicos y de estrategias tenían como base de su diseño las líneas de priorización determinadas para los factores clave de las anteriores reuniones. Esta misma segunda fase concluye con la realización de un conjunto de propuestas de actuaciones que los participantes proponen como prioritarias a desarrollar. De lo acordado en cada una de las fases, el equipo técnico ha elaborado el correspondiente informe de conclusiones, reflejándose en el mismo las aportaciones y sugerencias que cada participante ha expresado.

Visión Integral del Proceso-Trazabilidad

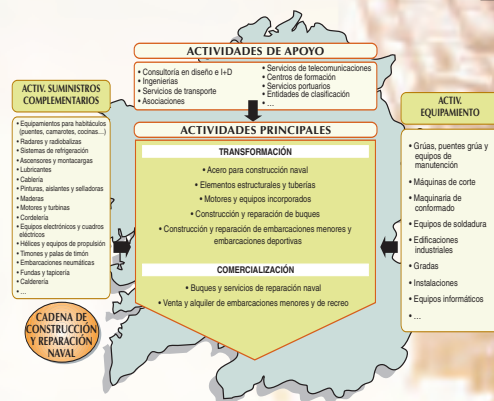


Síntesis del diagnóstico estratégico de la cadena de construcción y reparación naval

Con base en el primer informe técnico aportado y tomando en consideración la evaluación que de dicha propuesta han realizado los participantes, se ha consensado como suficientemente significativo el diagnóstico estratégico que en los siguientes apartados se desarrolla para esta cadena productiva.

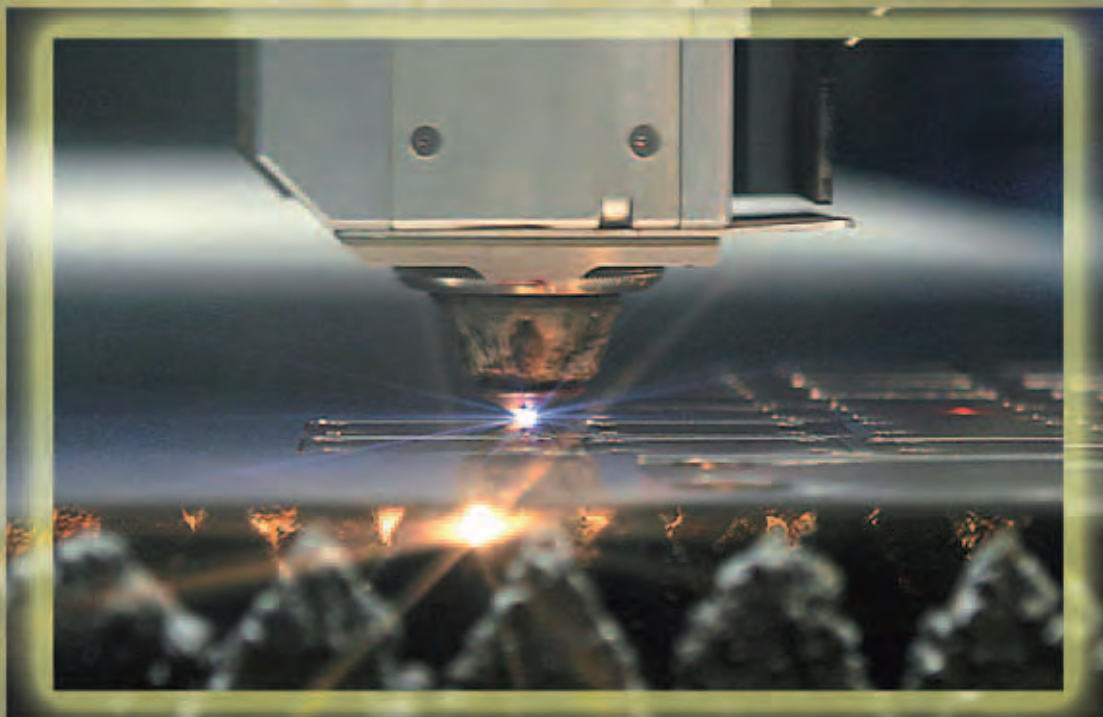
Síntesis del Diagnóstico Estratégico

FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LA CADENA DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL



OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL ENTORNO DE LA CADENA DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL

- ESTRUCTURA, DIMENSIÓN Y CULTURA EMPRESARIAL
- PRODUCTOS/SERVICIOS
- PROVEEDORES Y CLIENTES
- RECURSOS HUMANOS, TÉCNICOS Y ECONÓMICO-FINANCIEROS
- SISTEMAS DE DIRECCIÓN, ESTRATEGIAS ACTUALES Y TENDENCIAS
- SITUACIÓN ECONÓMICA GENERAL y ASPECTOS SOCIOCULTURALES
- INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA
- UNIVERSO PÚBLICO
- EXPECTATIVAS DE MERCADOS, COMPETENCIA Y BARRERAS





2.1. Fortalezas y Debilidades

2.1.1. Estructura, dimensión y cultura empresarial

DEBILIDADES

- D1.** Pequeña y mediana dimensión de los astilleros y empresas de la industria auxiliar de construcción naval gallegas, que limita el crecimiento hacia el mercado de construcción de grandes buques y plataformas marinas
- D2.** Existencia de estructuras organizativas simples en la mayoría de las empresas de la industria auxiliar del naval en Galicia, con una insuficiente división de tareas y funciones por departamentos especializados, si bien ese organigrama también favorece una mayor flexibilidad para adaptarse a los cambios de la demanda
- D3.** Existencia de un bajo índice de creación de nuevas empresas en las actividades de construcción y reparación naval en Galicia, derivadas de la existencia de importantes barreras de entrada en este mercado, si bien es cierto que se ha producido un cambio en relación con la tendencia del pasado y los procesos de reconversión del naval gallego
- D4.** Baja orientación a la cooperación entre las empresas gallegas de la cadena principal, que dificulta un mayor desarrollo del potencial de la construcción naval en Galicia y el desarrollo de proyectos conjuntos en el ámbito de estas actividades (acceso a nuevos mercados internacionales, centrales de compra y aprovisionamiento conjunto, I+D+I,...)
- D5.** Insuficiente grado de cooperación entre las empresas de la cadena principal y las cadenas laterales y de apoyo, favoreciendo una mayor coordinación y actuación conjunta que ayude a desarrollar el modelo de astillero de síntesis y maximizar la eficiencia de toda la cadena de valor
- D6.** Insuficiente nivel de cooperación en I+D+I entre empresas y organismos/entidades de apoyo (asociaciones empresariales, centros tecnológicos, departamentos universitarios,...), para impulsar proyectos innovadores en el ámbito del diseño, la producción, la utilización de nuevos materiales o la mejora de la eficiencia energética, entre otros aspectos
- D7.** Insuficiente nivel de desarrollo de una mayor cultura empresarial orientada a la I+D+I en las actividades de la cadena en Galicia, si bien se percibe una tendencia a la innovación en los últimos años como elemento competitivo diferenciador

FORTALEZAS

- F1.** Existencia de un tejido empresarial consolidado vinculado con las actividades de la cadena, con gran experiencia y tradición en el ámbito de la construcción y reparación naval en Galicia
- F2.** Elevado grado de concentración geográfica de empresas de la cadena en torno a la ría de Vigo y Ferrol, principalmente, que favorece el aprovechamiento de sinergias y la reducción de costes, mejorando la competitividad global de la cadena (economías de aglomeración)
- F3.** Creciente presencia de un tejido empresarial orientado a la construcción y reparación de embarcaciones de recreo y deportivas, favorecido por las favorables condiciones que Galicia ofrece para la práctica de los deportes náuticos, tanto desde el punto de vista turístico y de ocio como desde la óptica de competiciones deportivas
- F4.** Importante peso de las actividades de la industria auxiliar en la construcción naval en Galicia, con una creciente importancia en el valor añadido y volumen de recursos humanos empleados en estas actividades
- F5.** Existencia de una creciente cultura y sensibilización favorable al asociacionismo empresarial entre las empresas de la cadena (Aclunaga y Asime a nivel de Galicia, PYMAR, SOERMAR, INNOVAMAR, COAPROA,... a nivel de España), favoreciendo la mejora de la competitividad y la defensa de los intereses conjuntos de la cadena
- F6.** Favorables perspectivas para la creación del centro de reparaciones navales en la Ría de Vigo para impulsar el segmento de la reparación y conversión de buques, así como el desguace de elementos navales obsoletos, si bien el volumen actual de negocio de las actividades de reparación es reducido en comparación con el de construcción de nuevos buques
- F7.** Tendencia creciente a participar en acuerdos de cooperación y consorcios internacionales en el segmento de la industria naval militar, favoreciendo un incremento de la cartera de pedidos en esa actividad

2.1.2. Productos / servicios

DEBILIDADES

- D8.** Insuficiente aplicación de nuevos materiales que mejoren las técnicas de construcción y reparación naval por parte de las empresas gallegas de la cadena, si bien se percibe una creciente orientación a la utilización de materiales como aceros especiales, fibra de vidrio o metales ligeros sustitutivos parcialmente del acero
- D9.** Existencia de un peso relevante de productos en la oferta de las empresas gallegas de la cadena cuyo ciclo de vida está en fase de madurez, si bien existe una creciente renovación de la cartera de productos/servicios hacia nuevos segmentos de mercado en fase de crecimiento con potencial a medio y largo plazo
- D10.** Tendencia creciente al desarrollo de proyectos “llave en mano” por parte de las empresas gallegas de la cadena basados en el precio (instalaciones eléctricas, carpintería/ habilitación, acabado, acondicionamiento y limpieza,...), que requieren una adecuada gestión y previsión de costes para obtener una rentabilidad adecuada en el proyecto
- D11.** Falta de diferenciación en la prestación de servicios por parte de las empresas de la industria auxiliar y de equipamiento en Galicia, dificultando la mejora de los procesos productivos en las empresas de síntesis y el incremento del valor añadido de sus productos/servicios

FORTALEZAS

- F8.** Buena imagen/prestigio a nivel internacional de las actividades de construcción y reparación naval en Galicia, lo que supone un importante elemento de competitividad para favorecer el crecimiento las empresas de la cadena gallega en los mercados exteriores, basado en el reconocimiento de la calidad técnica de los buques fabricados en Galicia
- F9.** Tendencia creciente a la especialización de los astilleros gallegos, reduciendo el nivel de competencia interna en Galicia y favoreciendo el desarrollo de segmentos de mercado orientados a nuevos tipos de buques con mayor demanda a nivel internacional (quimiqueros, sísmicos, ferries, offshore,...), más sofisticados y complejos y, por tanto, de mayor valor añadido
- F10.** Creciente orientación a la estandarización y la modularización de productos, favoreciendo el descenso de los costes de producción y los plazos de entrega, con especial implicación de la industria auxiliar
- F11.** Tendencia creciente a la ampliación de la cartera de productos/servicios ofertados por la industria auxiliar gallega de la construcción y reparación naval (calderería, equipamientos, instalaciones, ...), favoreciendo el desarrollo de una oferta integral que mejore la competitividad y la diferenciación frente a la competencia
- F12.** Diversificación de la oferta de productos/servicios de la industria auxiliar gallega hacia otras actividades empresariales (energía, aeronáutica, madera, química, alimentación,...) con una importante demanda potencial en el mercado gallego
- F13.** Tendencia creciente a la elaboración de productos especializados en el segmento de embarcaciones de recreo, especialmente en embarcaciones de menos de 12 metros de eslora, con una creciente capacidad de diseño y fabricación basada en nuevos materiales e incorporación de nuevas tecnologías y equipamientos que incrementen el valor añadido de ese tipo de embarcaciones



2.1.3. Proveedores y clientes

DEBILIDADES

- D12.** Insuficiente desarrollo en el mercado gallego de una adecuada red de fabricantes de maquinaria y de equipamiento para la industria naval, si bien se percibe una creciente red de proveedores en ese segmento de mercado y empresas distribuidoras de equipos y sistemas de gran prestigio a nivel internacional
- D13.** Insuficiente desarrollo de empresas de servicios de apoyo en el ámbito de las actividades de ingeniería y oficinas técnicas, tanto a nivel de desarrollo de servicios externos en Galicia como a nivel interno de las propias empresas de la cadena principal, con capacidad para acometer el diseño integral del proyecto de de buques de alto valor añadido, favoreciendo el impulso del diseño como elemento diferenciador en los proyectos de construcción naval de Galicia
- D14.** Insuficiente dimensión y falta de capacidad de los proveedores de servicios especializados en Galicia para atender la demanda por parte de los astilleros, con un alto volumen de carga de trabajo para los próximos años
- D15.** Elevada dependencia de la industria auxiliar respecto a las empresas de síntesis a nivel local, si bien con una tendencia creciente a diversificar y flexibilizar su estructura productiva para adaptarse a otras actividades empresariales, lo que les permite mantener un adecuado volumen de negocio durante los periodos de menor actividad en la construcción y reparación naval
- D16.** Existencia de una insuficiente demanda en el mercado estatal para optimizar el uso de la capacidad de los astilleros gallegos, lo que obliga a las empresas a acudir a mercados internacionales para alcanzar un volumen de contratación adecuado a su dimensión productiva
- D17.** Elevado nivel de exigencia y poder negociador de los clientes a nivel internacional, con un alto grado de conocimiento e información sobre la evolución del mercado
- D18.** Existencia de una visión excesivamente localista del mercado por parte de las empresas de la industria auxiliar y de servicios, con una baja orientación al crecimiento en mercados internacionales, si bien existen experiencias positivas para incrementar la presencia en esos mercados

FORTALEZAS

- F14.** Existencia de una importante cartera de pedidos en los astilleros gallegos, con un elevado volumen de nuevas contrataciones que garantiza la carga de trabajo para los próximos años en las actividades de la construcción naval en Galicia
- F15.** Importante presencia en el mercado gallego de delegaciones y oficinas comerciales de las principales empresas certificadoras y entidades de inspección y control de renombre internacional, indicativo del destacado posicionamiento de la construcción naval gallega a nivel mundial
- F16.** Creciente valoración por parte del cliente de variables como la calidad, la innovación y el plazo de entrega, que favorece la competitividad de la industria gallega frente a la oferta de otras zonas geográficas basadas en el precio
- F17.** Importante cuota de mercado de la industria naval gallega en el mercado estatal, con una destacada posición de liderazgo en la construcción y reparación de buques
- F18.** Creciente orientación de los astilleros gallegos al crecimiento en los mercados internacionales, potenciando el desarrollo de redes comerciales en esos mercados para garantizar el mantenimiento de una adecuada carga de trabajo en la industria naval gallega
- F19.** Creciente capacidad de las empresas de construcción y reparación naval de Galicia para la fidelización de los clientes, derivada de una constante adaptación a las exigencias del mercado y la adecuada anticipación a las necesidades de la demanda
- F20.** Creciente captación de nuevos clientes en segmentos de mercado de buques quimiqueros, gaseros, oceanográficos y de investigación, así como buques de recreo, pasajeros y ferries, manteniendo su presencia en mercados tradicionales como la construcción y reparación de buques pesqueros
- F21.** Creciente presencia en los mercados internacionales de las empresas de construcción de embarcaciones de recreo, náutica deportiva y megayates, acompañado además por un progresivo desarrollo de la demanda dentro del propio mercado nacional

CALIDAD

2.1.4. Recursos humanos, técnicos y económico-financieros

DEBILIDADES

- D19.** Insuficiente grado de profesionalización y cualificación en la dirección y gestión de empresas pymes y micropymes gallegas de la cadena, si bien poseen amplios conocimientos técnicos sobre la actividad
- D20.** Problemática del relevo generacional y la falta de profesionalización en la gestión de empresas familiares de pequeña dimensión, que generan problemas de supervivencia en el mercado
- D21.** Problema de falta de mano de obra a nivel operativo con una adecuada cualificación profesional en algunas actividades relacionadas con la construcción naval (soldadores, instaladores, frigoristas, caldereros,...), con un elevado nivel de rotación del personal operativo en la cadena
- D22.** Insuficiente orientación a la participación en programas de formación continua por parte de las empresas, para incrementar el grado de cualificación profesional del capital humano a nivel operativo, de cuadros intermedios y niveles directivos que favorezca la continua actualización de conocimientos y mejore la cualificación en el ámbito de la gestión empresarial, manejo de la nuevas tecnologías, idiomas,...
- D23.** Insuficiente orientación de las empresas de la cadena hacia inversiones en nuevas instalaciones industriales innovadora, que les permitan incrementar su productividad y su capacidad para penetrar en nuevos segmentos de mercado y mejorar constantemente su posición competitiva en el mercado global
- D24.** Insuficiente modernización y mejora de los procesos productivos, tanto en la fase de diseño, como en la de fabricación y ensamblaje, derivado de la insuficiente orientación a la I+D+I, especialmente en la industria auxiliar
- D25.** Problemática de limitaciones espaciales de las instalaciones de los astilleros gallegos, que dificultan el desarrollo de proyectos de construcción de mayor envergadura y el acceso a nuevos segmentos de mercado
- D26.** Necesidad de realizar continuas inversiones para actualizar y modernizar el hardware y software, especialmente en actividades de ingeniería, para favorecer la innovación en el diseño y la continua mejora de la eficiencia en la fabricación de buques
- D27.** Poca orientación de las empresas gallegas de la cadena hacia la utilización de instrumentos de protección de la propiedad intelectual e industrial, derivado de la insuficiente cultura de innovación existente en el tejido empresarial de estas actividades
- D28.** Insuficientes niveles de generación de valor añadido y escasa rentabilidad por parte de la industria naval en Galicia, con ciertas carencias en la estructura empresarial para disponer de una cadena de valor sólida en todos sus eslabones y actividades (especialmente, fabricantes de equipamientos y maquinaria, electrónica, ingenierías de diseño del proyecto integral,...) que limitan la autofinanciación empresarial y la creación de riqueza en Galicia
- D29.** Exigencia de una importante capacidad financiera y acceso a financiación ajena por parte de la industria naval para asumir los largos plazos de construcción y fabricación de buques, con los consiguientes costes que se deben asumir a lo largo de ese proceso
- D30.** Insuficiente capacidad de las empresas gallegas de la industria auxiliar para acceder a recursos financieros públicos y privados que permitan desarrollar nuevos proyectos que incrementen su competitividad

FORTALEZAS

- F22.** Existencia de una importante orientación y motivación en los niveles directivos de las empresas de la cadena hacia la innovación y la internacionalización, especialmente en las empresas de síntesis, que favorece la mejora de la productividad en el conjunto de estas actividades
- F23.** Existencia de un capital humano con gran experiencia y know-how acumulado en construcción y reparación naval en Galicia, si bien las políticas de prejubilaciones y reducciones de plantilla han supuesto una importante pérdida de conocimientos y habilidades que dificulta el desarrollo de procesos de capitalización de la experiencia
- F24.** Existencia de una importante disponibilidad de capital humano a nivel de cuadros intermedios, especialmente en los astilleros, con una adecuada cualificación y conocimientos en el ámbito de la ingeniería técnica y superior, favoreciendo una mayor productividad y eficiencia en los procesos productivos y el incremento del valor añadido
- F25.** Creciente orientación de las empresas gallegas de la cadena a la mejora e incremento de la flexibilidad de los procesos productivos, favoreciendo un mayor grado de robotización y automatización del proceso productivo, con la aplicación de métodos avanzados de soldadura, corte y montaje
- F26.** Creciente utilización de las nuevas tecnologías y sistemas asistidos por ordenador (CAD/CAM, CIM,...), incrementando el uso de sistemas de simulación, prototipos y pruebas virtuales para optimizar las prestaciones del buque en el ámbito de la seguridad, comportamiento y durabilidad del buque, el confort y la habitabilidad o el consumo energético, entre otros aspectos
- F27.** Importancia de la creación y consolidación del Clúster del Naval de Galicia como agente integrador y dinamizador de las actividades de la construcción y reparación naval gallega, representando un elemento de gran utilidad para mejorar la cooperación y la coordinación entre el tejido empresarial de la cadena
- F28.** Incipiente desarrollo de una infraestructura científico-tecnológica especializada en la construcción naval en Galicia, destacando la creación del Centro Tecnológico y de Investigación del Naval y de la Plataforma Tecnológica Gallega del Naval como elementos dinamizadores de la actividad innovadora e investigadora en el tejido empresarial de la cadena
- F29.** Considerable mejora de los niveles de flexibilidad de la estructura de costes y de la competitividad de las empresas de síntesis, derivados de la tendencia a la subcontratación a empresas especializadas de la industria auxiliar, favoreciendo una importante reducción de los costes fijos de los astilleros
- F30.** Importancia de la existencia y capacidad del Fondo de Garantías, con la participación de los astilleros, por la incidencia en la viabilidad de los contratos en el mercado naval

Innovación

2.1.5. Sistemas de dirección, estrategias actuales y tendencias

DEBILIDADES

- D31.** Insuficiente nivel de desarrollo de estrategias de diferenciación por parte de las empresas gallegas de la industria auxiliar y de las oficinas técnicas, existiendo una tendencia a la competencia en precios en estas actividades
- D32.** Escaso nivel de planificación y control de costes en las empresas de la industria auxiliar en Galicia, que dificultan la obtención de beneficios en proyectos “llave en mano” si no se realizan las adecuadas estimaciones asociadas al proyecto
- D33.** Insuficiente utilización de sistemas y herramientas de organización de la producción por parte de las empresas de la cadena gallega, que incrementa la eficiencia de los procesos productivos
- D34.** Bajo nivel de utilización de sistemas de información y comunicación por parte de las empresas, como los basados en modelos CRM, entre otros, que incrementen la coordinación entre todos los agentes que intervienen en el proceso de construcción de un buque y agilicen el trabajo para reducir los plazos de entrega
- D35.** Insuficiente nivel de desarrollo de sistemas de gestión medioambiental en las empresas gallegas de la cadena, fomentando un mayor uso de mecanismos de reciclaje y reutilización de subproductos, mayores niveles de eficiencia energética y obtención de certificaciones que impliquen más a las empresas en esos procesos (ISO 14000,...)
- D36.** Insuficiente orientación al desarrollo de sistemas de benchmarking y vigilancia competitiva para evaluar el posicionamiento de la construcción naval gallega en relación a la competencia internacional

FORTALEZAS

- F31.** Creciente sensibilización de las empresas en el desarrollo de una constante visión estratégica en la gestión de su actividad, potenciando la perspectiva de crecimiento a medio y largo plazo y la elaboración de planes estratégicos directores a nivel de cada empresa
- F32.** Creciente orientación de las empresas gallegas de la cadena al desarrollo de estrategias de innovación y modernización tecnológica como elemento clave para mejorar su competitividad en el mercado globalizado
- F33.** Creciente tendencia a la utilización de estrategias de diferenciación basadas en intangibles por parte de los astilleros gallegos para incrementar el valor añadido de los productos/servicios frente a la competencia de otras áreas más competitivas en precio
- F34.** Creciente utilización de estrategias de subcontratación por parte de los astilleros gallegos, orientadas al desarrollo de modelos de organización empresarial que potencien el papel del astillero como empresa de síntesis, favoreciendo la reducción de los costes fijos y el desarrollo de una industria auxiliar más competitiva y especializada en las distintas actividades
- F35.** Creciente orientación al desarrollo de sistemas de prevención de riesgos laborales, tanto en astilleros como en los talleres de industria auxiliar, fabricación de equipamientos y maquinaria, instaladores y proveedores llave en mano, favoreciendo la reducción de los niveles de siniestralidad y accidentes laborales
- F36.** Elevado nivel de sensibilización en las empresas gallegas de la cadena sobre la importancia de la gestión integral de la calidad y la excelencia empresarial como elemento clave para incrementar el valor añadido de los productos/servicios y favorecer su diferenciación frente a la competencia
- F37.** Creciente desarrollo de estrategias de marketing y comunicación por parte de las empresas de síntesis, potenciando el desarrollo de redes comerciales y la asistencia a ferias, congresos y misiones comerciales que refuercen la imagen y el posicionamiento de la construcción naval gallega en los mercados exteriores

GESTIÓN

marketing

2.2. Oportunidades y Amenazas

2.2.1. Situación económica general y aspectos socioculturales

AMENAZAS

- A1. Incidencia de las variaciones de los tipos de cambio de las divisas internacionales para analizar los precios reales comparativos en los distintos mercados y, en particular, la relación euro/dólar que encarece las exportaciones europeas
- A2. Incremento continuado del precio del petróleo y derivados en los mercados internacionales, con una incidencia directa negativa sobre las posibilidades de desarrollo del transporte marítimo debido a la falta de capacidad de los armadores para asumir esos incrementos de costes
- A3. Continuo crecimiento y desarrollo económico de nuevos países emergentes con un importante potencial en la construcción naval (Brasil, India, Turquía,...), que contribuyen a incrementar el grado de intensidad de la competencia en estas actividades
- A4. Elevada dependencia de la evolución de la coyuntura económica, que determina el carácter cíclico de las actividades de construcción naval, si bien la tendencia a la diversificación de la industria auxiliar hacia otras actividades empresariales menos cíclicas reduce esa dependencia
- A5. Importante grado de conflictividad laboral relacionado con las actividades de construcción y reparación naval, generando tensiones sociales que inciden en una imagen negativa de la cadena en la sociedad

OPORTUNIDADES

- O1. Importancia del carácter estratégico de la construcción y reparación naval, con un destacado papel en la economía gallega, especialmente por el volumen de empleo directo e indirecto generado, si bien el valor añadido bruto creado por la cadena tiene un peso relativamente poco significativo en comparación con la trascendencia social de estas actividades
- O2. Importante aportación de las actividades de la construcción y reparación naval al equilibrio de la balanza comercial gallega
- O3. Tendencia creciente a nivel mundial en los procesos de deslocalización de los procesos productivos relacionados con la globalización de los mercados, que provoca el incremento del transporte marítimo para acceder a los mercados de consumo
- O4. Existencia de un ciclo económico internacional positivo durante los últimos años, con tasas de crecimiento del PIB en los países con mayor protagonismo en la economía mundial, que favorecen el desarrollo del mercado de la construcción naval
- O5. Favorable situación geográfica de Galicia y condiciones ventajosas que ofrece el medio natural gallego para el desarrollo de estas actividades, tanto en el segmento de la construcción y reparación naval como en el de náutica deportiva y de recreo
- O6. Creciente orientación al desarrollo de modelos de responsabilidad social corporativa en Galicia y España, que pueden servir de referencia para ser aplicados en las actividades de la construcción naval para mejorar la imagen social de la cadena, favoreciendo la atracción de más profesionales cualificados a este mercado
- O7. Existencia de una cultura de encuentro y diálogo de asociaciones, que favorecen el desarrollo de la construcción naval en general (CESA, UNINAVE, ANAVE, PYMAR,...)



2.2.2. Innovación y tecnología

AMENAZAS

- A6. Insuficiente grado de innovaciones en los buques para incrementar los niveles de seguridad y respeto al medioambiente (reducción de residuos, técnicas de reciclaje, tratamiento de aguas,...)
- A7. Insuficiente aplicación de las energías renovables en la construcción de buques, que favorezcan una mayor eficiencia energética del transporte marítimo (disminución del consumo de energía, uso de energías alternativas,...)
- A8. Insuficiente desarrollo tecnológico que favorezca una mayor eficiencia de los equipos en hidrodinámica y propulsión, mejorando la eficiencia energética y las emisiones contaminantes
- A9. Insuficiente desarrollo de nuevas estructuras, materiales duplex y composites que reduzcan los riesgos de deformaciones, corrosión, fatiga, desgaste, entre otros, si bien cada vez existe un mayor interés por el desarrollo de líneas de investigación en estas materias
- A10. Insuficiente grado de aplicación de nuevos materiales para el desarrollo de nuevos buques químicos y de transporte de combustibles que se adapten mejor a las condiciones de ese tipo de mercancías, minimizando el riesgo de accidentes y vertidos
- A11. Insuficiente presencia de sociedades de capital riesgo y sociedades de garantía recíproca en la industria auxiliar y las pequeñas empresas de construcción naval, que favorezca la viabilidad empresarial y la rentabilidad para incrementar las inversiones de modernización tecnológica

OPORTUNIDADES

- O8. Creciente grado de mejora e innovación en el diseño de buques para adecuarse a nuevas necesidades del transporte marítimo, derivadas del incremento del coste energético, del creciente peso de nuevas mercancías en el transporte por mar o de la globalización de los mercados, entre otros factores
- O9. Continuo desarrollo de innovaciones derivadas de la utilización de nuevos materiales, más ligeros y resistentes
- O10. Desarrollo de la Plataforma Tecnológica Naval de Galicia para potenciar la innovación y el desarrollo de proyectos de I+D en la cadena, así como la conexión con otras plataformas tecnológicas de ámbito estatal y europeo (WATERBONE) que favorezcan la transferencia de conocimientos y tecnologías
- O11. Creciente desarrollo de innovaciones en procesos de montaje y ensamblaje, potenciando la utilización de nuevas tecnologías para la unión de piezas (tecnologías de unión por adhesivos, soldadura por láser,...)
- O12. Importante desarrollo de tecnologías de diseño, simulación y modelización, impulsando el uso de prototipos virtuales, optimización de formas aerodinámicas, hidrodinámicas y de propulsión, herramientas 3D, sistemas de cálculo o habilitación de buques, entre otros aspectos
- O13. Tecnologías de localización y seguimiento de buques, tanto para mejorar la gestión del tráfico marítimo como para la identificación de bancos de pesca, yacimientos petrolíferos,...
- O14. Importancia de la incorporación de Aclunaga al registro de Agrupaciones Empresariales Innovadoras, que puede suponer una mayor capacidad para obtener fondos públicos de apoyo a la construcción naval gallega

Tecnología



2.2.3. Universo público

AMENAZAS

- A12.** Insuficiente desarrollo de una normativa internacional que regule las medidas de ayuda pública, políticas de fijación de precios y otras prácticas que falsean las condiciones de la competencia en el mercado mundial
- A13.** Problemática de la progresiva reducción y desaparición de las ayudas públicas directas a la construcción de buques en el ámbito de la UE (primas a la construcción), limitando la competitividad de la construcción naval europea frente a otros países donde se aplican ese tipo de ayudas
- A14.** Insuficiente grado de armonización legislativa entre los estados miembros de la UE, con especial énfasis en aspectos vinculados con la fiscalidad o el apoyo a las exportaciones, entre otros aspectos
- A15.** Problemática de la falta de adecuación de la formación reglada (universitaria y de formación profesional) a las necesidades del mercado laboral en el ámbito de las actividades de construcción y reparación naval
- A16.** Existencia de una política europea que limita la capacidad de construcción naval y la obtención de ayudas para su actividad, representando una importante desventaja frente a los competidores procedentes de otras áreas geográficas y países emergentes
- A17.** Insuficiente desarrollo de infraestructuras de comunicación que favorezcan la intermodalidad y la accesibilidad a las áreas portuarias, siendo especialmente relevante las dificultades de conexión del transporte marítimo con el ferrocarril
- A18.** Insuficiente desarrollo de las infraestructuras de telecomunicaciones en Galicia, que limita las posibilidades de utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación por parte de las empresas gallegas de la cadena (si bien la ubicación geográfica de la mayoría de ellas en áreas próximas a ciudades y zonas urbanas reduce esa incidencia en comparación con otras actividades más localizadas en zonas rurales)

OPORTUNIDADES

- O15.** Existencia de una importante sensibilización de las administraciones públicas, especialmente a nivel autonómico, para dar solución a los principales necesidades de la industria naval gallega, teniendo en cuenta la relevancia estratégica y social de la misma en Galicia
- O16.** Existencia de importantes ayudas públicas, tanto de la UE como estatales y autonómicas orientadas a la innovación y la modernización tecnológica, para fomentar una mayor eficiencia y competitividad de los astilleros comunitarios, así como para la reducción de la capacidad productiva en instalaciones inviables desde el punto de vista económico-financiero
- O17.** Desarrollo de la normativa europea relativa a la prohibición de los buques monocasco, así como la renovación de ciertas flotas para mejorar la seguridad en el transporte marítimo internacional
- O18.** Potenciación de las autopistas del mar por parte de las administraciones públicas europeas en el marco del Libro Blanco del Transporte de la UE, para impulsar el transporte marítimo de corta distancia (short sea shipping) como alternativa al transporte terrestre y reducir el volumen de emisiones contaminantes
- O19.** Existencia de organismos y entidades públicas de apoyo a las actividades de la construcción naval, tanto de dimensión europea como estatal y autonómica (Gerencia del Sector Naval, participación en PYMAR,...)
- O20.** Importante mejora de las infraestructuras para el transporte marítimo en Galicia, relacionadas con la construcción de los puertos exteriores de Ferrol y A Coruña, que pueden suponer un destacado impulso para las actividades de construcción y reparación naval gallega



2.2.4. Expectativas de mercados, competencia y barreras

AMENAZAS

- A19. Creciente participación de China en el mercado de la construcción naval, convirtiéndose en el segundo país en volumen de nuevas contrataciones y tercero en entregas de buques, si bien todavía con baja productividad laboral y problemas derivados de la organización de la producción
- A20. Importante grado de competencia de países como Japón y otros países de la UE, con una creciente especialización de sus astilleros en segmentos de mercado de mayor valor añadido y la evolución de las nuevas contrataciones en esos segmentos de mercado
- A21. Tendencia a incrementar la capacidad de producción instalada a nivel mundial, derivada del incremento de la productividad, la puesta en marcha de nuevas instalaciones y la creciente participación de economías emergentes como Brasil, Rusia, India, Turquía o Vietnam, entre otros, muy competitivos en precio debido a sus menores costes laborales
- A22. Problemática de la competencia desleal derivada de las subvenciones públicas y ayudas estatales llevadas a cabo por países como Corea, que desestabilizan el mercado mundial de construcción naval y generan incertidumbres sobre las posibilidades de crecimiento a medio y largo plazo de la industria europea
- A23. Tendencia decreciente en la demanda de buques pesqueros en la UE, derivado de la aplicación de una normativa europea en materia de política pesquera de carácter restrictivo para evitar la sobreexplotación de los recursos marinos
- A24. Existencia de importantes barreras de salida en las actividades de construcción y reparación naval, derivadas de la dificultad para recuperar las fuertes inversiones realizadas

OPORTUNIDADES

- O21. Continuo incremento de los volúmenes de contratación a nivel internacional, que han provocado una importante saturación en algunos de los astilleros competidores en los mercados internacionales
- O22. Previsiones de crecimiento continuado del peso del transporte marítimo de mercancías en el conjunto de las actividades de transporte a nivel internacional, que garantizan una demanda creciente de la construcción y reparación naval
- O23. Creciente demanda en los segmentos de mercado de embarcaciones de recreo y náutica deportiva a nivel internacional, especialmente en los países desarrollados con un mayor nivel de vida
- O24. Favorable evolución de la demanda mundial de ferries, transatlánticos y megayates, derivado de la tendencia creciente en el desarrollo de actividades de transporte marítimo de personas, con un importante crecimiento de los cruceros y del turismo marítimo
- O25. Existencia de una demanda potencial creciente en el segmento de los buques y plataformas offshore para la prospección, extracción y transporte de energía por vía marítima a nivel mundial (petróleo, gas natural licuado,...)
- O26. Creciente demanda de buques de vigilancia costera, remolcadores y buques oceanográficos derivados de la importancia creciente a nivel internacional otorgada a la protección y conservación del medioambiente
- O27. Existencia de importantes barreras de entrada (inversiones iniciales en maquinaria e instalaciones, dificultad de acceso a una cartera de clientes reducida,...) que limita la entrada de nuevos competidores en el mercado

3.1. Metodología de obtención de los Factores Clave

De la síntesis del Diagnóstico, que incluía 51 aspectos relacionados con el entorno (27 oportunidades y 24 amenazas) y 73 aspectos internos de las empresas de la Cadena (37 fortalezas y 36 debilidades), **se obtuvieron 23 Factores Claves para la Cadena**, a través de un proceso de reflexión estratégica y matrices de cruce. Estos “factores clave”, lo más normal es que estén definidos en sentido “neutro”, con posibles interpretaciones tanto positivas como negativas” y constituyen un conjunto de ítems mucho más “manejables” y ponderables que el conjunto de oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades detectadas para esta cadena. Estos factores clave, así definidos, también pasaron a ser evaluados y priorizados por el conjunto de participantes a la primera mesa de trabajo.

3.2. Principales comentarios de la sesión de la Mesa 1 de trabajo

Una vez finalizada la presentación y expuestos los objetivos y metodología de la sesión, el equipo técnico, propuso una agrupación temática de los Factores Clave, con el objeto de sistematizar y optimizar las intervenciones de los asistentes en el coloquio y mantener cierta homogeneidad en las temáticas tratadas en cada momento. La siguiente figura recoge la agrupación temática propuesta para organizar el debate y orientar los comentarios de los asistentes.

Principales bloques temáticos para el coloquio y el debate

ESTRUCTURA DE LA CADENA Y COOPERACIÓN

FCCN1, FCCN2,
FCCN3, FCCN4,
FCCN5

- Atomización de la industria auxiliar
- Limitación de espacios y capacidad disponible de astilleros
- Situación geográfica de Galicia y condiciones naturales del entorno
- Organismos asociativos: coordinación, negociación y diálogo

- Cooperación entre empresas de la cadena principal y las cadenas laterales de apoyo
- Modelo empresa de síntesis: especialización de la industria auxiliar y subcontratación
- Cooperación entre empresas de la cadena principal: economías de escala y sinergias
- ...

ORIENTACIÓN AL MERCADO

FCCN6, FCCN7,
FCCN8, FCCN9,
FCCN10

- Especialización de los astilleros: segmentos de mayor valor añadido (innovación, calidad, tecnología, diseño,...)
- Imagen y valoración de la construcción y reparación naval en los mercados internacionales
- Diferenciación frente a competidores con ventajas en costes

- Importante cartera de pedidos contratados
- Perspectivas de crecimiento de la industria naval a nivel mundial: incremento transporte marítimo
- Diferenciación de las empresas de la industria auxiliar y servicios
- ...

SISTEMAS DE DIRECCIÓN Y RECURSOS

FCCN11, FCCN12,
FCCN13, FCCN14,
FCCN15, FCCN16,
FCCN17, FCCN18,
FCCN19, FCCN20

- Adecuación de la formación reglada a las necesidades de las empresas
- Orientación a la formación continua
- Cualificación del capital humano a nivel operativo: disponibilidad y atracción de profesionales
- Profesionalización de niveles directivos y cuadros intermedios: capacidad de gestión y visión estratégica
- Know-how y tradición en la construcción naval

- Plataforma Tecnológica del Naval de Galicia y Centro Tecnológico del Naval: transferencia conocimientos y tecnología
- Modernización de equipamientos e instalaciones en la industria auxiliar: productividad y flexibilidad
- Capacidad de autofinanciación e instrumentos de financiación externa
- Modelos de excelencia y sistemas integrales de gestión de calidad
- Sensibilización sobre sistemas de gestión medioambiental
- Sistemas de prevención de riesgos laborales: seguridad
- ...

SOCIEDAD Y UNIVERSO PÚBLICO

FCCN21, FCCN22,
FCCN23

- Consideración por parte de las Administraciones Públicas de sector estratégico: relevancia social
- Apoyos públicos para impulsar la competitividad
- Políticas europeas con incidencia en la construcción naval

- Homogeneización de las normativas públicas y medidas de apoyo a nivel internacional
- Medidas para limitar el efecto de la competencia desleal
- ...

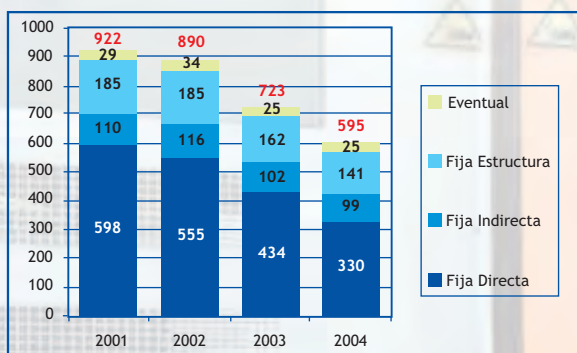
A pesar de la interacción entre sí de muchos temas abordados, que podrían corresponder a diferentes bloques temáticos, las intervenciones de todos y cada uno de los participantes fue desgranando la opinión que, desde su óptica y experiencia personal y empresarial, disponía de cada una de las problemáticas abordadas. Como es normal, cada intervención hizo especial hincapié en destacar aquellos aspectos que, bajo su óptica, podían estar incidiendo en mayor medida en la competitividad presente y futura de su empresa o del conjunto de la cadena.

En los epígrafes siguientes hemos tratado de resumir, agrupadas por bloques temáticos, algunas de las muchas intervenciones realizadas.

Estructura de la cadena y cooperación

A la hora de analizar la estructura y la tipología de empresas que caracterizan la cadena de construcción y reparación naval en Galicia, existe una primera y evidente **diferencia en cuanto a número de empresas, dimensión y volumen de negocio** entre los astilleros y el resto del tejido empresarial

Empleo total en los astilleros privados de construcción naval en Galicia según tipo de dedicación (2001-2004)

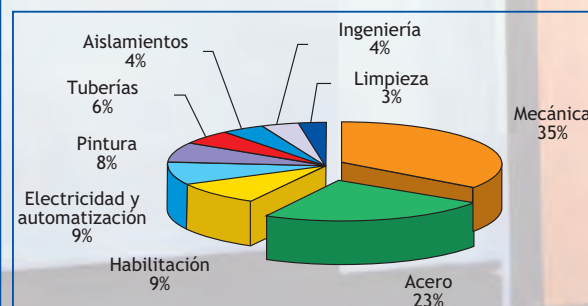


Fuente: "A Industria Naval en Galicia" (abril de 2007). Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia

que integra la industria auxiliar del naval (talleres y subcontratas, equipamientos e instalaciones, empresas llave en mano, servicios de ingeniería,...). En la industria auxiliar entre otros aspectos, existe un **"importante nivel de atomización empresarial y una elevada heterogeneidad en el tipo de empresas que forman parte de la red de proveedores y empresas vinculadas al proceso de construcción y reparación de buques, tanto por su dimensión como por la filosofía y actitud ante el mercado, la flexibilidad y nivel de formalización de las estructuras organizativas"**.

Sin embargo, para los participantes, **"en los últimos años se ha ido reduciendo esa diferencia entre las empresas de síntesis y la propia industria auxiliar, especialmente desde el punto de vista de la incidencia social en el mercado laboral"**. **"La progresiva pérdida de peso de los astilleros en cuanto al número de mano de obra directa empleada y la creciente orientación a la subcontratación de actividades ha contribuido al crecimiento y consolidación de empresas proveedoras y grupos de empresas en la industria auxiliar con una importante dimensión, volumen de negocio y una mayor complejidad de su estructura empresarial"**.

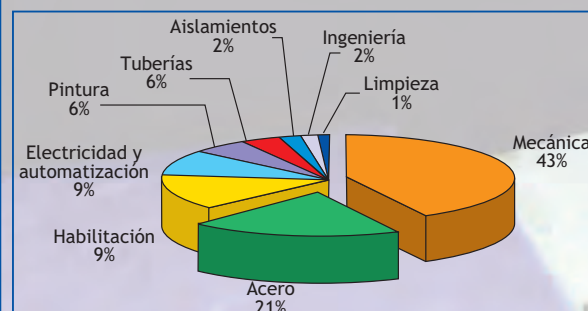
Distribución del número de empresas por actividad de la industria auxiliar de construcción naval en Galicia



Fuente: "A Industria Naval en Galicia" (abril de 2007). Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia

Entre los aspectos relacionados con la orientación a la cooperación por parte de las empresas de la cadena, los asistentes debatieron sobre el papel de las asociaciones empresariales y organizaciones supraempresariales y las ventajas e inconvenientes derivadas de su existencia. En algunos casos, **"la existencia de un excesivo número de asociaciones empresariales y organismos representativos de las actividades de la cadena puede suponer una dispersión de esfuerzos y pérdida de eficacia y eficiencia en sus actuaciones si no existe una adecuada coordinación entre ellas, por lo que las empresas deben plantearse analizar la relación coste/beneficio de pertenecer a las mismas"**. En cualquier caso, los asistentes comentaron que **"para que este tipo de asociaciones y organizaciones supraempresariales funcionen adecuadamente es necesario el compromiso e implicación de todas las empresas integradas en ellas, ya que deben ser las propias empresas las que demanden los servicios y herramientas de apoyo necesarios para mejorar su competitividad, haciendo útil y rentable la pertenencia a dichas entidades"**. Las asociaciones empresariales, por ejemplo, **"pueden desempeñar un papel muy importante en el ámbito de la formación de capital humano, la I+D+I, el acceso a mercados internacionales o la defensa de los intereses generales de las empresas de la cadena"**. Además, por la propia naturaleza de las actividades y servicios de apoyo que presta, se debe tener

Distribución de la facturación por actividad de la industria auxiliar de construcción naval en Galicia



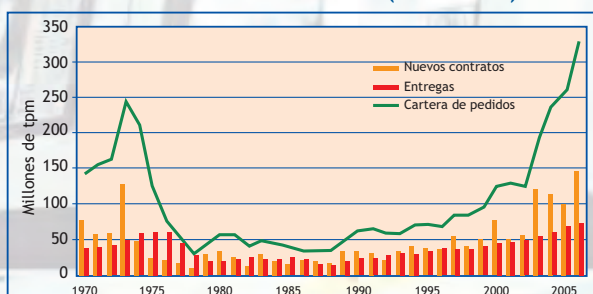
Fuente: "A Industria Naval en Galicia" (abril de 2007). Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia

en cuenta que “el fenómeno asociativo tiene un periodo de madurez a medio y largo plazo para que se puedan hacer tangibles los rendimientos obtenidos”.

Por lo que respecta a los acuerdos de cooperación interempresarial, los asistentes hicieron especial incidencia en la “importancia de intensificar la cooperación entre las empresas de la cadena principal y las empresas de las cadenas laterales y de apoyo, es decir, entre los astilleros y las empresas de la industria auxiliar y proveedores de equipamiento y servicios de apoyo como ingenierías, entidades clasificadoras, servicios financieros y aseguradoras”. En esa línea, se destacó que “una mayor cooperación entre las empresas de síntesis y la industria auxiliar (talleres, subcontratas, servicios llave en mano,...) debe basarse en una mayor implicación y responsabilidad de las empresas auxiliares en la prestación de servicios, mejorando los niveles de productividad y la calidad del producto final”. Asimismo, esa cooperación debe permitir un “mayor equilibrio en las relaciones de poder entre proveedor y cliente, favoreciendo una reducción de los riesgos financieros asumidos por las empresas de la industria auxiliar derivados de los largos periodos de cobro que se utilizan en la construcción naval”.

Otro de los ámbitos en los que, en opinión de los asistentes, es necesario intensificar la cooperación es la relativa a “los acuerdos entre empresas de una misma actividad o entre empresas de actividades complementarias que favorezcan la generación de sinergias y economías de escala”. En ese sentido, es posible “que esos acuerdos de cooperación sirvan como punto de partida para impulsar movimientos de integración vertical y creación de grupos de empresas en la industria auxiliar naval gallega, que permita incrementar la competitividad del conjunto de la cadena en Galicia”.

Construcción naval Mundial (1970-2006)



Fuente: Panorama de la Actividad Naviera durante 2006. Boletín informativo de ANAVE nº461

Contratación Mundial de buques por zonas en miles de TRBC/CGT

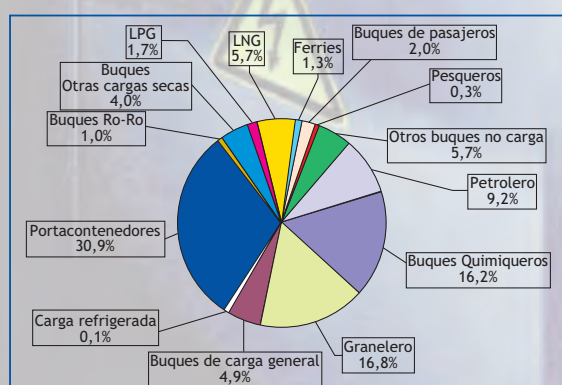
	MEDIA 1975/1979	MEDIA 1980/1984	MEDIA 1985/1989	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006
JAPÓN	5.849	6.357	3.947	6.598	8.152	6.70	8.965	12.690	8.620	11.001
CEE(*)	2.227	2.087	2.413	5.008	1.953	2.085	3.911	5.035	6.280	4.169
RESTO DE EUROPA	1.794	1.335	673	(*) 1.393	487	646	400	75	209	595
COREA		1.293	1.395	3.888	6.408	7.034	16.176	15.578	13.960	21.769
RESTO MUNDO	3.156	2.502	2.378	2.861	5.031	5.392	10.442	8.457	10.620	18.979
TOTAL MUNDO	13.436	13.540	10.833	19.748	22.029	21.227	39.594	42.835	39.698	56.513
ESPAÑA	536	370	393	350	358	264	196	256	520	477

Porcentaje de participación sobre el total contratado en TRBC/CGT

	1975	1980	1985	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006
JAPÓN	44	47	37	33	37	29	23	30	22	19
CEE(*)	17	16	22	25	9	10	8	12	16	7
RESTO DE EUROPA	13	10	6	(1)	2	3	2	0,2	0,5	1
COREA		9	13	20	29	33	41	36	35	39
RESTO MUNDO	26	18	22	14	23	25	26	20	27	34
TOTAL MUNDO	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
ESPAÑA	4	2,7	3,6	1,8	2	1	0,5	0,6	1,3	0,8

(*) 15 países a partir de 1995 (1) Incluyen a Noruega y Polonia a partir de 1995. Fuente: La construcción naval. Informe GERNAVAL 2007. Gerencia del sector naval

Reparto mundial de los buques terminados (Enero-Diciembre 2006)



Fuente: Boletín CESA de Enero de 2007

Orientación de mercado.

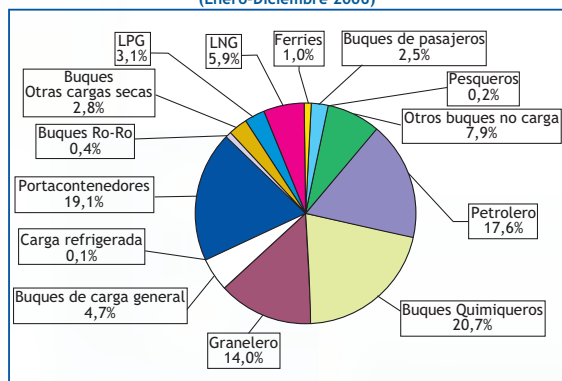
Desde el punto de vista de la situación actual del mercado y las previsiones de futuro, los asistentes apuntaron al “buen momento actual en el que se encuentran las actividades de construcción y reparación naval, con la existencia de una cartera de pedidos que garantiza la carga de trabajo para los próximos años y el elevado nivel de saturación del mercado a nivel internacional en países con una oferta más competitiva en precios”. Además, “la construcción y reparación naval es un mercado con un importante carácter cíclico de la demanda, vinculado con la evolución de la coyuntura económica a nivel internacional, lo que genera una cierta inestabilidad en las estructuras productivas y dificultades para la planificación de las actividades a medio y largo plazo”.

Ante la necesidad de reducir los niveles de incertidumbre y riesgo asociados a ese componente cíclico en la construcción y reparación naval, existe una “creciente orientación a la diversificación de la cartera de clientes de las empresas de la industria auxiliar de la cadena, desarrollando nuevas líneas de negocio orientadas a atender la demanda procedente de otras actividades empresariales (energía, automoción, aeronáutica, construcción civil,...)”.

En la actualidad, “el posicionamiento de la oferta de la construcción y reparación naval en Galicia está caracterizado por la orientación a potenciar segmentos de mercado de mayor valor añadido, fomentando la construcción de buques más sofisticados y complejos”. Así, en el tejido empresarial de la cadena, especialmente en la industria auxiliar, existe una “tendencia creciente a desarrollar estrategias de diferenciación basadas en un mayor nivel de innovación y calidad de los productos/servicios ofertados, si bien, los astilleros continúan otorgando una mayor importancia al criterio del precio en los procesos de selección y contratación de proveedores”. Para ello, es necesario que exista, no sólo en las empresas de síntesis sino en todo el conjunto de la industria auxiliar del naval, una “creciente sensibilización y compromiso con el desarrollo de una cultura empresarial basada en la excelencia y la gestión

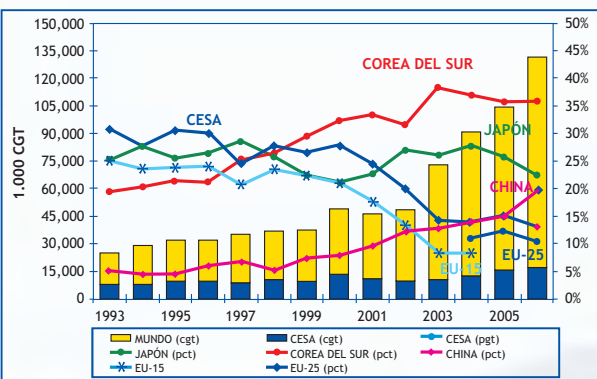


Nuevos pedidos a nivel mundial por tipo de embarcación (Enero-Diciembre 2006)



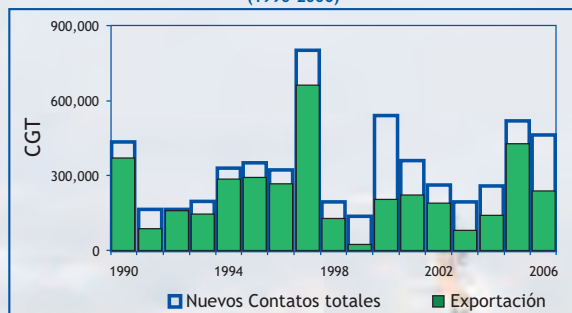
Fuente: Boletín CESA de Enero de 2007

Evolución en la cartera de pedidos de los principales productores mundiales (1993-2006)



Fuente: Boletín CESA de Enero de 2007

Evolución de nuevos contratos en los Astilleros Españoles (1990-2006)

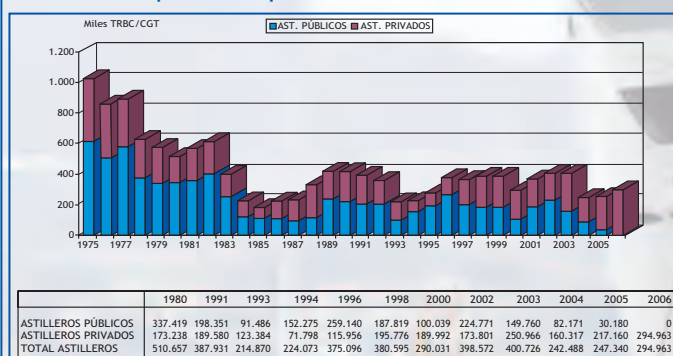


Fuente: Memoria 2005-2006.UNIMAVE

de calidad, que permitan que la cadena de construcción y reparación naval gallega sea cada vez más competitiva en los mercados internacionales de acuerdo con ese posicionamiento". En cierta medida, también derivado de esa creciente orientación hacia segmentos de mercado de mayor valor añadido, "los astilleros gallegos han desarrollado en los últimos años un mayor grado de especialización en la construcción de buques (oceanográficos, quimiqueros, ferries, megayates,...) que han supuesto una reducción del grado de competencia directa entre ellos y una mejora de la capacidad para adaptarse a las necesidades de la demanda".

Por lo que respecta a las empresas de la industria auxiliar, los asistentes destacaron la "visión excesivamente localista del mercado de un buen número de ellas y la falta de una mayor vocación internacionalizadora de sus actividades, en gran medida debido a la reducida dimensión e insuficiente capacidad productiva para atender la demanda de mercados exteriores". Si bien, apoyados en la favorable imagen y el elevado prestigio que la construcción y reparación naval gallega tienen en los mercados internacionales, "dentro de la industria auxiliar se ha ido desarrollando una creciente tendencia a la internacionalización de sus actividades, con positivas experiencias de empresas que han visto incrementando su volumen de negocio con las ventas en mercados exteriores". En ese sentido, para potenciar la orientación hacia la internacionalización e incrementar su competitividad en los mercados exteriores, "las empresas de la industria auxiliar deben acometer un importante proceso de mejora y modernización de sus procesos productivos e instalaciones, desarrollando una cultura empresarial más proactiva y anticipativa, que supere las reticencias de los empresarios al cambio y promueva la importancia de la I+D+I como elemento clave de su posicionamiento competitivo".

Evolución de la producción ponderada del sector de construcción naval



Fuente: Informe Anual GERNAVAL 2007

Sistemas de dirección y recursos

Los aspectos vinculados con la **formación, cualificación profesional y disponibilidad de recursos humanos** en las actividades de construcción y reparación naval generaron numerosos comentarios y, en muchas ocasiones, se relacionaron estos aspectos con un alto grado de causalidad con otras problemáticas. En ellos se evidenció el **papel clave** que en la actualidad tienen los **temas relacionados con el capital humano** sobre la competitividad de la construcción y reparación naval en Galicia.

En el ámbito de los **niveles directivos**, se percibe un **“insuficiente grado de profesionalización en la gestión y dirección de empresas, especialmente en algunas de la industria auxiliar y pequeños astilleros o astilleros en proceso de reorganización por el brusco descenso de la plantilla propia, que dificulta el desarrollo de una visión estratégica del negocio y limita la capacidad de planificación a medio y largo plazo de las actividades, representando un obstáculo para la mejora de los sistemas de dirección y la organización interna de las empresas de la cadena”**.

Por lo que respecta a los **recursos humanos a nivel operativo**, los asistentes incidieron en el **“insuficiente nivel de cualificación del capital humano, la escasa disponibilidad de profesionales de oficio y las dificultades que encuentran las empresas para atraer nuevos profesionales a las actividades de construcción y reparación naval, especialmente en la industria auxiliar”**. En ese marco, las empresas de la cadena han desarrollado una **“creciente, aunque todavía insuficiente, sensibilización sobre la importancia de la formación continua y el desarrollo de modelos de capitalización de la experiencia, que permitan aprovechar el know-how y conocimiento acumulado por las actividades de construcción y reparación naval gallega para incrementar el nivel de cualificación y la polivalencia de la mano de obra operativa”**. Asimismo, teniendo en cuenta la incidencia de los servicios y tareas desempeñadas por las empresas de la industria auxiliar en el proceso de construcción de un buque y el resultado final del mismo (plazos de entrega, calidad,...), se tiene la impresión de que **“no existe una suficiente implicación por parte de las empresas de síntesis, los astilleros, en la mejora de los niveles de cualificación profesional de la industria auxiliar del naval en Galicia”**.

También se señaló la **“problemática de la negativa imagen social, el bajo prestigio y la falta de reconocimiento profesional del empleo de oficio en las actividades vinculadas con el naval en Galicia como elemento para explicar las dificultades que encuentran las empresas para incorporar nuevos profesionales a sus plantillas”**. Así, **“a pesar de que el empleo en la construcción y reparación naval, en comparación con otras actividades empresariales, ofrece un importante atractivo desde el punto de vista de los salarios, los horarios y otras condiciones laborales, no existe una suficiente oferta de profesionales cualificados que permitan cubrir las necesidades actuales de recursos humanos de las empresas de la cadena”**. Adicionalmente, existe una **“insuficiente adecuación de los programas de formación reglada, tanto en titulaciones universitarias como en ciclos de formación profesional, a las necesidades del tejido empresarial, no existiendo una suficiente oferta formativa específica, especialmente en el ámbito de la formación profesional, orientada a la industria naval”**. Los asistentes consideran que **“la presencia y participación de las empresas y centros tecnológicos especializados en el diseño y elaboración de los planes de formación es insuficiente, dificultando la adaptación de los contenidos y métodos de dichos planes a las necesidades formativas prioritarias del sistema empresarial”**.

Otra de las implicaciones que tiene la insuficiente cualificación profesional del capital humano es la relacionada con la **problemática de los sistemas de prevención de riesgos laborales y la siniestralidad laboral** en las actividades de construcción y reparación naval. **“La falta de formación y la relativa escasa sensibilización, tanto de los recursos humanos como de las propias empresas, con la prevención de riesgos laborales son, en algunos casos, alguno de los motivos explicativos de los niveles de siniestralidad laboral e inadecuadas condiciones de seguridad en el desempeño de las tareas en el puesto de trabajo”**. Por ello, los asistentes consideran positivo que exista entre las empresas y las administraciones públicas **“una mayor concienciación sobre la importancia de insistir y profundizar en la inclusión de módulos formativos teóricos y prácticos de prevención de riesgos laborales, tanto en programas de formación continua como de formación ocupacional”**. Asimismo, **“la puesta en marcha de herramientas como el Foro de Prevención en el Naval, entre otros, contribuye a generar una mayor sensibilización sobre los temas relacionados con la prevención de riesgos laborales, la organización de jornadas informativas sobre mejores prácticas por parte de otras empresas de la cadena y el desarrollo de proyectos de colaboración entre empresas de síntesis y de la industria auxiliar para mejorar la implicación de los recursos humanos en el desempeño de sus funciones en condiciones de seguridad”**.

Desde el punto de vista de los sistemas de dirección y también vinculado con la problemática de la prevención de riesgos laborales, se indicó la **“tendencia dentro de las actividades de construcción y reparación naval hacia la implantación formalizada de la gerencia de riesgos, para desarrollar una visión integral de los aspectos relacionados con la gestión de riesgos laborales”**. En general, **“se externalizan esos servicios a profesionales que, además de contratar los seguros necesarios vinculados a las actividades, desarrollan otros servicios de asesoramiento y evaluación de costes económicos sobre diferentes alternativas en materia de pólizas de seguros y cobertura de riesgos, así como en materia de formación y sensibilización de la mano de obra”**.

Además de la prevención de riesgos laborales, se ha comentado por parte de los asistentes la **“importancia de otros sistemas de gestión avanzados como la calidad, el medioambiente y los sistemas de información para mejorar los sistemas de dirección de las empresas de la cadena”**.

Universo público

La consideración por parte de las administraciones públicas de la construcción y reparación naval como una cadena estratégica a nivel autonómico (especialmente por su relevancia desde el punto de vista socioeconómico, tecnológico y del número de empleos directos e indirectos vinculados a estas actividades) es un aspecto determinante a la hora de entender el importante volumen de ayudas públicas que tradicionalmente han sido destinadas a apoyar la industria naval gallega.

Sin embargo, *“ese apoyo público a la construcción y reparación naval en Galicia se ha centrado casi exclusivamente en hacer competitivos vía precios a los astilleros, mientras que, en general, las empresas de la industria auxiliar del naval han sido beneficiarias en muy menor medida de las ayudas públicas destinadas al conjunto de la cadena, dificultando los procesos de innovación y modernización tecnológica de las instalaciones y equipamientos de estas empresas”*. A ello, se debe unir el *“escaso conocimiento existente entre las empresas de la industria auxiliar sobre las ayudas e instrumentos de apoyo existentes orientados a fomentar la competitividad y la modernización del tejido empresarial de la cadena”*. A modo de ejemplo, se citó el *“desconocimiento existente a nivel empresarial sobre las diferentes posibilidades de acceder a fondos públicos autonómicos, estatales o europeos para potenciar la I+D+I y el desarrollo de proyectos innovadores, tanto individualmente como de forma conjunta con centros tecnológicos y otras entidades de apoyo, como las universidades”*.

Además, en opinión de los asistentes, *“la actual estructuración de las ayudas y herramientas de financiación, tanto públicas como las ofrecidas por las entidades financieras privadas no se ajusta adecuadamente a las necesidades de las empresas”*. Si bien, *“la tendencia actual de este tipo de instrumentos financieros es la de financiar proyectos concretos, por ejemplo en el ámbito de la I+D+I, más que la de conceder apoyo directo a la empresa”*. En ese sentido, *“la evolución y consolidación del tejido empresarial de actividades de la industria auxiliar, con empresas que tienen un creciente nivel de solvencia y garantías económico-financieras, ha facilitado el acceso de las empresas a este tipo de productos financieros”*.

Por otro lado, los asistentes consideran que *“existe un insuficiente nivel de coordinación entre las diferentes instituciones públicas y organismos de apoyo existentes vinculados con las actividades de construcción y reparación naval, lo que genera una importante dispersión de esfuerzos y pérdida de eficiencia en la gestión y aprovechamiento de los recursos públicos destinados a mejorar la competitividad de las empresas gallegas de la cadena”*. Asimismo, *“el excesivo nivel de burocracia y complejidad de los trámites administrativos son aspectos que inciden negativamente en el acceso de las empresas de la cadena a ayudas públicas, así como en la utilización de otros instrumentos de apoyo disponibles”*.



3.3.- Priorización de los Factores Clave de la Cadena

Una vez finalizada la ronda de intervenciones y el posterior debate sobre los aspectos tratados, los asistentes procedieron a priorizar los 23 Factores Clave identificados para la cadena de construcción y reparación naval, teniendo que valorarlos en un escala de 5 (más prioritario) a 1 (menos prioritario), tal como se recoge en la Figura 3.

La priorización final obtenida se recoge en la siguiente tabla en la cual aparecen ordenados por orden de mayor a menor importancia los 23 Factores Clave. En general, la valoración de los factores clave es muy elevada ya que quince de ellos son superiores o iguales a 4 y todos obtienen un resultado superior o igual a 3 (valor medio del intervalo de priorización), siendo la valoración media del conjunto de los 23 factores clave de 3,98. Asimismo, es destacable el elevado grado de homogeneidad de los resultados obtenidos, con un reducido intervalo de oscilación entre todos los factores propuestos. Con excepción del factor clave más prioritario (4,67) y el menos prioritario (3,00), los restantes 21 elementos obtienen un valor que se mueve en un rango de poco más de un punto (entre 4,44 y 3,33).

Factores Clave de la Cadena priorizados

5= más prioritario
1= menos prioritario

CÓDIGO FC	FACTOR CLAVE	VALOR
FCCN12	PROBLEMÁTICA DEL NIVEL DE CUALIFICACIÓN DEL CAPITAL HUMANO A NIVEL OPERATIVO EN EL ÁMBITO DE LA CONSTRUCCIÓN NAVAL, ASÍ COMO ESCASA DISPONIBILIDAD DEL MISMO Y DIFICULTADES DE ATRAER NUEVOS PROFESIONALES DE OFICIO A LAS ACTIVIDADES DE LA CADENA DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL	4,67
FCCN11	PROBLEMÁTICA DE LA ADECUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN REGLADA A LAS NECESIDADES DEL TEJIDO EMPRESARIAL Y LA ORIENTACIÓN A LA FORMACIÓN CONTINUA DE LAS EMPRESAS DE LA CADENA PARA INCREMENTAR LA CUALIFICACIÓN PROFESIONAL DEL CAPITAL HUMANO EN TODOS LOS NIVELES DE LA ORGANIZACIÓN	4,44
FCCN13	IMPORTANCIA DE LA PROFESIONALIZACIÓN EN LOS NIVELES DIRECTIVOS Y CUADROS INTERMEDIOS DE LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA AUXILIAR NAVAL GALLEGA, CON INSUFICIENTES CONOCIMIENTOS EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS Y VISIÓN ESTRATÉGICA DEL NEGOCIO	4,44
FCCN20	IMPORTANCIA DE POTENCIAR EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, BASADOS EN EQUIPOS E INSTALACIONES MÁS SEGURAS, FORMACIÓN Y MENTALIZACIÓN DE LOS TRABAJADORES Y DIÁLOGO ENTRE EMPRESAS Y SINDICATOS QUE MEJOREN LAS CONDICIONES LABORALES Y LA SEGURIDAD, REDUCIENDO EL NÚMERO DE ACCIDENTES LABORALES EN LAS EMPRESAS DE LA CADENA	4,33
FCCN21	INCIDENCIA DE LA CONSIDERACIÓN POR PARTE DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS DE LA CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL COMO UN SECTOR ESTRATÉGICO Y DE GRAN RELEVANCIA SOCIAL EN GALICIA, FAVORECIENDO EL DESARROLLO DE APOYOS PÚBLICOS PARA FOMENTAR SU COMPETITIVIDAD (ESPECIALMENTE EN INTANGIBLES, COMO PROMOCIÓN DE IMAGEN/MARCA, I+D+I, FORMACIÓN DEL CAPITAL HUMANO,...)	4,33
FCCN23	PROBLEMÁTICA DE LA HOMOGENEIZACIÓN DE LAS NORMATIVAS PÚBLICAS Y MEDIDAS DE APOYO A NIVEL INTERNACIONAL A LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL (AYUDAS DIRECTAS A LA PRODUCCIÓN, INSTRUMENTOS DE COBERTURA DEL RIESGO DE TIPO DE CAMBIO, GARANTÍAS DE CRÉDITOS A LA EXPORTACIÓN,...) PARA LIMITAR EL EFECTO DE LA COMPETENCIA DESLEAL DESARROLLADA POR DETERMINADOS PAÍSES	4,22
FCCN6	ORIENTACIÓN A LA ESPECIALIZACIÓN DE LOS ASTILLEROS GALLEGOS HACIA SEGMENTOS DE MAYOR VALOR AÑADIDO DONDE LA COMPETITIVIDAD NO LA DETERMINA EL PRECIO SINO OTRAS VARIABLES COMO LA INNOVACIÓN, LA TECNOLOGÍA, EL DISEÑO, LA CALIDAD O LOS PLAZOS DE ENTREGA	4,22
FCCN16	IMPORTANCIA DE IMPULSAR LAS INVERSIONES EN MODERNIZACIÓN DE EQUIPAMIENTOS E INSTALACIONES EN LAS EMPRESAS DE LA CADENA, ESPECIALMENTE EN LAS ACTIVIDADES DE LA INDUSTRIA AUXILIAR, COMO CONDICIONANTE DEL INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y DEL GRADO DE FLEXIBILIDAD PARA ADAPTARSE A LAS NECESIDADES DE LA DEMANDA	4,11
FCCN22	IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE POLÍTICAS EUROPEAS CON INCIDENCIA EN LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN NAVAL, COMO LA POLÍTICA PESQUERA COMÚN, EL LIBRO BLANCO DEL TRANSPORTE, LAS POLÍTICAS DE APOYO A LA INNOVACIÓN Y AL DESARROLLO DE PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS, ENTRE OTRAS	4,11
FCCN4	ORIENTACIÓN A LA COOPERACIÓN ENTRE LAS EMPRESAS DE LA CADENA PRINCIPAL Y LAS CADENAS LATERALES Y DE APOYO PARA IMPULSAR EL MODELO DE ASTILLERO COMO EMPRESA DE SÍNTESIS Y LA ESPECIALIZACIÓN DE LA INDUSTRIA AUXILIAR DEL NAVAL GALLEGO INTENSIFICANDO LA SUBCONTRATACIÓN CON IMPLICACIÓN EN EL RESULTADO FINAL	4,11
FCCN7	FAVORABLE IMAGEN Y VALORACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN NAVAL GALLEGA EN LOS MERCADOS INTERNACIONALES, PERMITIENDO UNA MAYOR DIFERENCIACIÓN FRENTE A COMPETIDORES QUE POSEEN IMPORTANTES VENTAJAS EN COSTES Y GRAN POTENCIAL DE CRECIMIENTO EN LA INDUSTRIA NAVAL (CHINA, BRASIL, INDIA, RUSIA, TURQUÍA Y OTRAS ECONOMÍAS EMERGENTES)	4,11
FCCN14	EXISTENCIA DE UN AMPLIO KNOW-HOW Y TRADICIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL EN GALICIA PARA DESARROLLAR MODELOS DE CAPITALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA QUE FAVOREZCAN UN INCREMENTO DE LA CUALIFICACIÓN PROFESIONAL DE LOS RECURSOS HUMANOS	4,00



Factores Clave de la Cadena priorizados (cont.)

5= más prioritario
1= menos prioritario

CÓDIGO FC	FACTOR CLAVE	VALOR
FCCN17	IMPORTANCIA DE INCREMENTAR LA CAPACIDAD DE AUTOFINANCIACIÓN DE LA INDUSTRIA NAVAL Y MEJORAR LA DISPONIBILIDAD DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN EXTERNA ADAPTADOS A LAS NECESIDADES DEL TEJIDO EMPRESARIAL DE LA CADENA	4,00
FCCN5	POTENCIAL PARA LA COOPERACIÓN CON OTRAS EMPRESAS DE LA CADENA PRINCIPAL QUE PERMITAN OBTENER ECONOMÍAS DE ESCALA Y SINERGIAS QUE MEJOREN SU COMPETITIVIDAD Y/O ACCEDER AL DESARROLLO DE PROYECTOS DE MAYOR DIMENSIÓN DE MANERA CONJUNTA (ACCESO A NUEVOS MERCADOS, CENTRALES DE COMPRA, I+D+I, EQUIPAMIENTOS,...)	4,00
FCCN8	EXISTENCIA DE UNA IMPORTANTE CARTERA DE PEDIDOS CONTRATADOS PARA LOS PRÓXIMOS AÑOS EN LA CONSTRUCCIÓN NAVAL GALLEGA Y FAVORABLES PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO FUTURO PARA LA INDUSTRIA NAVAL A NIVEL MUNDIAL DERIVADAS DEL INCREMENTO DEL TRANSPORTE MARÍTIMO	4,00
FCCN1	INCIDENCIA DE LA ATOMIZACIÓN DE LA INDUSTRIA AUXILIAR Y LA LIMITACIÓN DE ESPACIOS Y CAPACIDAD DISPONIBLE DE LOS ASTILLEROS GALLEGOS PARA ACCEDER A NUEVOS SEGMENTOS DE MERCADO ORIENTADOS A BUQUES DE MAYOR DIMENSIÓN	3,89
FCCN18	REPERCUSIÓN DE LA ORIENTACIÓN DE LAS EMPRESAS DE LA CADENA EN GALICIA HACIA EL DESARROLLO DE MODELOS DE EXCELENCIA Y SISTEMAS INTEGRALES DE GESTIÓN DE CALIDAD QUE PERMITAN INCREMENTAR EL VALOR AÑADIDO Y LA DIFERENCIACIÓN DE SUS PRODUCTOS/SERVICIOS Y MEJOREN LA EFICIENCIA INTERNA DE LAS MISMAS	3,89
FCCN15	IMPORTANCIA DE LA CREACIÓN DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL NAVAL DE GALICIA Y DEL CENTRO TECNOLÓGICO DEL NAVAL PARA FAVORECER LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS Y TECNOLOGÍAS EN EL MARCO DE UNAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES EN LAS QUE LA CULTURA DE I+D+I ESTÁ INSUFICIENTEMENTE DESARROLLADA	3,78
FCCN10	ORIENTACIÓN HACIA EL MERCADO LOCAL POR PARTE DE EMPRESAS DE LA INDUSTRIA AUXILIAR Y SERVICIOS, CON ESCASA VOCACIÓN Y DIMENSIÓN PARA INTERNACIONALIZAR SUS ACTIVIDADES, LO QUE CONDICIONA LA PENETRACIÓN INTERNACIONAL Y LA CAPTACIÓN DE NUEVOS CLIENTES EN EL MERCADO GLOBAL DE LOS ASTILLEROS GALLEGOS	3,56
FCCN9	DIFICULTADES DE DIFERENCIACIÓN EN LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA AUXILIAR Y SERVICIOS, MUY CONCENTRADOS GEOGRÁFICAMENTE Y COMPITIENDO BÁSICAMENTE EN PRECIOS, LIMITANDO LA CONSECUCCIÓN DE UNOS MAYORES NIVELES DE FIDELIZACIÓN DE CLIENTES Y LA CAPACIDAD DE GENERACIÓN DE MAYOR VALOR AÑADIDO DEL CONJUNTO DE LA CADENA EN GALICIA	3,56
FCCN19	NECESIDAD DE MAYOR SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL, CON REPERCUSIÓN EN LA DISMINUCIÓN DE LOS CONSUMOS ENERGÉTICOS EN EL PROCESO PRODUCTIVO, LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EQUIPAMIENTOS A BORDO, EL RECICLAJE Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS Y AGUAS, ENTRE OTROS	3,44
FCCN2	IMPORTANCIA DE LA SITUACIÓN GEOGRÁFICA DE GALICIA Y LAS CONDICIONES NATURALES DEL ENTORNO COMO ELEMENTOS RELEVANTES PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL GALLEGA, TANTO DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE BUQUES COMO DE EMBARCACIONES DE RECREO Y DEPORTIVAS	3,33
FCCN3	IMPORTANCIA DE LA EXISTENCIA DE ORGANISMOS ASOCIATIVOS DE GRAN REPRESENTATIVIDAD EN EL TEJIDO EMPRESARIAL DE LA CADENA (ACLUNAGA, UNINAVE, PYMAR, CESA,...) PARA INCREMENTAR LA CAPACIDAD DE COORDINACIÓN, NEGOCIACIÓN Y DIALOGO DE LA INDUSTRIA NAVAL, INTERNAMENTE Y CON LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS Y DEMÁS AGENTES SOCIALES	3,00

En general, entre los factores clave más prioritarios se percibe la relación directa con los temas más reiterados en la sesión, si bien existe una notable orientación a destacar la **importancia del capital humano como elemento clave** para impulsar la competitividad y mejorar el posicionamiento de las actividades de construcción y reparación naval en Galicia. Así, los **cuatro factores clave más valorados** están directamente relacionados con la **calificación y nivel de formación de los recursos humanos** en las empresas de la cadena.

El **factor clave considerado como más prioritario** por parte de los asistentes, con una elevada valoración media de **4,67**, hace referencia a la problemática de la **calificación del capital humano a nivel operativo**, la **escasa disponibilidad de personal** y **dificultades para atraer nuevos profesionales de oficio** a estas actividades (FCCN 12). Además, con un valor medio de **4,44**, también se destaca la importancia de la **adecuación de los programas de formación** reglada a las **necesidades del tejido empresarial** y la **orientación a la formación continua de las empresas** (FCCN 11) y la **profesionalización de los niveles directivos y cuadros intermedios** en las empresas de la industria auxiliar del naval para desarrollar una mayor visión estratégica de la actividad (FCCN 13).

Otros elementos con una valoración superior a **4,20** son los factores clave relacionados con el **desarrollo de los sistemas de prevención de riesgos laborales** y la **mejora de las condiciones laborales y de seguridad**, la **consideración de actividad estratégica** por parte de las **administraciones públicas** y la **relevancia social** de la cadena en Galicia, la **homogeneización de las normativas públicas** y **medidas de apoyo a nivel internacional** y la **orientación a la especialización de los astilleros gallegos** hacia **segmentos de mercado de mayor valor añadido** (FCCN 20, FCCN 21, FCCN 23 y FCCN6, respectivamente).

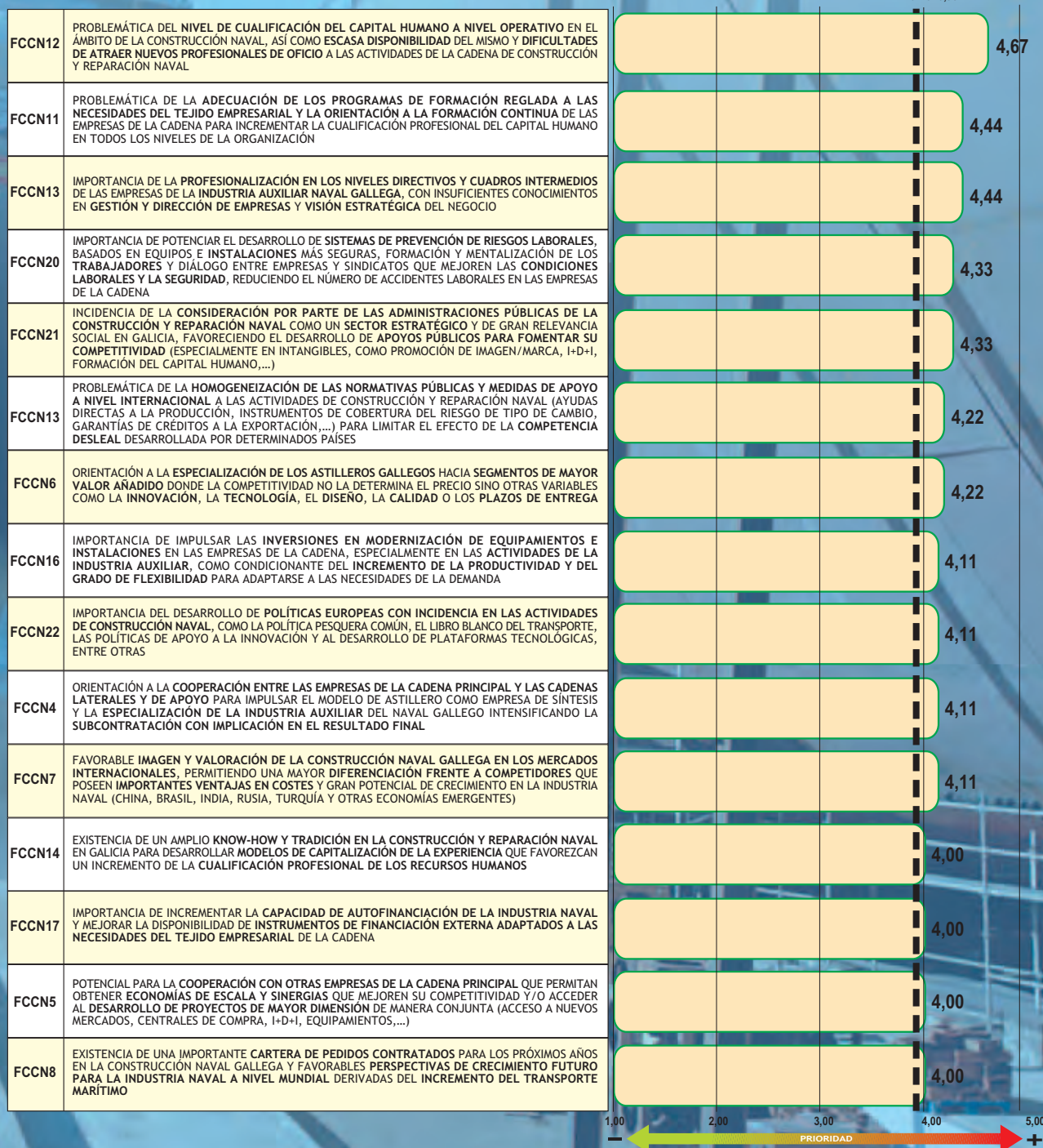
Por su parte, con un valor medio superior a **4,10**, los asistentes consideran prioritarios los factores clave relativos a las inversiones en **modernización de equipamientos e instalaciones** para mejorar la productividad y flexibilidad de las empresas (FCCN 16), el desarrollo de **políticas europeas** con incidencia sobre la **construcción y reparación naval** (FCCN 22), la **cooperación entre empresas de la cadena principal** y las **cadenas laterales** y de **apoyo** (FCCN 4) y la **imagen y valoración de la construcción naval gallega** en los mercados exteriores (FCCN 7).

Otro bloque de aspectos considerados por los asistentes como prioritarios, con un **valor medio igual a 4**, son la existencia de una amplia **tradición y know-how** en la construcción y reparación naval en Galicia, la **capacidad de autofinanciación** y el **acceso a instrumentos de financiación ajena**, la **cooperación con otras empresas de la cadena principal** que permitan obtener sinergias y economías de escala, así como la existencia de una importante **cartera de pedidos contratados** para los próximos años y las favorables perspectivas para el futuro (FCCN 14, FCCN 17, FCCN 5 y FCCN 8, respectivamente).

De forma gráfica, en la **figura siguiente** se ilustran los **15 Factores Clave** más prioritarios para los asistentes de los 23 propuestos.

PRINCIPALES FACTORES CLAVE PRIORIZADOS

MEDIA 23 FC: 3,98



4.1.-Metodología de obtención de Ejes Estratégicos y propuesta de Estrategias

El debate y la priorización de los factores clave, realizada en la primera sesión de la mesa, permitió realizar una agrupación de los mismos en torno a unas grandes áreas temáticas y que se incluyeron en el informe final de dicha mesa. Posteriormente, teniendo en cuenta los resultados de la primera mesa, el equipo técnico diseñó unos ejes estratégicos que agrupan temáticamente las propuestas de estrategias para la mejora de la competitividad de las empresas gallegas de la cadena de construcción y reparación naval.

La siguiente figura ilustra los **6 Ejes Estratégicos** para el conjunto de empresas de la Cadena de construcción y reparación naval, que agrupan el conjunto de las **29 estrategias** propuestas.

Ejes estratégicos para la cadena de construcción y reparación naval



A continuación, se comenta brevemente el contenido y la justificación de cada uno de los Ejes Estratégicos diseñados, así como cada una de las estrategias propuestas integradas en cada eje, que se sometieron a la evaluación de la segunda de las mesas de trabajo. En cada una de las estrategias se relacionan los factores clave que se utilizaron para su definición.



EE 1. COOPERACIÓN Y ASOCIACIONISMO

El desarrollo de una cultura empresarial orientada a la cooperación es una línea estratégica básica para impulsar la mejora de la competitividad y el crecimiento de las empresas de la industria naval gallega en el marco de un mercado globalizado y con una gran intensidad competitiva. Las estrategias de cooperación deben desempeñar un papel relevante en el desarrollo y consolidación del tejido empresarial de la cadena, favoreciendo la creciente tendencia a la diversificación de la construcción naval hacia segmentos de mercado de mayor valor añadido. Así, los acuerdos de cooperación entre los propios astilleros deben potenciar la generación de sinergias y economías que escala que mejoren su competitividad en el mercado. Por otro lado, la cooperación de las empresas de síntesis con la industria auxiliar del naval (talleres, subcontratas, empresas llave en mano,...), así como con empresas de componentes, equipamientos funcionales y servicios de apoyo (ingenierías, entidades clasificadoras,...), debe orientarse a favorecer un crecimiento ordenado y sostenible que permita desarrollar de forma equilibrada todos los eslabones de la cadena de la construcción naval a nivel autonómico, fomentando la especialización de actividades y la generación de mayor valor añadido y empleo en Galicia.

En ese sentido las diferentes asociaciones empresariales y organismos representativos del tejido empresarial de la cadena deben contribuir a generar entre las empresas un entorno favorable hacia la cooperación. Asimismo, deben desarrollar un mayor grado de coordinación en el desempeño de sus actuaciones en defensa de los intereses de dichas empresas ante las administraciones públicas, así como de su papel como elemento dinamizador y agente de promoción de las actividades de la construcción y reparación naval gallega en los mercados internacionales.

EE 1. E1

Promover un mayor grado de **cooperación entre los astilleros gallegos**, que favorezcan el **incremento de los niveles de eficiencia y productividad** derivadas del aprovechamiento de sinergias y economías de escala (aprovisionamientos, equipamiento, imagen, internacionalización, I+D+I,...). Factores clave relacionados: FCCN 1, FCCN 5, FCCN 6.

EE 1. E2

Impulsar una mayor orientación al desarrollo de modelos de **cooperación a largo plazo entre las empresas de síntesis y la industria auxiliar del naval**, fomentando una mejora de los sistemas de coordinación e implicación en el desarrollo y obtención del producto final. Factores clave relacionados: FCCN1, FCCN 4, FCCN 6, FCCN 9.

EE 1. E3

Potenciar el desarrollo de **acuerdos de cooperación y procesos de integración entre las empresas de la industria auxiliar**, favoreciendo la creación de grupos empresariales de mayor dimensión que les permita obtener **ventajas competitivas que mejoren su posicionamiento en el mercado global**. Factores clave relacionados: FCCN 1, FCCN 2, FCCN 5, FCCN 9.

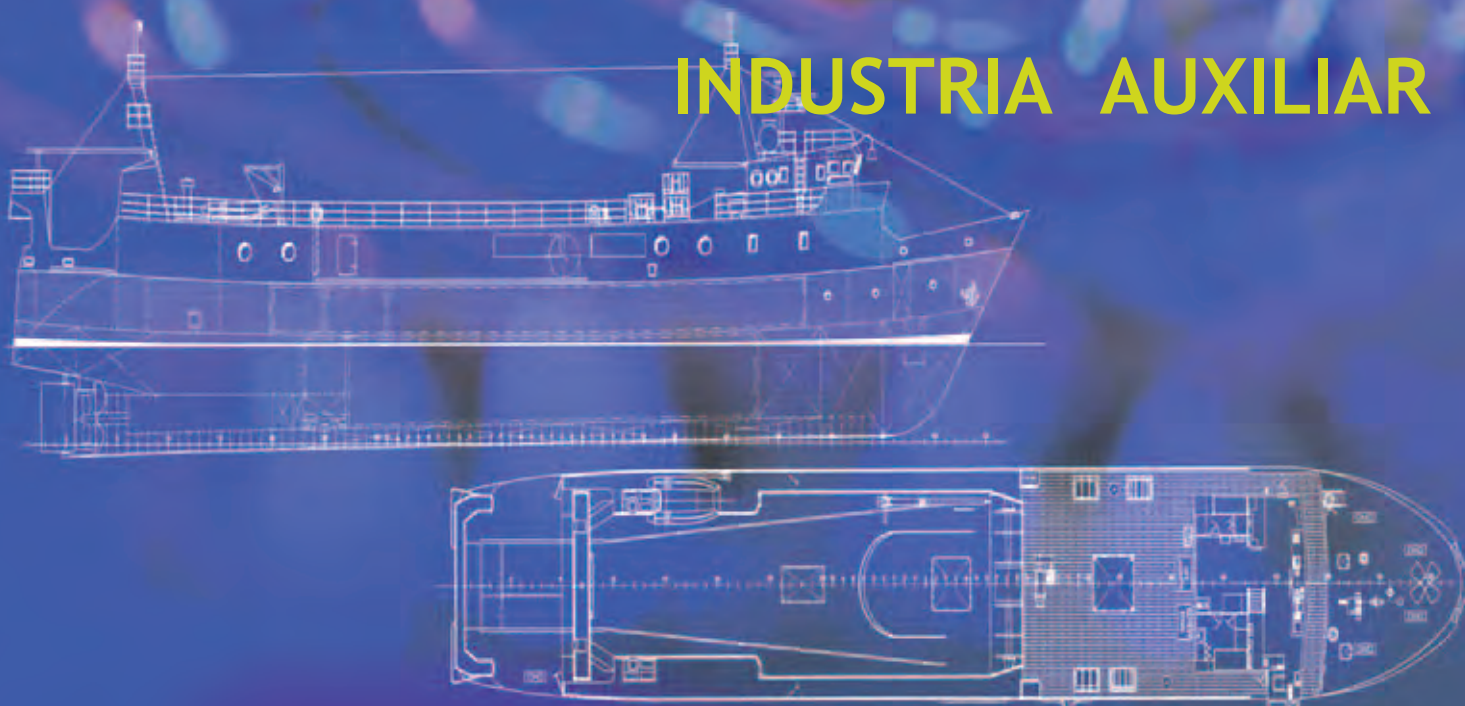
EE 1. E4

Fomentar la **cooperación de las empresas de síntesis y de la industria auxiliar con proveedores de bienes de equipo y servicios de apoyo** (ingenierías, entidades clasificadoras, aseguradoras, entidades financieras,...), favoreciendo una mejora de la competitividad del conjunto de la cadena de construcción y reparación naval en Galicia. Factores clave relacionados: FCCN 1, FCCN 4, FCCN 6.

EE 1. E5

Impulsar una mayor **coordinación entre las asociaciones empresariales representativas de la cadena para reducir la dispersión de esfuerzos y mejorar su eficiencia**, fomentando una mayor implicación de las empresas en la dinamización y desarrollo de las funciones propias de dichas asociaciones. Factores clave relacionados: FCCN 3, FCCN 7, FCCN 21.

INDUSTRIA AUXILIAR



EE 2. CUALIFICACIÓN Y DISPONIBILIDAD DEL CAPITAL HUMANO

La cualificación del capital humano y las dificultades de las empresas de la cadena para atraer profesionales con un adecuado nivel de formación a las actividades de la cadena de construcción y reparación naval, especialmente en el ámbito de profesionales técnicos y de oficio, son aspectos de enorme relevancia que pueden limitar la capacidad de desarrollo de la industria naval en Galicia a medio y largo plazo. En el ámbito de los niveles directivos y de los cuadros intermedios, especialmente en el caso de las empresas de menor dimensión o en proceso de reestructuración de su negocio, es fundamental promover un mayor grado de profesionalización que favorezca un incremento de la capacidad para dirigir y gestionar empresas con visión estratégica. Por su parte, en el ámbito de los recursos humanos a nivel operativo y de personal de oficio se debe incrementar la disponibilidad de personal con una adecuada cualificación profesional, más polivalente, con capacidad para trabajar en equipo y con conocimientos para utilizar equipamientos y herramientas tecnológicamente avanzadas.

Para ello, por un lado, se debe impulsar una mayor adecuación de los programas de formación reglada a las principales necesidades y carencias formativas de las empresas de estas actividades, fomentando la realización de prácticas y la creación de bolsas de trabajo que ayuden a integrar a los alumnos en el mercado laboral. Y por otro lado, también es necesario generar en las empresas de la industria naval gallega una mayor orientación a la participación en programas de formación continua y ocupacional, fomentando una constante actualización de los conocimientos y habilidades del capital humano. Además, con el fin de incrementar la disponibilidad de recursos humanos dispuestos a desarrollar su carrera profesional en el ámbito de las actividades de la industria naval se debe avanzar en la mejora de la imagen social y la dignificación del empleo en estas actividades

EE 2. E1

Promover una mayor **profesionalización de los niveles directivos y cuadros intermedios**, especialmente entre las empresas de la **industria auxiliar y astilleros en fase de reorganización**, fomentando una mejora de su **formación en el ámbito de la gestión y dirección de empresas**. Factores clave relacionados: FCCN 11, FCCN 13, FCCN 14, FCCN 20.

EE 2. E2

Impulsar una mejora del nivel de **cualificación de los recursos humanos a nivel operativo (profesionales de oficio)**, potenciando una mayor **polivalencia y capacidad de trabajo en equipo** a través de modelos de **capitalización de la experiencia**. Factores clave relacionados: FCCN 11, FCCN 12, FCCN 14, FCCN 20.

EE 2. E3

Fomentar el desarrollo de una **oferta formativa reglada especializada** en las actividades relacionadas con la construcción y reparación naval, potenciando una mayor **adaptación de los contenidos de los programas lectivos a las necesidades del tejido empresarial** (ciclos de formación profesional, titulaciones universitarias, estudios de postgrado,...). Factores clave relacionados: FCCN 11, FCCN12, FCCN 13, FCCN 14.

EE 2. E4

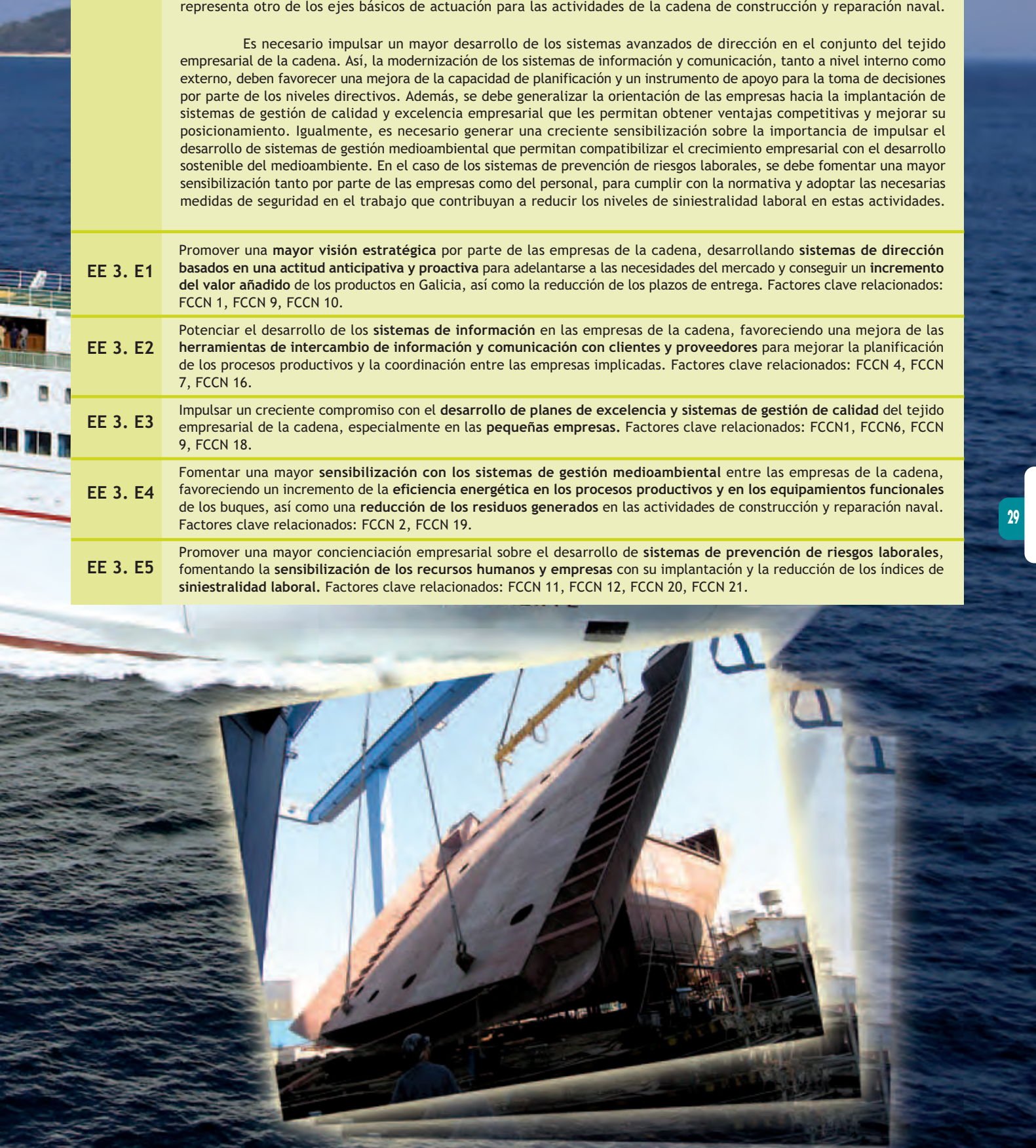
Potenciar una mayor sensibilización de las empresas a la **participación en programas de formación continua y ocupacional**, fomentando una continua actualización de los conocimientos y habilidades del capital humano que favorezca el **manejo de nuevas tecnologías** y la adecuación a las **nuevas necesidades del mercado laboral**. Factores clave relacionados: FCCN 11, FCCN 12, FCCN 13, FCCN 14

EE 2. E5

Promover una mayor **dignificación y mejora de la imagen social del empleo en la cadena de construcción y reparación naval** que contribuyan a **incrementar la disponibilidad de recursos humanos cualificados y atraer nuevos profesionales técnicos y de oficio** a estas actividades. Factores clave relacionados: FCCN 3, FCCN 12, FCCN 14.



EE 3. VISION ESTRATEGICA Y SISTEMAS DE DIRECCION	
	La aplicación de una mayor visión estratégica en los sistemas de dirección entre las empresas de la cadena, especialmente en aquellas de menor dimensión y menos formalizadas, fomentando una actitud anticipativa y proactiva que permita mejorar la competitividad del tejido empresarial gallego a medio y largo plazo en los mercados internacionales representa otro de los ejes básicos de actuación para las actividades de la cadena de construcción y reparación naval. Es necesario impulsar un mayor desarrollo de los sistemas avanzados de dirección en el conjunto del tejido empresarial de la cadena. Así, la modernización de los sistemas de información y comunicación, tanto a nivel interno como externo, deben favorecer una mejora de la capacidad de planificación y un instrumento de apoyo para la toma de decisiones por parte de los niveles directivos. Además, se debe generalizar la orientación de las empresas hacia la implantación de sistemas de gestión de calidad y excelencia empresarial que les permitan obtener ventajas competitivas y mejorar su posicionamiento. Igualmente, es necesario generar una creciente sensibilización sobre la importancia de impulsar el desarrollo de sistemas de gestión medioambiental que permitan compatibilizar el crecimiento empresarial con el desarrollo sostenible del medioambiente. En el caso de los sistemas de prevención de riesgos laborales, se debe fomentar una mayor sensibilización tanto por parte de las empresas como del personal, para cumplir con la normativa y adoptar las necesarias medidas de seguridad en el trabajo que contribuyan a reducir los niveles de siniestralidad laboral en estas actividades.
EE 3. E1	Promover una mayor visión estratégica por parte de las empresas de la cadena, desarrollando sistemas de dirección basados en una actitud anticipativa y proactiva para adelantarse a las necesidades del mercado y conseguir un incremento del valor añadido de los productos en Galicia, así como la reducción de los plazos de entrega. Factores clave relacionados: FCCN 1, FCCN 9, FCCN 10.
EE 3. E2	Potenciar el desarrollo de los sistemas de información en las empresas de la cadena, favoreciendo una mejora de las herramientas de intercambio de información y comunicación con clientes y proveedores para mejorar la planificación de los procesos productivos y la coordinación entre las empresas implicadas. Factores clave relacionados: FCCN 4, FCCN 7, FCCN 16.
EE 3. E3	Impulsar un creciente compromiso con el desarrollo de planes de excelencia y sistemas de gestión de calidad del tejido empresarial de la cadena, especialmente en las pequeñas empresas . Factores clave relacionados: FCCN1, FCCN6, FCCN 9, FCCN 18.
EE 3. E4	Fomentar una mayor sensibilización con los sistemas de gestión medioambiental entre las empresas de la cadena, favoreciendo un incremento de la eficiencia energética en los procesos productivos y en los equipamientos funcionales de los buques, así como una reducción de los residuos generados en las actividades de construcción y reparación naval. Factores clave relacionados: FCCN 2, FCCN 19.
EE 3. E5	Promover una mayor concienciación empresarial sobre el desarrollo de sistemas de prevención de riesgos laborales , fomentando la sensibilización de los recursos humanos y empresas con su implantación y la reducción de los índices de siniestralidad laboral . Factores clave relacionados: FCCN 11, FCCN 12, FCCN 20, FCCN 21.





EE 4. DESARROLLO DEL MERCADO DE ENERGÍAS RENOVABLES

En relación con los mercados y el posicionamiento de la construcción y reparación naval gallega a nivel internacional, es necesario continuar desarrollando una orientación hacia nuevos segmentos de mercado que favorezcan la construcción en Galicia de buques y embarcaciones de mayor valor añadido. Para ello, además de impulsar la especialización de los astilleros gallegos en buques más sofisticados y complejos, es necesario fomentar un mayor desarrollo de los demás eslabones de la cadena (industria auxiliar, bienes de equipo, ingenierías,...) que contribuya a incrementar la capacidad del tejido empresarial gallego para generar productos/servicios de mayor valor añadido. Además, la industria auxiliar debe tratar de diversificar su cartera de clientes, incrementando la orientación hacia el desarrollo de nuevas líneas de negocio vinculadas a otras actividades empresariales que le permitan obtener una mayor estabilidad en el mercado para cubrir los periodos de menor demanda en la construcción y reparación naval.

En cuanto a las estrategias de marketing y comunicación, las empresas de la cadena deben tratar de potenciar sus redes de comercialización en los mercados exteriores para incrementar la capacidad de captación de nuevos clientes internacionales. En ese sentido, la favorable imagen y el reconocimiento internacional de la construcción y reparación naval gallega debe favorecer una creciente orientación de las empresas de la industria auxiliar a incrementar su presencia en dichos mercados.

- | | |
|----------|---|
| EE 4. E1 | Potenciar la orientación de los astilleros gallegos hacia segmentos de mercado de mayor valor añadido , fomentando una creciente especialización de la producción de buques más complejos y sofisticados . Factores clave relacionados: FCCN 1, FCCN 4, FCCN 6, FCCN 7, FCCN 8, FCCN 10. |
| EE 4. E2 | Promover la diversificación de la cartera de productos/servicios de la industria auxiliar y servicios de ingeniería hacia segmentos de mercado relacionados con otras actividades empresariales con potencial de crecimiento en Galicia (energía, aeronáutica, automoción, construcción civil,...). Factores clave relacionados: FCCN 8, FCCN 9, FCCN 10. |
| EE 4. E3 | Apoyar la creación de un mayor tejido empresarial en los eslabones menos desarrollados de la cadena en Galicia (fabricantes de equipos y componentes, ingeniería de proyecto,...) que favorezcan un incremento del valor añadido generado por estas actividades a nivel autonómico. Factores clave relacionados: FCCN 4, FCCN 5, FCCN 8, FCCN 21. |
| EE 4. E4 | Fomentar el desarrollo estrategias de marketing y comunicación por parte de las empresas de la cadena, con especial atención al desarrollo de redes comerciales en los mercados exteriores que favorezcan una mayor capacidad de captación de nuevos clientes internacionales . Factores clave relacionados: FCCN 7, FCCN 9, FCCN 11, FCCN 21. |
| EE 4. E5 | Impulsar una mayor orientación a la internacionalización por parte de la industria auxiliar gallega , desarrollando una mayor capacidad de crecimiento en los mercados exteriores apoyada en la favorable imagen de la construcción y reparación naval gallega a nivel internacional . Factores clave relacionados: FCCN 5, FCCN 7, FCCN 10, FCCN 13. |





EE 5.

INNOVACIÓN Y MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA

En el ámbito de la innovación, es necesario que las empresas de la industria auxiliar y de equipamientos impulsen estrategias competitivas basadas en la innovación de productos/servicios como base para la diferenciación de su oferta y alcanzar un nivel competitivo adecuado a las exigencias de los mercados internacionales. Asimismo, se debe impulsar la innovación en procesos, fomentando la modernización de instalaciones y equipamientos y la automatización de los procesos productivos para mejorar la eficiencia e incrementar la productividad de las empresas de la cadena, tanto en la industria auxiliar como en las empresas de síntesis.

Entre las empresas de componentes y equipamientos, así como entre las empresas de síntesis en fase de reorganización interna, es necesario acometer mejoras en las estructuras organizativas para incrementar la eficiencia y rentabilidad de los proyectos empresariales. El desarrollo de instrumentos financieros orientados a potenciar la capacidad innovadora de las empresas de la cadena y la participación en proyectos de I+D+I de forma individual o conjuntamente con otras empresas u organismos de apoyo, como centros tecnológicos o universidades, debe ser otra de las líneas estratégicas en las que se debe mejorar para favorecer la diferenciación de la oferta de productos/servicios de la cadena de construcción y reparación naval en Galicia

EE 5. E1

Desarrollar una mayor **orientación a la innovación de productos/servicios** por parte de las empresas de la cadena, especialmente en las **pequeñas empresas de la industria auxiliar y de equipamiento del naval**, potenciando la diferenciación de la oferta en base a factores de competitividad como **el diseño, la calidad, la marca, la tecnología, el tiempo de respuesta y la flexibilidad para adaptarse a las necesidades del cliente**, entre otros. Factores clave relacionados: FCCN 6, FCCN 9, FCCN 18.

EE 5. E2

Fomentar la **innovación de procesos** de las empresas de construcción y reparación naval, potenciando la **modernización tecnológica de los equipamientos e instalaciones y la automatización de los procesos productivos en las empresas de componentes y de síntesis**. Factores clave relacionados: FCCN 15, FCCN 16, FCCN 17, FCCN 21.

EE 5. E3

Potenciar la **innovación en los sistemas de organización y estructuras organizativas (reingeniería)**, que contribuyan a **mejorar la eficiencia interna y la rentabilidad** de las empresas de la cadena, reduciendo los costes e incrementando la productividad de los recursos. Factores clave relacionados: FCCN 16, FCCN 17.

EE 5. E4

Promover un mayor impulso de **instrumentos financieros** orientados a incrementar el **potencial innovador de las empresas de la cadena** y el **desarrollo de proyectos de I+D+I**, aumentando la **capacidad de diferenciación de los productos/servicios del sistema empresarial gallego** frente a otros competidores con ofertas basadas en el precio. Factores clave relacionados: FCCN 15, FCCN 16, FCCN 17, FCCN 21.

EE 5. E5

Promover una mayor orientación de las empresas a **participar en proyectos de I+D+I conjuntamente con plataformas, centros tecnológicos y departamentos de investigación universitarios**, contribuyendo a generar una mayor capacidad innovadora en Galicia en el ámbito de las actividades de construcción y reparación naval. Factores clave relacionados: FCCN 3, FCCN 4, FCCN 15, FCCN 16, FCCN 17.

EE 6. UNIVERSO PÚBLICO

Entre las administraciones públicas y los demás organismos de apoyo existentes (asociaciones empresariales, centros tecnológicos,...) debe existir una mayor coordinación para optimizar el uso y aprovechamiento de los fondos públicos destinados a impulsar la mejora de la competitividad de la cadena en su conjunto, aplicando sistemas de indicadores que evalúen la eficiencia en la gestión de los recursos públicos. En ese sentido, las administraciones públicas deben contribuir a generar un adecuado dimensionamiento y desarrollo de todos los eslabones de la cadena productiva, con especial incidencia en las empresas de la industria auxiliar, para mejorar la capacidad de crecimiento y el posicionamiento de la construcción y reparación naval gallega en los mercados internacionales.

Además, las relaciones entre el ámbito público y el tejido empresarial deben ser más fluidas y eficientes, por lo que además de incrementar la comunicación y divulgación sobre la oferta de ayudas y servicios de apoyo existentes para las empresas de la cadena, es necesario reducir la complejidad de los trámites burocráticos y simplificar los procedimientos administrativos actuales exigidos para formalizar solicitudes y concesiones de apoyos públicos por parte de la administración, tanto a nivel autonómico como estatal y europeo

EE 6. E1 Impulsar una mayor **coordinación entre las administraciones públicas y organismos de apoyo**, favoreciendo una **optimización en la gestión de los recursos públicos** orientados a **apoyar la mejora de la competitividad de las empresas gallegas** de la cadena de construcción y reparación naval. Factores clave relacionados: FCCN 3, FCCN 21, FCCN 22, FCCN 23.

EE 6. E2 Desarrollar una mayor implicación de las administraciones públicas en el desarrollo de **líneas de apoyo específicas para las empresas de la industria auxiliar del naval**, especialmente aquellas orientadas a **reducir los riesgos financieros** derivados de las operaciones de mercado. Factores clave relacionados: FCCN 17, FCCN 21, FCCN 22.

EE 6. E3 Incrementar el nivel de **divulgación sobre las ayudas públicas y servicios de apoyo disponibles** para las empresas gallegas de la cadena, desarrollando jornadas informativas que faciliten el acceso a la información del tejido empresarial. Factores clave relacionados: FCCN 17, FCCN 21, FCCN 23.

EE 6. E4 Promover una **reducción de los niveles de burocracia y complejidad de los trámites administrativos** exigidos a las empresas, impulsando un mayor **aprovechamiento de las nuevas tecnologías** para simplificar los procedimientos técnico/legales y **reducir los plazos de tiempo** en la resolución de los mismos. Factores clave relacionados: FCCN 21, FCCN 22, FCCN 23.



En el siguiente cuadro aparecen representadas todas las relaciones existentes entre los 23 Factores Clave priorizados por los asistentes a la primera mesa de trabajo y los 6 Ejes Estratégicos presentados anteriormente, lo cual permite determinar la trazabilidad del proceso de diseño de dichos Ejes y de las Estrategias relacionadas con cada uno de ellos.

MATRIZ DE CRUCE ENTRE FACTORES CLAVE Y EJES ESTRATÉGICOS

		EJES ESTRATÉGICOS					
		EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6
FACTORES CLAVE	FCCN1	✓		✓	✓		
	FCCN2	✓		✓			
	FCCN3	✓	✓			✓	✓
	FCCN4	✓		✓	✓	✓	
	FCCN5	✓			✓		
	FCCN6	✓		✓	✓	✓	
	FCCN7	✓		✓	✓		
	FCCN8				✓		
	FCCN9	✓		✓	✓	✓	
	FCCN10			✓	✓		
	FCCN11		✓	✓			
	FCCN12		✓	✓			
	FCCN13		✓		✓		
	FCCN14		✓				
	FCCN15					✓	
	FCCN16			✓		✓	
	FCCN17					✓	✓
	FCCN18			✓		✓	
	FCCN19			✓			
	FCCN20		✓	✓			
	FCCN21	✓		✓	✓	✓	✓
	FCCN22						✓
	FCCN23						✓

4.2. Principales comentarios realizados durante el desarrollo de la mesa 2-3 de trabajo.

El coloquio durante el segundo de los encuentros de los diferentes participantes generó numerosos comentarios en torno a prácticamente todas las estrategias propuestas, si bien tanto las temáticas relativas a la **cooperación** como a la **cualificación y formación del capital humano** tuvieron una mayor incidencia. En los apartados que siguen, se presentan de forma sintética y agrupada, en base a los considerados 6 Ejes Estratégicos, los comentarios y conclusiones más relevantes del coloquio.

Cooperación y asociacionismo

Las posibilidades de mejorar la competitividad de la construcción y reparación naval en Galicia mediante una mayor **orientación del tejido empresarial de la cadena a la cooperación** fueron ampliamente comentadas por los asistentes. En general, se considera que es necesario **“potenciar una mayor cultura de cooperación en el conjunto de las actividades de construcción y reparación naval que permita generar sinergias y ventajas competitivas que mejoren el posicionamiento del tejido empresarial gallego de la cadena en el mercado global”**. Así, se mencionó que se debe **“impulsar una mayor sensibilización de las empresas sobre el asociacionismo y su implicación en la revitalización de organismos representativos de la cadena, fomentando un mayor aprovechamiento de su papel como agentes dinamizadores de la cultura de cooperación y del potencial competitivo de la industria naval gallega”**.

También incidieron en la necesidad de **“fomentar un mayor grado de coordinación entre las distintas asociaciones y organismos representativos del tejido empresarial relacionados con la construcción naval, favoreciendo una mayor eficiencia en sus actuaciones y la generación de sinergias que permitan mejorar la competitividad tanto de los astilleros como de la industria auxiliar gallega”**.



En la relación entre las empresas de síntesis (astilleros) y las empresas de la industria auxiliar **“debe superarse la visión de una simple y tradicional relación cliente/proveedor para evolucionar hacia un enfoque de alianzas y cooperación mutua a medio y largo plazo, incrementando la eficiencia y competitividad del conjunto de la cadena”**. En ese sentido, **“las empresas de síntesis deben asumir un papel de liderazgo, pero teniendo en cuenta las necesidades y propuestas de la industria auxiliar para impulsar un cambio de mentalidad y actitud hacia la cooperación, fomentando el desarrollo de modelos de externalización y subcontratación de**

actividades a largo plazo que favorezcan el crecimiento y consolidación de la industria auxiliar (instalaciones llave en mano, componentes y equipamientos funcionales, habilitación, talleres y subcontrataciones,...) y de los eslabones laterales y de apoyo (bienes de equipo, ingenierías,...), además de permitir la reducción de la incertidumbre y el incremento de la estabilidad del tejido empresarial de esas actividades”. Así, tanto los astilleros como la industria auxiliar deben entender que **“la lealtad y fidelización en ambos sentidos favorece el desarrollo de una mayor competitividad del conjunto de la cadena, permitiendo alcanzar unos mayores niveles de eficiencia en los procesos productivos y de calidad en los productos/servicios”**.

Por lo que respecta al desarrollo de **acuerdos de cooperación entre astilleros**, los asistentes consideran necesario **“fomentar una mayor iniciativa de las empresas para participar en proyectos de cooperación en el ámbito de la gestión de compras, la comercialización, el acceso a mercados exteriores, el diseño, la tecnología e I+D+I o la formación del capital humano, entre otros, que permitan aprovechar el potencial existente para mejorar los niveles de productividad, reducir costes y desarrollar nuevos segmentos de mercado de mayor valor añadido”**.

Adicionalmente, se realizaron aportaciones sobre la **“necesidad de impulsar una mayor cooperación horizontal entre empresas de la industria auxiliar”**. Además, teniendo en cuenta la excesiva atomización y pequeña dimensión que caracteriza al tejido empresarial de la industria auxiliar del naval en Galicia se debe **“fomentar la creación de grupos empresariales de mayor dimensión mediante procesos de integración y fusión de empresas, que permitan mejorar las capacidades competitivas y el posicionamiento de estas actividades tanto en el mercado nacional como en los mercados internacionales”**.

Cualificación y disponibilidad del capital humano

Las temáticas relacionadas con la necesidad de incrementar el nivel de **cualificación del capital humano** y la **disponibilidad de profesionales** con un **adecuado nivel de formación** en las actividades de la cadena de construcción y reparación naval fueron aspectos señalados por los asistentes como temas básicos para impulsar el desarrollo competitivo de la industria naval en Galicia a medio y largo plazo.

Por lo que respecta a los **niveles directivos**, los asistentes señalaron la necesidad de **“incrementar el grado de profesionalización para desarrollar una gestión y dirección empresarial con una mayor visión estratégica y perspectiva de futuro, especialmente en las empresas de pequeña dimensión”**. Asimismo, **“entre los cuadros intermedios (jefes de equipo,...) se debe fomentar un aumento del nivel de cualificación y capacitación profesional en la dirección, coordinación y organización de equipos/grupos de trabajo para incrementar la eficiencia y productividad en el ámbito operativo”**.

En cuanto a la problemática de la **formación del capital humano en los niveles operativos**, se destacó la importancia de **“disponer de recursos humanos con una adecuada cualificación profesional para impulsar una mejora de la competitividad de las empresas”**. Así, **“las empresas deben desarrollar una mayor orientación a la formación continua de sus recursos humanos para mejorar el grado de polivalencia, la capacidad de trabajo en equipo o el desarrollo de nuevas habilidades y destrezas que permita incrementar el grado de rotación del personal a nivel interno, así como su adaptación a nuevos segmentos de mercado potenciales no vinculados con el naval (energía, aeronáutica,...)”**. Además, en opinión de los asistentes, **“la oferta de la formación reglada existente, especialmente en los ciclos de formación profesional debe alcanzar un mayor nivel de adecuación a las necesidades reales del sistema empresarial de la**

cadena, favoreciendo un aumento de la disponibilidad de profesionales de oficios como tuberos, soldadores o caldereros, entre otros”.

Pero, en el otro lado de la moneda se encuentra una evidencia: **“la excesiva atomización empresarial, la falta de garantías de continuidad en la actividad a medio y largo plazo ante un eventual descenso de la demanda y el riesgo de pérdida de capital humano ante la escasa disponibilidad de personal cualificado en el mercado laboral (movilidad entre empresas) son motivos que generan un descenso de las inversiones por parte de las empresas en formación de capital**

humano que dificulta la mejora del nivel de formación del personal en los niveles operativos”. En ese sentido, los asistentes consideran que se deben **“potenciar los modelos de capitalización de la experiencia, recuperando capital humano y conocimientos perdidos en los procesos de reducción de plantillas y reestructuración empresarial para mejorar el grado de cualificación profesional del capital humano en las empresas de la cadena, especialmente en**

ingenierías y personal de oficios”.

La **falta de personal de oficio y mano de obra especializada** existente en la actualidad en las actividades de la construcción y reparación naval debe obligar a las empresas a **“buscar soluciones y plantearse estrategias alternativas para disponer de un capital humano suficientemente cualificado que no limite su capacidad de crecimiento en el mercado”**. Así, además de **“desarrollar actuaciones orientadas a dignificar y mejorar la imagen social de las profesiones vinculadas a la industria naval que permitan atraer nuevos profesionales a estas actividades”**, los asistentes plantearon la **“necesidad de abrirse a otros mercados exteriores para contratar en origen contingentes de profesionales con la cualificación y motivación necesarias para desarrollar esas actividades en Galicia”**.



cualificación profesional

Visión estratégica y sistemas de dirección

La capacidad de las empresas de la cadena para desarrollar una visión de sus actividades a medio y largo plazo, estableciendo unas líneas estratégicas básicas que determinen su competitividad en el mercado fue otra de las temáticas ampliamente discutidas. *“Entre las empresas gallegas de la industria auxiliar se debe generar una mayor visión estratégica sobre el mercado, desarrollando una actitud proactiva y anticipativa a la evolución de la demanda que favorezca un mayor aprovechamiento de las oportunidades de crecimiento de su actividad en nuevos mercados con potencial de futuro, impulsando una creciente diversificación hacia otras actividades empresariales que no limite su negocio a la evolución de la cartera de contratación de nuevos buques de la construcción naval”*. Por ello, los asistentes consideran fundamental que las empresas *“elaboren y formalicen su propio plan estratégico a nivel individual, determinando las líneas clave y los objetivos de su actividad para mejorar su competitividad en el mercado y garantizar su viabilidad a medio y largo plazo”*. En ese sentido, se apuntó la necesidad de *“realizar una continua revisión y adaptación de dichos planteamientos estratégicos, tratando de ajustar los objetivos y planes operativos en función de la evolución del mercado y de la propia organización”*.

Por lo que respecta a los **sistemas avanzados de dirección**, los asistentes señalaron la importancia de *“impulsar un mayor compromiso y sensibilización de las empresas con el desarrollo de los sistemas de dirección avanzados, así como de su incorporación a las líneas estratégicas prioritarias como base para el desarrollo competitivo de la industria naval gallega”*. Es necesario *“generar una mayor cultura empresarial que favorezca la implantación de sistemas avanzados de gestión y su percepción como una inversión a medio y largo plazo (no como un coste) que va a suponer una*

mejora de la eficiencia y productividad a nivel interno, además de permitir a la empresa acceder a nuevos clientes/mercados”. En particular, en relación con los **sistemas de información y comunicación**, se considera fundamental *“impulsar una mejora de los canales de comunicación entre las empresas de síntesis y de la industria auxiliar para alcanzar un mayor grado de transparencia y fluidez de la información que permita reducir los niveles inestabilidad derivados de una insuficiente información/comunicación entre las distintas partes implicadas en el proceso de construcción de un buque”*. Asimismo, *“la mejora de los sistemas de información en la cadena debe favorecer el desarrollo de estudios y análisis de benchmarking sobre el posicionamiento de la construcción y reparación naval gallega en relación con otros países del entorno de la UE, como pueden ser Alemania o Italia, entre otros, que -en una determinada línea de actividad- son importantes competidores de la industria naval gallega”*.



En cuanto a los **sistemas de gestión de calidad y de gestión medioambiental**, los asistentes

comentaron la importancia de *“potenciar la implantación de estos sistemas en las empresas de la cadena ya que, más allá de la obtención de certificados y sellos, como las ISO 9000 ó 14000, les va a permitir obtener ventajas competitivas en los mercados, mejorar su imagen y su posicionamiento a nivel internacional, acceder a nuevos segmentos de mercado o mejorar su eficiencia a nivel interno”*, tal como ya se comentó anteriormente. También señalaron la necesidad de *“desarrollar una mayor sensibilización, tanto por parte de las empresas como por parte de los recursos humanos, sobre la implantación y el cumplimiento de las normativas en el ámbito de los sistemas de prevención de riesgos laborales y seguridad en el trabajo como un elemento clave para mejorar los índices de siniestralidad asociados a la industria naval”*.

Desarrollo de mercados y posicionamiento

Los aspectos relacionados con el mercado y el potencial de crecimiento de la industria naval en Galicia se orientaron principalmente a reseñar la **necesidad de incrementar la capacidad de generación de valor añadido** por parte del tejido empresarial de la cadena. Así, por lo que respecta a las empresas de síntesis, los asistentes destacaron que se debe *“dar continuidad al cambio de mentalidad que se ha venido produciendo en los últimos años, potenciando la especialización de los astilleros gallegos en segmentos de mercado de mayor valor añadido y en la construcción de buques más sofisticados y complejos”*.

Del mismo modo, entre las empresas de la industria auxiliar debe aprovecharse el buen momento actual del mercado para *“mejorar su posicionamiento y desarrollar nuevos productos/servicios orientados a atender las necesidades de las empresas de síntesis derivadas de su orientación hacia nuevos segmentos de mercado de mayor valor añadido”*. Asimismo, las empresas de la industria auxiliar deben *“impulsar una mayor diversificación de sus líneas de negocio hacia otras actividades empresariales con un importante potencial de crecimiento en el mercado gallego, como pueden ser la aeronáutica, las energías renovables o la construcción civil, entre otras, que contribuyan a reducir el grado de incertidumbre y la dependencia de la evolución del mercado de la construcción y reparación naval a nivel local para asegurar la continuidad de sus actividades empresariales a medio y largo plazo”*.

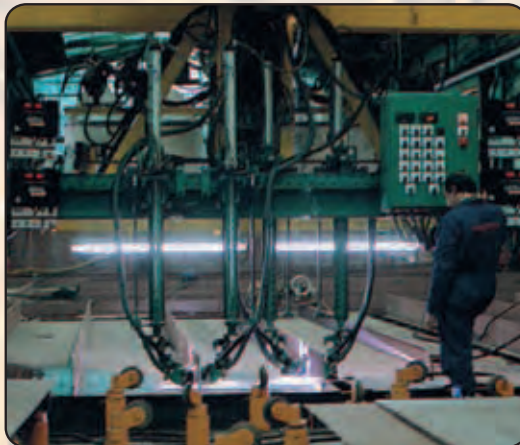
Se señaló también la necesidad de *“apoyar el crecimiento*

de tejido empresarial en aquellos eslabones de la cadena menos desarrollados, como pueden ser la fabricación de componentes y equipamientos funcionales del buque (electrónica y equipos de telecomunicaciones, motores, moto-bombas,...) o servicios de apoyo (ingenierías de proyecto, entidades de clasificación,...), con el fin de incrementar la generación de valor añadido en el territorio gallego y mejorar la competitividad del conjunto de la cadena”.

Ante la excesiva concentración del volumen de negocio por parte de la industria auxiliar y de componentes (subcontratas y talleres, servicios llave en mano, habilitación e instalaciones,...) en el mercado geográfico

a nivel autonómico, los asistentes citaron la necesidad de *“incrementar su orientación hacia el crecimiento en nuevos mercados exteriores, para lo que es necesario mejorar su posicionamiento en aspectos como la innovación, la calidad, el diseño o los plazos de entrega, entre otros, que le permitan ser más competitivos a nivel internacional”*. En ese sentido, los asistentes consideran que *“la industria auxiliar gallega cuenta con las capacidades competitivas necesarias para*

obtener un posicionamiento diferenciado a nivel internacional, especialmente por parte de las empresas llave en mano”. Además, *“las empresas auxiliares gallegas deben aprovechar la buena imagen y el reconocimiento que las actividades de construcción y reparación naval de Galicia tienen en los mercados exteriores para mejorar ese posicionamiento e impulsar los procesos de crecimiento en nuevos mercados exteriores”*.



Innovación y modernización tecnológica

En el ámbito de la innovación y la modernización tecnológica como elementos para mejorar la competitividad de la industria naval gallega, los asistentes señalaron que las empresas de la cadena han desarrollado una **“mayor orientación hacia la innovación de productos/servicios que hacia la innovación de procesos y sistemas de organización, especialmente entre las empresas de la industria auxiliar y las empresas de síntesis en fase de redefinición de sus estructuras empresariales”**.

En general, en el tejido empresarial de la cadena es necesario **“generar una mayor sensibilización y conocimiento sobre el potencial de crecimiento de sus actividades derivado de una mayor orientación a la innovación y una mayor utilización de las nuevas tecnologías”**. Así, **“una mayor densidad tecnológica en las empresas debe favorecer una mejora de la eficiencia y productividad a nivel interno, así como un incremento del valor añadido de la oferta para el cliente en aspectos como la calidad de los productos/servicios o la reducción de plazos de entrega, entre otros, que le permita mejorar su competitividad en los mercados”**.

Desde el punto de vista de la innovación de procesos, los asistentes consideran fundamental **“impulsar un cambio de mentalidad en el sistema productivo de la cadena, fomentando una cultura empresarial que promueva una mayor automatización y robotización de los procesos productivos para favorecer una reducción de los costes de producción y un incremento de los niveles de productividad y su competitividad en el mercado”**. En ese sentido, adicionalmente es

necesario **“mejorar los sistemas de organización de los procesos productivos para optimizar el aprovechamiento de los recursos humanos y técnicos (instalaciones, maquinaria, equipos, herramientas,...), favoreciendo además el incremento de los niveles de competitividad de la construcción y reparación naval gallega en cuanto a plazos de entrega y calidad de los productos/servicios”**. Por ello, los asistentes apuntaron la necesidad de **“fomentar una mayor formalización de las normas y procedimientos de actuación en cada una de las fases/actividades que comprenden la construcción de un buque”**.



Se destacó la necesidad de **“generar entre las empresas de la cadena una mayor sensibilización sobre la importancia de fomentar la cooperación con centros tecnológicos especializados y entidades de apoyo para el desarrollo de proyectos de I+D+I, aprovechando la existencia de numerosas ayudas públicas disponibles para financiar proyectos empresariales con un**

especial componente tecnológico o innovador en las actividades de construcción y reparación naval”. En ese sentido, se debe **“promover una mayor implicación del tejido empresarial de la cadena para aprovechar adecuadamente la creación de la plataforma tecnológica del naval gallego para identificar las prioridades de investigación y mejora tecnológica en el ámbito de la construcción y reparación naval, así como la creación de grupos de trabajo especializados en áreas concretas, como pueden ser, entre otras, medioambiente, seguridad, calidad y su interrelación con procesos productivos más innovadores y nuevos productos/servicios que incrementen el valor añadido generado”**.

Universo público

Los temas relativos al **papel de las administraciones públicas como elemento dinamizador y de apoyo** para el crecimiento y mejora de la competitividad del tejido empresarial de la cadena también generaron diversas intervenciones por parte de los asistentes. En esa línea, se destacó la importancia de **“mejorar los canales de comunicación y la coordinación entre las empresas y las distintas administraciones públicas y organismos de apoyo implicados en el desarrollo competitivo de la industria naval gallega”**. Se propuso la necesidad de **“apoyar la celebración de foros de debate y reflexión conjuntos, con un sentido constructivo, que permitan conocer las necesidades y problemáticas prioritarias tanto del ámbito empresarial como del propio universo público relacionado con estas actividades, favoreciendo una mayor adecuación de los instrumentos de apoyo existentes o potenciales a dichas necesidades para mejorar la competitividad de la cadena a nivel autonómico”**.

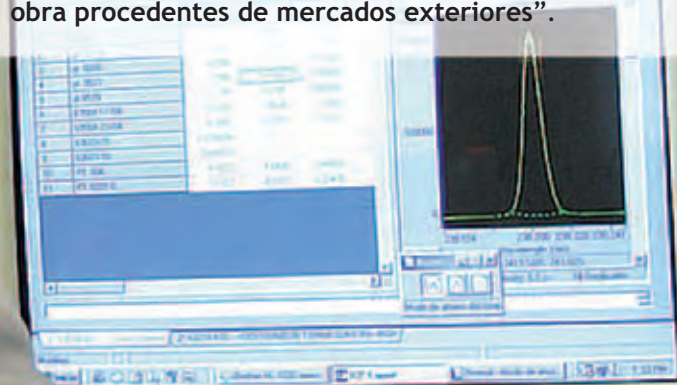


Uno de los ámbitos concretos en los que es necesario fomentar esa **cultura de cooperación entre el ámbito empresarial y el universo público** es el relacionado con la problemática de la **flexibilización/adaptación de las estructuras empresariales y normativas a las condiciones generales del entorno**. En opinión de los asistentes, **“se debe fomentar la cooperación con los agentes públicos y sociales para mejorar las fórmulas de flexibilización del mercado laboral, vinculando los apoyos a indicadores de mejora de la eficiencia e innovación empresarial, así como favoreciendo el desarrollo de convenios colectivos y fórmulas contractuales específicas que incrementen la capacidad de las empresas para contratar una mayor cantidad de mano de obra, sin que ello**

suponga tener que asumir un excesivo nivel de riesgo a medio y largo plazo ante la inestabilidad del mercado”.

Por otro lado, la mejora de las interrelaciones entre el sistema empresarial y las administraciones públicas debe permitir **“incrementar el nivel de información y conocimiento que las empresas tienen sobre las ayudas y herramientas de apoyo públicas disponibles, especialmente teniendo en cuenta la problemática de la desaparición de las ayudas directas al naval en el conjunto de la UE”**. Por ello, señalaron la importancia de **“potenciar esa coordinación para favorecer el desarrollo de nuevos mecanismos de apoyo que permitan a las empresas de la cadena adecuar su competitividad a las necesidades y demandas del mercado, mejorando además el grado de aprovechamiento y eficiencia en la gestión de los recursos públicos, especialmente en el ámbito de la modernización tecnológica y el desarrollo de la capacidad innovadora e investigadora”**.

También se consideró de enorme importancia para el futuro desarrollo competitivo de la cadena en Galicia que **“las administraciones públicas conozcan las necesidades de las empresas en el ámbito de la formación y la cualificación del capital humano, articulando instrumentos de apoyo que permitan incrementar la disponibilidad de mano de obra cualificada”**. Así, por ejemplo, se apuntó la posibilidad de **“negociar conjuntamente con las autoridades públicas en materia laboral la búsqueda, contratación y formación de personal, tanto en el mercado a nivel local/autonómico como de contingentes de mano de obra procedentes de mercados exteriores”**.



4.3.- Priorización de Estrategias y propuesta de algunas actuaciones fundamentales

Una vez finalizado el coloquio entre los asistentes sobre los Ejes Estratégicos y las Estrategias propuestas, se procedió a matizar y complementar algunas de las Estrategias, realizando posteriormente su priorización. Dicha priorización se hizo en función de la importancia que cada una de las estrategias tienen en la competitividad de las empresas de la cadena de construcción y reparación naval, según cada uno de los participantes. Los asistentes debían valorar las 29 Estrategias en una escala de entre 5 (más prioritario) y 1 (menos prioritario).

La siguiente tabla recoge el **resultado final de la priorización**, en la cual aparecen ordenados, por orden de mayor a menor importancia, las 29 estrategias propuestas.

En una primera visión general de la misma, se puede destacar que la valoración de las estrategias, en su conjunto, es muy elevada, ya que **16 de ellos son superiores o iguales a 4** y **todas obtienen un resultado superior o igual a 3** (valor medio del intervalo de priorización), siendo la **valoración media del conjunto de las 29 estrategias de 3,94**. Asimismo, es destacable el elevado grado de **homogeneidad de los resultados** obtenidos, con un reducido intervalo de oscilación entre todos las estrategias propuestas. Con **excepción de las dos estrategias más prioritarias (4,73 y 4,45)** y las **dos menos prioritarias (3,00 y 3,09)**, las restantes **25 estrategias** obtienen un valor que se mueve en un rango de un punto (entre 4,36 y 3,36).

Priorización de Estrategias

5= más prioritario
1= menos prioritario

COD	ESTRATEGIA	PRIORIDAD
EE1.E2	Impulsar una mayor orientación al desarrollo de modelos de cooperación a largo plazo entre las empresas de síntesis y la industria auxiliar del naval , fomentando una mejora de los sistemas de coordinación e implicación en el desarrollo y obtención del producto final	4,73
EE2.E2	Impulsar una mejora del nivel de cualificación de los recursos humanos a nivel operativo (profesionales de oficio) , potenciando una mayor polivalencia y capacidad de trabajo en equipo a través de modelos de capitalización de la experiencia	4,45
EE1.E1	Promover un mayor grado de cooperación entre los astilleros gallegos , que favorezcan el incremento de los niveles de eficiencia y productividad derivadas del aprovechamiento de sinergias y economías de escala (aprovisionamientos, equipamiento, imagen, internacionalización, I+D+I,...)	4,36
EE4.E1	Potenciar la orientación de los astilleros gallegos hacia segmentos de mercado de mayor valor añadido , fomentando una creciente especialización de la producción de buques más complejos y sofisticados	4,36
EE5.E2	Fomentar la innovación de procesos de las empresas de construcción y reparación naval, potenciando la modernización tecnológica de los equipamientos e instalaciones y la automatización de los procesos productivos en las empresas de componentes y de síntesis	4,36
EE5.E1	Desarrollar una mayor orientación a la innovación de productos/servicios por parte de las empresas de la cadena, especialmente en las pequeñas empresas de la industria auxiliar y de equipamiento del naval , potenciando la diferenciación de la oferta en base a factores de competitividad como el diseño, la calidad, la marca, la tecnología, el tiempo de respuesta y la flexibilidad para adaptarse a las necesidades del cliente , entre otros	4,27
EE1.E4	Fomentar la cooperación de las empresas de síntesis y de la industria auxiliar con proveedores de bienes de equipo y servicios de apoyo (ingenierías, entidades clasificadoras, aseguradoras, entidades financieras,...), favoreciendo una mejora de la competitividad del conjunto de la cadena de construcción y reparación naval en Galicia	4,18
EE1.E5	Impulsar una mayor coordinación entre las asociaciones empresariales representativas de la cadena para reducir la dispersión de esfuerzos y mejorar su eficiencia , fomentando una mayor implicación de las empresas en la dinamización y desarrollo de las funciones propias de dichas asociaciones	4,09
EE2.E3	Fomentar el desarrollo de una oferta formativa reglada especializada en las actividades relacionadas con la construcción y reparación naval, potenciando una mayor adaptación de los contenidos de los programas lectivos a las necesidades del tejido empresarial (ciclos de formación profesional, titulaciones universitarias, estudios de postgrado,...)	4,09
EE3.E5	Promover una mayor concienciación empresarial sobre el desarrollo de sistemas de prevención de riesgos laborales , fomentando la sensibilización de los recursos humanos y empresas con su implantación y la reducción de los índices de siniestralidad laboral	4,09
EE4.E2	Promover la diversificación de la cartera de productos/servicios de la industria auxiliar y servicios de ingeniería hacia segmentos de mercado relacionados con otras actividades empresariales con potencial de crecimiento en Galicia (energía, aeronáutica, automoción, construcción civil,...)	4,09
EE5.E4	Promover un mayor impulso de instrumentos financieros orientados a incrementar el potencial innovador de las empresas de la cadena y el desarrollo de proyectos de I+D+I , aumentando la capacidad de diferenciación de los productos/servicios del sistema empresarial gallego frente a otros competidores con ofertas basadas en el precio	4,09
EE1.E3	Potenciar el desarrollo de acuerdos de cooperación y procesos de integración entre las empresas de la industria auxiliar , favoreciendo la creación de grupos empresariales de mayor dimensión que les permita obtener ventajas competitivas que mejoren su posicionamiento en el mercado global	4,00

Priorización de Estrategias (continuación)

5= más prioritario
1= menos prioritario

COD	ESTRATEGIA	PRIORIDAD
EE2.E1	Promover una mayor profesionalización de los niveles directivos y cuadros intermedios , especialmente entre las empresas de la industria auxiliar y astilleros en fase de reorganización , fomentando una mejora de su formación en el ámbito de la gestión y dirección de empresas	4,00
EE2.E4	Potenciar una mayor sensibilización de las empresas a la participación en programas de formación continua y ocupacional , fomentando una continua actualización de los conocimientos y habilidades del capital humano que favorezca el manejo de nuevas tecnologías y la adecuación a las nuevas necesidades del mercado laboral	4,00
EE2.E5	Promover una mayor dignificación y mejora de la imagen social del empleo en la cadena de construcción y reparación naval que contribuyan a incrementar la disponibilidad de recursos humanos cualificados y atraer nuevos profesionales técnicos y de oficio a estas actividades	4,00
EE5.E3	Potenciar la innovación en los sistemas de organización y estructuras organizativas (reingeniería) , que contribuyan a mejorar la eficiencia interna y la rentabilidad de las empresas de la cadena, reduciendo los costes e incrementando la productividad de los recursos	3,91
EE5.E5	Promover una mayor orientación de las empresas a participar en proyectos de I+D+I conjuntamente con plataformas, centros tecnológicos y departamentos de investigación universitarios , contribuyendo a generar una mayor capacidad innovadora en Galicia en el ámbito de las actividades de construcción y reparación naval	3,91
EE6.E2	Desarrollar una mayor implicación de las administraciones públicas en el desarrollo de líneas de apoyo específicas para las empresas de la industria auxiliar del naval , especialmente aquellas orientadas a reducir los riesgos financieros derivados de las operaciones de mercado	3,91
EE3.E3	Impulsar un creciente compromiso con el desarrollo de planes de excelencia y sistemas de gestión de calidad del tejido empresarial de la cadena, especialmente en las pequeñas empresas	3,82
EE4.E5	Impulsar una mayor orientación a la internacionalización por parte de la industria auxiliar gallega , desarrollando una mayor capacidad de crecimiento en los mercados exteriores apoyada en la favorable imagen de la construcción y reparación naval gallega a nivel internacional	3,82
EE3.E1	Promover una mayor visión estratégica por parte de las empresas de la cadena, desarrollando sistemas de dirección basados en una actitud anticipativa y proactiva para adelantarse a las necesidades del mercado y conseguir un incremento del valor añadido de los productos en Galicia, así como la reducción de los plazos de entrega	3,73
EE4.E4	Fomentar el desarrollo estrategias de marketing y comunicación por parte de las empresas de la cadena, con especial atención al desarrollo de redes comerciales en los mercados exteriores que favorezcan una mayor capacidad de captación de nuevos clientes internacionales	3,73
EE6.E1	Impulsar una mayor coordinación entre las administraciones públicas y organismos de apoyo , favoreciendo una optimización en la gestión de los recursos públicos orientados a apoyar la mejora de la competitividad de las empresas gallegas de la cadena de construcción y reparación naval	3,73
EE3.E4	Fomentar una mayor sensibilización con los sistemas de gestión medioambiental entre las empresas de la cadena, favoreciendo un incremento de la eficiencia energética en los procesos productivos y en los equipamientos funcionales de los buques, así como una reducción de los residuos generados en las actividades de construcción y reparación naval	3,55
EE4.E3	Apoyar la creación de un mayor tejido empresarial en los eslabones menos desarrollados de la cadena en Galicia (fabricantes de equipos y componentes, ingeniería de proyecto,...) que favorezcan un incremento del valor añadido generado por estas actividades a nivel autonómico	3,45
EE6.E4	Promover una reducción de los niveles de burocracia y complejidad de los trámites administrativos exigidos a las empresas, impulsando un mayor aprovechamiento de las nuevas tecnologías para simplificar los procedimientos técnico/legales y reducir los plazos de tiempo en la resolución de los mismos	3,36
EE6.E3	Incrementar el nivel de divulgación sobre las ayudas públicas y servicios de apoyo disponibles para las empresas gallegas de la cadena, desarrollando jornadas informativas que faciliten el acceso a la información del tejido empresarial	3,09
EE3.E2	Potenciar el desarrollo de los sistemas de información en las empresas de la cadena, favoreciendo una mejora de las herramientas de intercambio de información y comunicación con clientes y proveedores para mejorar la planificación de los procesos productivos y la coordinación entre las empresas implicadas	3,00

Es destacable el hecho de que dos ejes estratégicos, **EE1 Cooperación y asociacionismo** y **EE2 Cualificación y disponibilidad del capital humano**, hayan incluido las cinco estrategias propuestas para cada uno de ellos entre las más prioritarias para el conjunto de la cadena (todas con un valor medio igual o superior a 4). También el eje **EE5 Innovación y modernización tecnológica**, con tres estrategias entre las más prioritarias, obtiene una importante representación, mientras que los ejes **EE4 Desarrollo de mercados y posicionamiento** y **EE3 Visión estratégica y sistemas de dirección** están representados con dos y una estrategias, respectivamente, entre las más prioritarias.

De manera individual y siguiendo un **orden de mayor a menor prioridad**, como estrategias más prioritarias entre las 29 propuestas, con una elevada valoración media de **4,73**, los asistentes señalaron la importancia de impulsar una mayor **orientación al desarrollo de modelos de cooperación a largo plazo entre las empresas de síntesis y la industria auxiliar (EE1.E2)**, mientras que con un valor de 4,45 se señala la necesidad de **mejorar el nivel de cualificación de los recursos humanos a nivel operativo** (profesionales de oficio) a través de modelos de **capitalización de la experiencia (EE2.E2)**. A continuación, con un valor medio superior a 4,30 se encuentra un bloque de **3 estrategias**, que hacen referencia a temas como **incrementar el grado de cooperación entre los astilleros gallegos** para mejorar su eficiencia y productividad, la orientación de los propios astilleros a la especialización hacia segmentos de mercado de mayor valor añadido o el fomento de la **innovación de procesos**, la **modernización de equipamientos e instalaciones** y la **automatización de los procesos productivos (EE1. E1, EE4.E1 y EE5.E2, respectivamente)**.

Entre las estrategias más prioritarias, también aparecen reflejadas, con un **valor medio superior a 4,15**, el desarrollo de una mayor orientación a la **innovación de productos/servicios** para incrementar la capacidad de **diferenciación de la oferta en base a calidad, diseño, marca, tecnología, plazos de entrega y flexibilidad, entre otros aspectos (EE5.E1)**, así fomentar la **cooperación de las empresas de síntesis y de la industria auxiliar con proveedores de bienes de equipo y servicios de apoyo (EE1.E3)**.

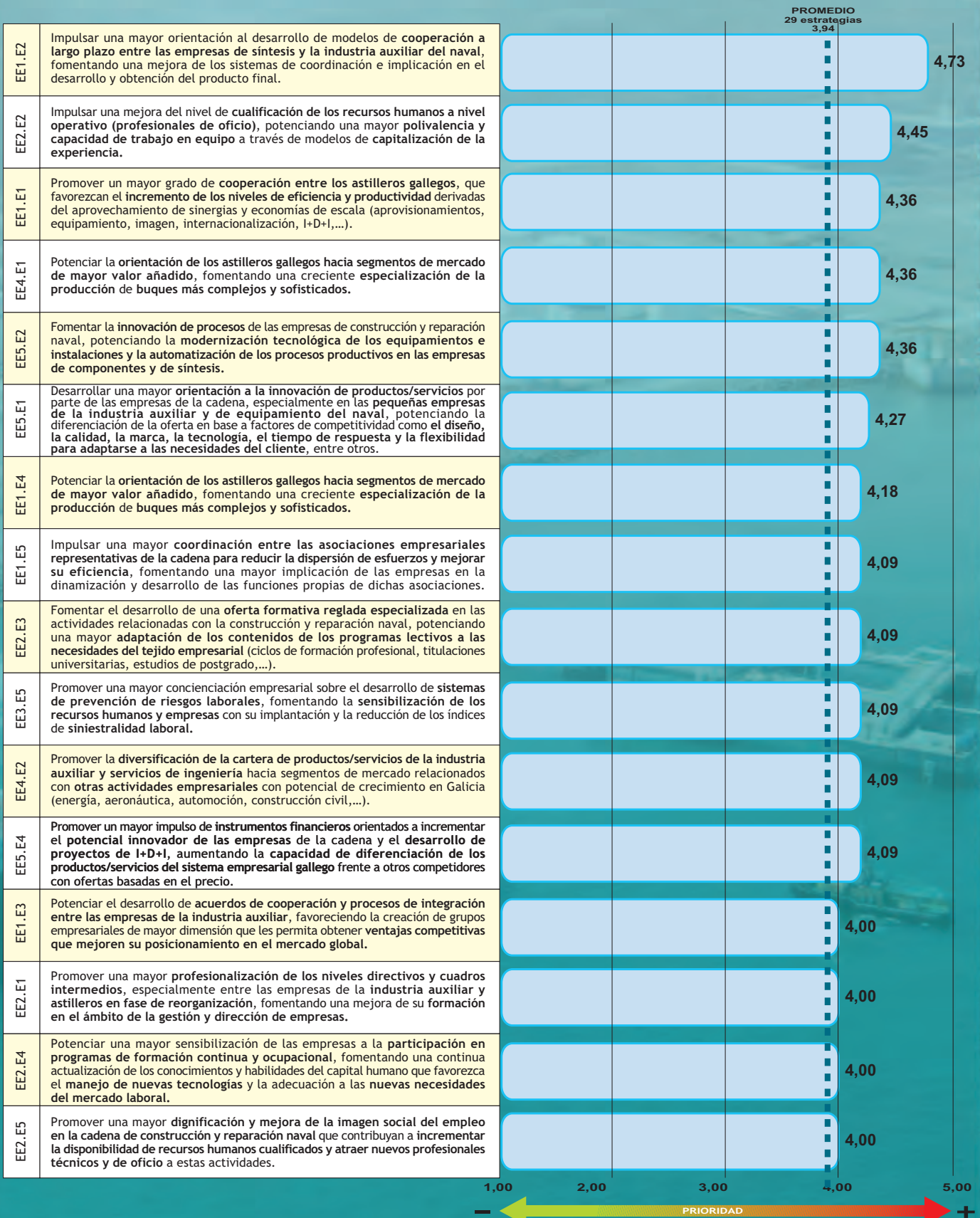
Asimismo, con una **valoración superior a 4,00**, los asistentes también valoraron las estrategias relacionadas con la mejora de la **coordinación entre las asociaciones empresariales** representativas de la cadena para mejorar su eficiencia (**EE1.E5**), el desarrollo de una **oferta formativa reglada especializada y adaptada a las necesidades de las empresas** de construcción y reparación naval (**EE2.E3**), una mayor **sensibilización de los recursos humanos y las empresas sobre la importancia de los sistemas de prevención de riesgos laborales (EE3.E5)**, así como la **diversificación de la cartera de productos/servicios de la industria auxiliar hacia otras actividades empresariales** con potencial de crecimiento en Galicia (**EE4.E2**) y la necesidad de desarrollar instrumentos financieros que permitan **incrementar el potencial innovador y el desarrollo de proyectos de I+D+I por parte de las empresas gallegas de la cadena (EE5.E4)**.

De forma gráfica, la siguiente tabla recoge las valoraciones de las **16 estrategias** consideradas como más prioritarias.

Priorización de Estrategias

5= más prioritario
1= menos prioritario

16 ESTRATEGIAS MÁS PRIORITARIAS PARA LA CADENA DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL



Tras el análisis de las conclusiones sobre los Ejes Estratégicos y las Estrategias priorizadas con anterioridad, la continuación de la sesión se enfocó a debatir y plantear algunas ideas sobre actuaciones a desarrollar por las empresas a título individual, desde las empresas de forma conjunta y desde las instituciones y Administraciones Públicas.

Como conclusión del proceso de reflexión y debate, se solicitó a los presentes que indicasen hasta un máximo de 5 actuaciones a desarrollar en cada uno de los tres ámbitos citados con anterioridad.

En las tablas que se muestran a continuación se ha tratado de sintetizar y agrupar aquellas aportaciones de los asistentes que recogieran la misma idea de actuación, ordenándolas de mayor a menor grado de coincidencia.



ACTUACIONES QUE DEBEN SER IMPULSADAS DESDE LAS EMPRESAS A TÍTULO INDIVIDUAL

Apoyar la formalización de planes estratégicos a nivel individual, especialmente entre las empresas de menor dimensión o en proceso de reestructuración interna para adecuarse a las nuevas exigencias de la demanda y condicionantes del mercado, definiendo las líneas estratégicas fundamentales sobre las que basar su competitividad y posicionamiento en el mercado a medio y largo plazo

Promover un incremento del nivel de formación del capital humano en el ámbito operativo, fomentando el desarrollo de habilidades que permitan incrementar el nivel de polivalencia del personal para optimizar su productividad y el equilibrado de actividades en función de la carga de trabajo, favoreciendo además una posible diversificación de la cartera de productos/servicios de la empresa hacia nuevos segmentos de mercado

Apoyar una mejora de la productividad basada en el rediseño de la ingeniería de proyectos y sistemas de producción y la optimización de las instalaciones, fomentando el diseño del buque en tiempo y forma que permita una logística de los aprovisionamientos que tienda al "just in time" y permita la construcción de los conjuntos (bloques) con un mayor grado de eficiencia y productividad

Impulsar la innovación de productos/servicios entre las empresas de la industria auxiliar como fórmula para incrementar el valor añadido y diferenciarse de la competencia, evitando entrar sólo en guerras de precios que reducen los márgenes de rentabilidad global de la actividad a niveles de inviabilidad

Promover la innovación de los procesos productivos de las empresas de componentes y de síntesis de la cadena, impulsando la modernización tecnológica de las instalaciones y equipamientos, así como la automatización y robotización de los procesos productivos para favorecer un incremento de la productividad y mejorar la competitividad de la industria naval gallega en segmentos de mercado de mayor valor añadido

Aprovechar la favorable situación actual del mercado de la construcción y reparación naval para que la industria auxiliar sienta unas bases sólidas, en materia de competitividad, calidad, excelencia, innovación, etc. con el objeto de estar preparado para acceder a nuevos mercados internacionales y diversificar su actividad hacia otras actividades empresariales con potencial de crecimiento futuro

Mejorar el grado de formación de los niveles directivos en las pequeñas empresas de la cadena en planificación estratégica y gestión operativa, favoreciendo una mayor capacidad para desarrollar planes de crecimiento y adecuar la dirección de las empresas a la evolución del mercado, especialmente en el ámbito de la innovación y la internacionalización

Promover el diseño de nuevas modalidades de contratación como las UTE (Uniones Temporales de Empresas) para la construcción o reparación de buques, fomentando la fidelización de las contratas en función a la cartera de pedidos, realizando contratos de arrendamiento de obra o servicios por series de buques en un horizonte temporal de medio y largo plazo

Promover una mayor sensibilización en las empresas sobre la importancia de dedicar tiempo y recursos a la participación en foros, asociaciones e iniciativas conjuntas con el ánimo de implicarse activamente en un mayor desarrollo competitivo de la cadena en Galicia basado en la cooperación

ACTUACIONES QUE DEBEN SER IMPULSADAS DESDE LAS EMPRESAS DE FORMA CONJUNTA

Realizar un análisis permanente que permita **identificar las principales necesidades de cualificación del capital humano**, tanto a nivel directivo como en los mandos intermedios y mano de obra operativa, en las distintas actividades que componen la cadena de construcción y reparación naval en Galicia que permitan adecuar el diseño y el contenido de los planes de formación reglada y programas de formación continua a dichas necesidades

Fomentar una mayor sensibilización en el conjunto de la cadena sobre la importancia de la **cooperación y coordinación entre la industria auxiliar y las empresas de síntesis**, fomentando los acuerdos a largo plazo y la fidelidad en ambos sentidos, para favorecer el acceso a nuevos segmentos de mercado de mayor valor añadido, teniendo en cuenta la creciente tendencia a la externalización de actividades por parte de los astilleros en el proceso de construcción de los buques

Promover la realización de **estudios de mercado orientados a analizar la evolución del transporte marítimo mundial** e incrementar el grado de información sobre los **segmentos de mercado de más valor añadido** con mayor potencial de crecimiento (ferries, quimiqueros, metaneros, megayates,...), favoreciendo una mayor especialización de la construcción y reparación naval en Galicia en dichos segmentos

Desarrollar **acuerdos de cooperación entre empresas de síntesis** en el ámbito de los aprovisionamientos, impulsando la realización de compras conjuntas a través de creación de centrales de compras que permitan mejorar las condiciones de adquisición de materias primas básicas (chapa, estructurales, tubería...) o de equipamientos y accesorios, así como en otros ámbitos como pueden ser, por ejemplo, el desarrollo conjunto de sistemas de gestión de calidad, prevención de riesgos laborales u oficinas técnicas

Promover **acuerdos de cooperación y la realización de UTE's** (uniones temporales de empresas) **entre distintas empresas de la industria auxiliar** (componentes y equipamientos funcionales, talleres y subcontratas,...) para desarrollar ofertas conjuntas que mejoren su capacidad de negociación con los clientes y mejorar su posicionamiento en el mercado, permitiéndoles acceder a obras de mayor envergadura

Acordar un **protocolo** para que los trabajadores de la industria naval sin formación académica adquieran una o varias **cualificaciones profesionales** y se acrediten para todo el sector con una **certificación o carné profesional**, apoyando el establecimiento de un Centro de Formación Profesional (formación ocupacional y formación continua) especializado en la cadena

Promover desde las asociaciones empresariales representativas la realización de **estudios y análisis de mercado** que permitan conocer cuales son los **eslabones de la cadena con menor grado de desarrollo en Galicia** y que permitirían incrementar el valor añadido generado a nivel autonómico en la construcción naval y mejorar el grado competitividad de la industria naval gallega en su conjunto

Promover mediante acuerdos de **cooperación con centros tecnológicos y otros organismos de apoyo** el desarrollo de proyectos orientados a mejorar la eficiencia energética en los procesos productivos, así como en los equipamientos incorporados en los buques, potenciando el aprovechamiento y utilización de fuentes de energía renovables como la eólica, la solar o la mareomotriz, entre otras

ACTUACIONES QUE DEBEN SER IMPULSADAS DESDE LAS INSTITUCIONES (ADMINISTRACIONES PÚBLICAS)

Fomentar una mayor implicación de las administraciones públicas en el **desarrollo de planes de formación reglada y de formación ocupacional adecuados a la realidad del sistema empresarial** y que tengan en cuenta sus necesidades prioritarias en el ámbito de la cualificación profesional de su capital humano, favoreciendo la obtención de certificados profesionales por parte del personal que se participe en dichos programas

Desarrollar en colaboración con asociaciones empresariales y administraciones públicas **campañas de comunicación y promoción del empleo en la construcción naval** que contribuyan a mejorar la imagen social y dignificar los oficios y carreras profesionales vinculadas a estas actividades, generalmente asociadas a un clima de inestabilidad y gran conflictividad laboral

Apoyar desde las administraciones públicas la celebración de **jornadas y sesiones informativas sobre experiencias de éxito y mejores prácticas en el ámbito de la internacionalización** por parte de empresas de industria auxiliar del naval gallega que contribuyan a generar una mayor sensibilización sobre la necesidad de acceder a nuevos mercados exteriores para mantener un constante crecimiento del volumen de negocio, así como sobre las claves para ser competitivos a nivel internacional (calidad, desarrollo tecnológico, plazos de entrega, diseño, innovación,...)

Fomentar desde las administraciones públicas, en colaboración con asociaciones empresariales y organismos representativos de la cadena de construcción y reparación naval gallega una **mejor asignación y gestión en base a sistemas de indicadores de eficiencia de las ayudas públicas** de carácter autonómico, estatal o europeo, con una mayor orientación a los fondos destinados a financiar intangibles (innovación, formación,...) y bienes de equipo

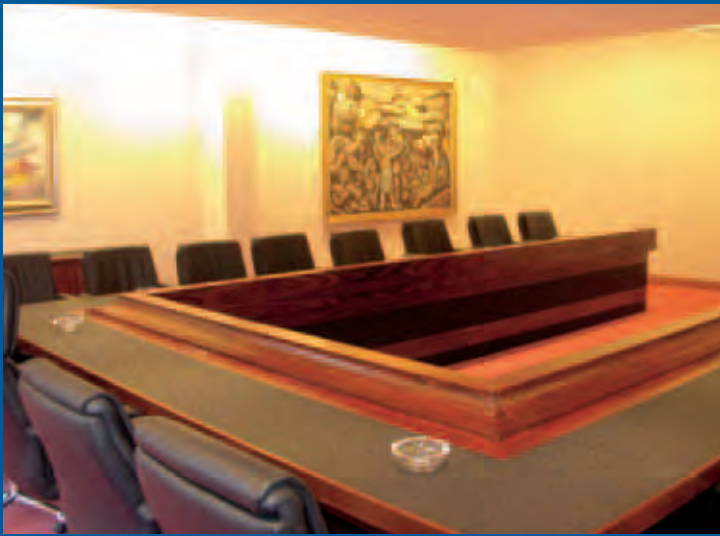
Promover desde las administraciones públicas **servicios de apoyo orientados a facilitar la captación en origen de contingentes de mano de obra en mercados exteriores con una adecuada cualificación profesional y motivación** para reducir la escasa disponibilidad de personal de oficio en ciertas actividades de la cadena, especialmente por parte de las empresas de la industria auxiliar (soldadores, tuberos, instaladores,...)

Apoyar desde las administraciones públicas el **desarrollo de campañas informativas y foros de divulgación sobre mejores prácticas en el ámbito de la prevención de riesgos laborales** llevadas a cabo por otras empresas de la cadena de construcción y reparación naval en Galicia, así como la obtención de reconocimientos y ayudas públicas por su especial sensibilización con la seguridad laboral

Apoyar desde las administraciones públicas el **desarrollo de iniciativas empresariales que supongan completar y equilibrar el crecimiento de todos los eslabones de la cadena de construcción y reparación naval** en Galicia, con especial atención a la fabricación de componentes y equipos funcionales incorporados en el proceso de construcción de un buque (motores, hélices, sistemas informáticos, equipamientos electrónicos,...) que supongan un importante incremento en la generación de valor añadido por parte de estas actividades en Galicia

Desarrollar seminarios y jornadas divulgativas orientadas a incrementar entre el tejido empresarial el **nivel de información y la utilización de las diferentes ayudas públicas y servicios prestados por entidades de apoyo** para mejorar la competitividad de las empresas gallegas de la cadena

Incrementar las **ayudas públicas orientadas a impulsar la modernización tecnológica y la automatización de los procesos productivos**, favoreciendo un aumento de la capacidad productiva e innovadora de las empresas, especialmente de la industria auxiliar del naval en Galicia, que incrementen la competitividad en precios, plazos de entrega y calidad del producto/servicio



Foro caixanova de Estrategias Empresariales

Agradecimientos:

A la convocatoria realizada en el marco del Foro Caixanova de Estrategias Empresariales han respondido numerosas empresas. Algunas de ellas nos aportaron su visión y propuestas en diferentes informes y comunicaciones. Otras, reflejadas a continuación, nos acompañaron -y sus representantes fueron los verdaderos protagonistas- en las diferentes mesas de trabajo convocadas.

A las entidades:

Aclunaga-Cluster del sector naval
Aimen-Asociación de Investigación Metalúrgica del Noroeste
Artai Correduría de Seguros, SA
Electromecánica Cerdeira, SL
Electro Rayma, SL
Grupo Gonsusa-Navaliber
Hijos de J. Barreras, SA
Islas Montajes y Talleres, SL
Nodosa, SA
San Martín, SA
Talleres y Montajes Ganain, SL
Taxo Valoración, SL

agradecemos muy especialmente su colaboración y aportaciones, así como el tiempo de dedicación y esfuerzo que supuso tanto su participación en las diferentes mesas de trabajo como el dedicado a todo el proceso de análisis de los diversos documentos intermedios realizados.

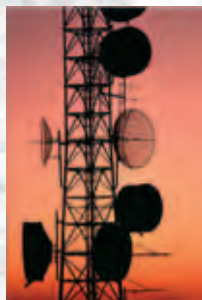
También agradecemos a todos ellos la cesión de fotografías que complementan los textos del presente documento.

Publicaciones anteriores:

1. Cadena de actividades de la pesca y de los productos derivados del mar (febrero 2004)
2. Cadena de actividades del turismo y el ocio (junio 2004)
3. Cadena de actividades de construcción y promoción inmobiliaria (julio 2004)
4. Cadena de actividades de textil, confección y moda (octubre 2004)
5. Cadena de actividades de bienes de equipo e industria auxiliar (enero 2005)
6. Cadena de actividades de productos de la agricultura y la ganadería (mayo 2005)
7. Cadena de actividades de la logística y transporte (septiembre 2005)
8. Cadena de actividades de la madera (febrero 2006)
9. Cadena de actividades de la información, la cultura y el audiovisual (mayo 2006)
10. Cadena de actividades de rocas ornamentales (octubre 2006)
11. Cadena de actividades de química-farmacéutica (febrero 2007)
12. Cadena de actividades de comercio (abril 2007)
13. Cadena de actividades de energía (septiembre 2007)

Estamos preparados para inventar el futuro

*Un futuro más ilusionante mediante el **Estudio**,
la **Difusión del Conocimiento**,
la **Promoción Empresarial** y el **Fomento del Empleo**.*



»»»» EL ESTUDIO.

El **Instituto** profundizará en el conocimiento de la economía y empresa gallegas para, describiendo los distintos escenarios de posicionamiento empresarial, poder analizar y dar respuesta a los gaps competitivos del tejido productivo gallego y facilitar la toma de decisiones estratégicas.

»»»» LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO.

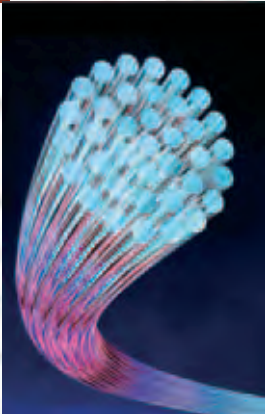
Además de divulgar los contenidos del **Instituto**, se incentivará la cultura de la transmisión del conocimiento, se incrementará el capital relacional de la empresa gallega e introducirá el aprovechamiento de las nuevas tecnologías como factor competitivo.

»»»» LA PROMOCIÓN EMPRESARIAL.

Desde el **Instituto** apoyaremos el desarrollo de los sectores productivos gallegos no solo asesorando a emprendedores en el inicio o mejora de su actividad sino dotando de infraestructuras a las iniciativas de relación empresarial y fomentando las buenas prácticas empresariales y el esfuerzo en I+D+i.

»»»» EL FOMENTO DEL EMPLEO.

El fin último del nuevo **Instituto** es mejorar los niveles de empleo en Galicia, incrementar la empleabilidad del capital humano de nuestra Comunidad, minimizar las barreras de acceso al trabajo y fomentar el autoempleo y la vocación empresarial.



instituto de desarrollo
caixanova 

Foro Caixanova de estrategias empresariales

Becas de iniciación profesional

A Coruña en cifras

Visión estratégica

Fomento de empleo

Emprendedores

Investigación y desarrollo

Medio Ambiente

www.idcaixanova.org

Microcréditos

Pontevedra en cifras

Jornadas de difusión

Proyectos europeos

Innovación

**inventemos el futuro
juntos**

Convenios colectivos empresariales

Atlas Socioeconómico de Galicia Caixanova

Préstamos de carácter social a emprendedores

Ventanilla de asesoramiento fiscal

instituto de desarrollo
caixanova

