



**Govern  
de les Illes Balears**

Vicepresidència Econòmica,  
de Promoció Empresarial i d'Ocupació  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació,  
Cultura i Universitats  
Direcció General d'Universitats,  
Recerca i Transferència del Coneixement



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

# MESA TECNOLÓGICA: DEL SECTOR MARI I MARÍTIM. EL PAPER DE LA I+D+i

**¿CÓM PODEM LOGRAR QUE LES ILLES BALEARS SIGUIN COMPETITIVES A NIVELL  
INTERNACIONAL EN CIÈNCIA I TECNOLOGÍA MARINA I MARÍTIMA?**

**CELEBRADA EL 31 D'OCTUBRE DE 2012, ParcBIT, Palma**

## **ACTA RESUM**

### **1. PRESENTACIÓ DE LA MESA**

**Lourdes Cardona, secretaria Autonòmica de promoció Empresarial i d'ocupació,** exposa en començar la reunió que el sector marí i marítim son "estratègics" per a la nostre Comunitat ja que poden ajudar a recuperar l'economia. Confia que en aquesta jornada sigui productiva per confeccionar l'Estratègia RIS 3.

**Antonio Jorge Mateos, director general d'Innovació i Desenvolupament Tecnològic de la Vicepresidència Econòmica de promoció Empresarial i d'Ocupació,** explica breument en que consisteix la Estratègia RIS 3, encara que a continuació el Sr. Viader realitzarà una presentació al respecte. Resumeix comentant que la IRIS3 te dos objectius principals: l'enfortiment de la I+D+i i l'accés a les TIC. I que aquesta reunió vol donar resposta al llistat d'objectius que s'han lliurat als assistents.

**Onofre Ferrer, director general d'Orientació, Innovació i Formació Professional de la Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats,** manifesta que la formació professional ha de sofrir alguns canvis, per exemple a nivell nacional s'està acabant de redactar les qualificacions professionals. Agraeix a les dues direccions generals organitzadores d'aquestes taules ja pensa que és una bona idea la necessitat d'identificar les demandes del sector que serà d'utilitat per la seva direcció general.



**Neus Llïteras, directora general de Medi Natural Educació Ambiental i Canvi Climàtic de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient i Territori,** agraeix la invitació per participar en aquesta iniciativa ja que podrà recollir les aportacions procedents del sector orientades a la seva direcció general. Manifesta la necessitat de que tots els objectius siguin compatibles amb la conservació dels espais d'us públic. També expressa el seu desig de que els diferents agents del sector estableixin una relació entre ells, relació que segons el seu punt de vista no existeix ara mateix.

## **2. PRESENTACIÓ DE L'ESTRATÈGIA RIS3**

**Antonio Viader, cap de la Unitat d'Innovació del ParcBIT,** realitza la presentació : “Estratègies d'investigació i innovació per a l'especialització intel·ligent (RIS 3) “ de la Sra. Katja Reppel, Jefa del sector innovació de la Unitat de coordinació temàtica i innovació de la DG Política Regional de la UE.

Es tracta d'una presentació bastant operativa i senzilla que permet explicar l'Estratègia RIS 3. En l'origen de la RIS3 està tota la política de cohesió per el programa 2014 -2020 de la UE, al final aquestes Estratègies son uns requisits imprescindibles per poder optar a les convocatòries. Al final procura unificar tots els programes fins ara coneguts FEDER, FSE, fons de cohesió, etc. La comissió ha realitzat estudis per millorar el proper programa 2020.

Puntualitza l'importància de la condició ex-ante de la RIS3 per que les regions puguin optar a les convocatòries. Una de les finalitats de l'elaboració d'aquestes estratègies, es que els finançament repercuteixen en projectes que maximitzin el retorn i els resultats i equipari les regions. Fins ara la divisió de les regions entre el grup denominat de les mes avançades de “competitivitat” versus “convergència”, Balears , en funció del seu PIB, formava part de les regions més desenvolupades en transició i per tant, els fons FEDER anaven dedicats exclusivament investigació i innovació, competitivitat de les pimes i energies renovables.

Indica que els principis vertebradors del proper programa son: la Integració, la sostenibilitat i l'especialització intel·ligent.

Els objectius concrets no els explica donat la seva duració i queden a disposició de les persones que n'estiguin interessades.

El per que de la RIS 3. Segons estudis realitzats per experts es documenta que hi ha una gran correlació entre la innovació i el creixement econòmic. El Sr. Viader comenta la realització de diverses enquestes realitzades per la Comissió, entre els resultats



**Govern  
de les Illes Balears**

Vicepresidència Econòmica,  
de Promoció Empresarial i d'Ocupació  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació,  
Cultura i Universitats  
Direcció General d'Universitats,  
Recerca i Transferència del Coneixement



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

destaca un que indica que la innovació a dia de avui està més dirigida per la creativitat que per un nivell científic d'excel·lència.

En conseqüència dels resultats del darrer programa marc, actualment vigent i tots aquest estudis realitzats per la Comissió, s'abstreuen unes conclusions: la manca d'interaccions entre nivells de governança, estratègies regionals disperses, regions que s'especialitzen en totes en tot al mateix temps, el que fins ara es coneixia com :”café per a tots “, falta de focalització cap el mercat competitiu,... totes aquestes qüestions son el motiu de l'elaboració de la nova Estratègia RIS 3.

Per això, Viader destaca que en la metodologia de la Estratègia és molt important la participació de les empreses i convida a les que estan representades en la reunió a que participin activament en el procés i que aquest ha d'esser transversal per que englobi a tots els agents del territori.

Afegeix que la Estratègia ha d'estar sotmesa a un seguiment i control continu, con un altre aspecte important a destacar. També remarca l'importància l'agenda digital de cada país i les estratègies regionals de les TIC.

Resumeix les fases a realitzar per elaborar l'Estratègia plasmades en la diapositiva, anàlisi, un procés de governança, participació i recavar el consens de les parts. A partir d'aquí es construeix una visió, es defineix unes àrees estratègiques i d'aquestes sorgeix unes polítiques de suport.

Finalment com a conclusions de la Sra. Katja Reppel, el Sr. Viader remarca que s'ha de fer per que “el café per a tots” ja no es compra .Qui ho ha de fer, dons els que estan avui aquí. Com, hi ha que descobrir en que som excel·lents i créixer a partir d'aquí. I el timming, que es ja mateix.

### **3. PRESENTACIÓ DE PLATAFORMA CAP A EUROPA**

**Carolina Herrera, representant de la Fundación Instituto Tecnológico para el Desarrollo de las Industrias Marítimas (INNOVAMAR)** Agreix la invitació realitzada per la direcció general d'Universitats. Explica que la plataforma tecnològica marítima espanyola es un foro de trobada entre tots el sistema ciència, tecnologia empresa que te que veure amb el sector marítim.

Els objectius de la Plataforma Tecnològica Marítima Espanyola (PTME): aconseguir una coordinació més fluida en temes d'I+D+i dins del sector marítim espanyol;



establir estratègies de I+D+I liderades per empreses punteres del sector; fomentar la relació amb altres plataformes tecnològiques europees i dissenyar una agenda estratègica d'actuació basada en la investigació i la innovació.

Aquesta plataforma està constituïda per un 45% d'empreses privades i representants de les AAPP que tenen competència en el sector.

Aquesta estratègia es basa en tres documents fonamentals: els objectius de la plataforma, el document de la visió 2020 on es plantegen els reptes del sector marítim i l'agenda estratègica d'investigació on s'elabora un full de ruta. Aquesta agenda estratègica d'investigació es basen en grups de treball sectorials i com a resultat d'aquesta feina es van identificar altres sectors que inicialment no es contemplaven. Es pretenia que cada un dels grups de treballs fossin liderats per empreses punteres de cada una de les matèries contemplades. D'aquesta forma es poden enriquir, són més multidisciplinars i mantenen relació amb plataformes que tenen sinèrgies amb el seu àmbit.

Les àrees que s'han detectat prioritàries són:

- Transport marítim sostenible.
- Desenvolupament de noves infraestructures que aconseguixin reduir el consum energètic, de menor impacte ambiental.
- Incorporar les TIC en la modernització dels ports
- Impulsar la I+D en nous àmbits d'explotació

Com a sectors de gran potencialitat, Herrera destaca la aquicultura com un sector amb gran expansió amb la I+D+i; les energies marines renovables; el turisme nàutic, sense oblidar els sectors més tradicionals que poden reorientar la seva activitat gràcies a la I+D.

Actualment el Ministeri els obliga com a plataforma a cercar nous mercats potencials. De cara al futur, Herrera marca una sèrie de prioritats: afavorir sinèrgies; cercar mercats innovadors; generar ocupació i fomentar la creació de noves empreses.

Els nous grups de treball que estan organitzant amb la idea d'una major orientació cap el mercat, són la potenciació de gestió del coneixement i creació de llocs de treball i empenedoria, així com fomentar la inversió privada, com per exemple crear una xarxa de *business angels* dins el sector marí i marítim. També la vigilància tecnològica i la intel·ligència competitiva per que arribin a formar part de les empreses.



**Govern  
de les Illes Balears**

Vicepresidència Econòmica,  
de Promoció Empresarial i d'Ocupació  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació,  
Cultura i Universitats  
Direcció General d'Universitats,  
Recerca i Transferència del Coneixement



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

Finalment comenta que han participat amb el Ministeri en l'elaboració de l'Estratègia 2020. Cooperen amb grups europeus per elaborar estudis orientats també a la nova estratègia de l'Horitzó 2020.

#### **4. LA SITUACIÓ ACTUAL**

**Miquel Bibiloni**, moderador de la primera part del debat, introdueix com a primer tema a comentar pels presents la formació en el sector. Dona la paraula als assistents.

**Margarita Dahlberg, presidenta de l'Associació d'Empreses Nàutiques de Balears (AENB)**, inicia la seva intervenció manifestant que incloure tot lo de marí i marítim s'abarca massa. Contestant a la pregunta posa l'accent en la necessitat de potenciar i acabar de desenvolupar el Centre de Formació Professional dedicat al sector nàutic ubicat a Menorca. En aquest sentit, lamenta que només funcioni el nivell 1 d'aquest centre i encara no s'hagin desenvolupat els nivells 2 i 3, quan ja fa més de dos anys que es va elaborar i encara no s'ha publicat en el BOE. Així mateix es lamenta que encara no s'hagi reconegut com a Centre Referent a nivell nacional, donat que aquest fou l'objectiu inicial. És una necessitat disposar de personal qualificat professionalment i, a més, no perdre l'oportunitat de ser un referent en la matèria.

En el mateix sentit, **Iolanda Piedra, presidenta del Clúster Marítim de les Illes Balears**, demana expressament al director general d'Orientació, Innovació i Formació Professional que escolti i reculli aquesta demanda del sector per potenciar la Formació Professional donat la seva implicació com a clúster en la seva formulació i desenvolupament.

**Onofre Ferrer, director general d'Orientació, Innovació i Formació Professional de la Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats**, puntualitza al respecte que Balears no disposa de competències en aquesta matèria. Ferrer admet que manquen convenis i personal, manifesta que possiblement en breu es podria dotar de personal. Així mateix adverteix que Balears podria perdre el Centre de Referència si no es signen aquests convenis.



**Govern  
de les Illes Balears**

Vicepresidència Econòmica,  
de Promoció Empresarial i d'Ocupació  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació,  
Cultura i Universitats  
Direcció General d'Universitats,  
Recerca i Transferència del Coneixement



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

La següent qüestió que presenta el Sr. Miquel Bibiloni dirigida al representant del Col·legi Oficial d'Enginyers Navals es sobre si Balears disposa d'un nombre suficient de llicenciats d'enginyers navals suficient per la demanda del sector.

**Santiago Orfila, degà territorial de la Delegació Territorial de Col·legi Oficial d'Enginyers Navals,** aposta per la formació i per la creació d'ocupació, els dos pilars que ajudaran a impulsar l'indústria nàutica. Aposta per una estreta comunicació entre empresa, formació i treball.

Balears compta amb 29 col·legiats dedicats al sector nàutic i empreses com "Astilleros de Mallorca", un referent internacional en la reparació de iots. Lamenta no obstant la dificultat que suposa pel sector treballar amb una limitació d'eslora dels vaixells fins a només 60 metres.

A continuació el Sr. Miquel Bibiloni demana les aportacions als centres de recerca.

**Joaquim Tintoré, director del SOCIB (Sistema d'Observació i Predicció Costera de les Illes Balears),** inicia la seva intervenció manifestant que a Balears "no podem ésser bons en tot" s'ha d'analitzar en quins nítxos som bons i competitius i per això s'ha de prioritzar. En conseqüència opina que el RIS 3 es un bon sistema per veure en què som competitius a la nostre Comunitat i a partir d'aquí apostar per uns objectius clars, però prioritzant sempre en una sèrie de punts.

**Beatriu Morales, directora del Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (IMEDEA),** admet que tal vegada manca coordinació entre els centres de recerca i en general amb el sector nàutic. Explica que a Balears el sector marí ha de ser qualificat com "dels millors d'Europa" per la seva excel·lència i per la qualitat dels temes de recerca dels seus centres. Coincideix amb Tintoré de que "no podem ésser bons en tot" .

Referent a la transferència del coneixement insisteix en que els centres de recerca son generadors de coneixement que arribat el cas poden transmetre als gestors de les administracions. Morales adverteix, no obstant, que els centres de recerca no poden respondre a temes i problemes molt específics i puntuals, especialment si aquests problemes son "d'avui per a demà" com sovint reclamen les administracions. En aquest sentit, afegeix que els centres de recerca poden donar la seva opinió, tot i que necessiten un mètode científic.



**Govern  
de les Illes Balears**

Vicepresidència Econòmica,  
de Promoció Empresarial i d'Ocupació  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació,  
Cultura i Universitats  
Direcció General d'Universitats,  
Recerca i Transferència del Coneixement



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

**Pere Oliver, representant del Centre Oceanogràfic de Balears i L'Institut Espanyol d'Oceanografia (IEO)**, creu que s'ha de reformular la qüestió de la transferència del coneixement, és a dir, la pregunta ha d'esser el que els Centres d'investigació generen de coneixement es pot transformar en doblers en el mercat.

Tenen tres activitats, els centres, per una part podria ser la formació, després la generació del coneixement tal i com apuntava Beatriu Morales i en tercer lloc la transferència d'aquest coneixement. Es transfereix de dues formes, una com assessorament, bens i serveis que no generen beneficis però si generen millora per a la societat. I per un altre part aquest coneixement que es pot traslladar al mercat i generar riquesa. En aquest sentit s'ha de connectar amb les empreses. El problema es que fan falta unes estructures intermitges que connectin les dues parts, be siguin clústers o d'altres agents o entitats.

Aposta també per potenciar el turisme, ja que és el nostre principal recurs econòmic. Oliver creu que fan falta iniciatives empresarials per traslladar tot aquest coneixement i posar-lo al servei del sector productiu.

**Angel Puig, gerent del Clúster Balear d'Innovació Marina (IDIMAR)**, comenta com exemple concret, reunions que han organitzat sobre transferència del coneixement entre centres de recerca i empreses. També aprofitar dades dels centres de recerca per a les empreses elaborar projectes de negoci.

**Miquel Payeras, gerent de Balears.t** opina que encara que Balears és "excepcional" en moltes coses, tenim que tocar de peus en terra, saber on estem i quin es el nostre paper real. Només assumint el que som podrem arribar a ser el que volem ser. Afegeix que la nostre realitat te a veure amb el Mediterrani.

La següent qüestió que el moderador proposa es sobre les infraestructures del sector.

**Carlos Garau, degà del Col·legi d'Enginyers de Camions, Canals i Ports de Balears**, manifesta la necessitat de seguir renovant totes les instal·lacions nàutiques, de forma continuada, un cop ja han estat inaugurades i al llarg del pas del anys, amb especial interès els ports esportius per el seu aspecte com a atractiu o producte turístic. Garau creu que s'ha de "guanyar" a la opinió publica per que la nàutica esportiva te "mala



**Govern  
de les Illes Balears**

Vicepresidència Econòmica,  
de Promoció Empresarial i d'Ocupació  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació,  
Cultura i Universitats  
Direcció General d'Universitats,  
Recerca i Transferència del Coneixement



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

premsa”, segons l'opinió de Garau, que posa com a exemple la posidònia a Eivissa. També aposta per incrementar el paper de la I+D+i en el sector i recorda que algunes de les instal·lacions nàutiques de Balears disposen de tècniques punteres gracies a la I+D.

**Jorge Martín, en representació de l'Autoritat Portuària de Balears**, puntualitza que tothom vol amarraments a Balears donat l'atractiu que tenen les nostres costes. Per donar sortida en aquest alt volum de demandes, l'Autoritat Portuària realitza una sèrie de valoracions “multicriteri” on tenen molt de pes les mesures en favor del medi ambient, la inversió i un model de gestió basat en la I+D+I. Aquests criteris no son voluntariosos, sino que venen determinats per una sèrie de normatives, i per tant l'Autoritat Portuària l'únic que fa és complir amb la normativa. En quant al tema de les tarifes comenta que els preus els determina el mercat.

El Sr. Miquel Bibiloni li demana quantes empreses de base tecnològica i innovadores s'han establert en els terrenys de l'Autoritat Portuària.

El Sr. Martín respon que tenen diferents col·laboracions , per exemple amb l'IMEDEA al Far de ses Salines. A Eivissa també estan desenvolupant noves tècniques en el port. El Sr. Martí avança, de cara al futur, el desenvolupament d'un innovador projecte sobre un sistema d'aproximació dels vaixells als molls d'Eivissa.

El Sr. Bibiloni remarca que se referia si a quan realitzen convocatòries, en els plecs hi ha una especial menció per empreses innovadores o de base tecnològica.

El Sr. Martí respon que es valoren en les comissions tècniques les empreses que incorporen I+D+i, i en alguns casos estan recollits en els plecs.

**Miquel Suñer, president de l'Associació de Clubs Nàutics de les Illes Balears**, expressa la importància de saber quin es el moment actual del sector nàutic. Es demana sobre els motius pels quals les grans eslores se'n van de Balears cap a altres ports de la península. Ell mateix respon que els preus son el motiu d'aquesta marxa.

També es qüestiona si hi ha massa amarraments buits a Balears (Ibiza nueva, Port Adriano, ...). En aquesta sentit, apunta la conveniència de rendibilitzar el que tenim. D'altre banda, Suñer reclama als centres d'investigació que unifiquin esforços.





**Govern  
de les Illes Balears**

Vicepresidència Econòmica,  
de Promoció Empresarial i d'Ocupació  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació,  
Cultura i Universitats  
Direcció General d'Universitats,  
Recerca i Transferència del Coneixement



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

**Miquel Deyá, director general de Universitats, Investigació i Transferència del Coneixement de la Educació, Cultura i Universitats**, que s'ha pogut incorporar més tard a la mesa, coincideix amb Suñer en la necessitat de ser "pràctics".

Aprofita aquesta connotació d'esser pràctics, per comentar que fins ara des de Europa han arribat fons a Balears amb uns criteris determinats, essent Balears perjudicada per aquests criteris. A partir d'ara per aconseguir fons europeus, ens obliguen a totes les regions a elaborar un document, la Estratègia Ris 3, com a condició ex-ante. Aquest document, ha d'haver seleccionat un nombre molt limitat d'àrees on la regió es vol especialitzar. Si s'aprova aquest document rebrem fons, si no, no.

Explica que és voluntat del Govern que el sector marítim i nàutic estiguin dins de l'Estratègia RIS 3.

D'aquesta reunió, apunta el director general, ha de sortir el que el sector pensa que es pot fer en el període comprés entre 2014 i 2020 en temes d'I+D+i. El Govern fa la següent oferta: parlar amb tots els agents, i aconseguir que els centres de recerca a més de fer ciència tinguin un lligam amb la necessitat de dos mons: el marítim i el turístic. Principalment menciona els centres de l'IMEDEA i el SOCIB. Si be aquesta línia no ha de minvar la investigació bàsica.

Per això, Deyá demana aportacions als assistents, tot i que reconeixent que moltes empreses, grups i centres d'investigació ja estan fent "innovació", encara que no li posin aquest nom.

Recorda que és una política de Govern no de direccions generals en particular,

Dona les gràcies un altre cop als assistents per les seves assistència

Abans de passar al descans el **Sr Pere Palau**, representant de la federació d' empreses nàutiques de les Illes Balears. Comenta que en el dafo presentat, s'exposa com a debilitat que siguem un sector centrat en la nàutica, ell pensa que hauria d'esser una fortalesa. Ja que Balears es bona en la nàutica recreativa esportiva, també enfocada en turisme. També remarca la necessitat que en aquest sector s'introdueixi de forma mes contundent l'I+D+i i que les administracions publiques ajudin a posicionar el sector de la nàutica recreativa esportiva de Balear en un marc europeu.



**Govern  
de les Illes Balears**

Vicepresidència Econòmica,  
de Promoció Empresarial i d'Ocupació  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació,  
Cultura i Universitats  
Direcció General d'Universitats,  
Recerca i Transferència del Coneixement



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

## 5. EL FUTUR

**Joana Aina Campomar, cap de servei de Transferència del Coneixement de la Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats**, inicia la segona taula de debat després del recés. Recorda que l'estratègia RIS 3 no només fomenta sinergies amb empreses i centres de recerca de Balears, sinó que ho fa amb altres regions europees, amb altres xarxes sectorials a nivell internacional.

Demana als presents que especifiquin les demandes empresarials així com les de coneixement i necessitats que tenen les empreses del sector nàutic de Balears. També els demana aportacions de la resta de qüestions que s'han enumerat en la llista d'objectius que apareixen en el dossier que es va entregar juntament amb la convocatòria de la reunió.

També comenta que les aportacions les poden fer per escrit de forma més detallada durant els pròxims dies.

**Gabriel Jordà, en representació del departament de Física de la terra de la Universitat de les Illes Balears**, pren la paraula per puntualitzar que la Universitat i els grups de recerca no son una "botiga" on anar a comprar coneixements. En el mateix sentit del que havia expressat la directora del INMEDEA, Jordà adverteix que els problemes de les empreses no els poden resoldre els científics, tot i que admet s'han de crear unes sinergies i una interacció constant entre el món productiu i els generadors de coneixement.

Pensa que fa falta un interlocutor qualificat entre el sector investigador i el sector empresarial. Molts de cops els investigadors realitzen informes o estudis que després no repercuteix en la societat. I al mateix temps quan les empreses necessiten del suport de la recerca no saben on s'han de dirigir per trobar un departament que els pugui ajudar.

El Sr. Viader intervé en aquest moment per comentar el factor crisi de la situació actual que en l'entorn macroeconòmic afecta a tota la cadena de valor des de la generació del coneixement fins a ses empreses. A l'àmbit de sa generació del coneixement també te un impacte molt evident amb la disminució de fons.



**Govern  
de les Illes Balears**

Vicepresidència Econòmica,  
de Promoció Empresarial i d'Ocupació  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació,  
Cultura i Universitats  
Direcció General d'Universitats,  
Recerca i Transferència del Coneixement



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

Per tant hi ha d'haver un canvi de paradigma, on l'empresa haurà de refinanciar la generació de coneixement.

Intervenien diverses persones per constatar la manca d'enteniment i coordinació entre el món de la recerca i les empreses. La dificultat per part de les empreses per arribar al investigador adequat per resoldre les seves necessitats, i per part dels grups d'investigació conèixer més al detall la necessitat del món productiu. En aquest sentit el Sr. Oliver exposa que no sap si el sector productiu està disposat a pagar la recerca la demanda. A més del possible co-finançament que aportin les administracions, o en aquest cas el nou programa 2020. El Sr. Oliver està convençut que les empreses que no inverteixin en innovació generada o comprada no serà competitiva en un futur immediat.

Intervé novament la Sra. Morales, qui comenta sobre el DAFO presentat que l'aspecte sobre l'importància social del Medi ambient i preocupació per l'impacte que poden tenir les empreses del sector n' hauria t'apareixia com una amenaces. Hauria d'esser una avantatge.

La Sra. Campomar l'informa que aquest DAFO ha estat elaborat pel pla estratègic del clúster IDIMAR, i fa referència al sector que engloba aquest clúster. No correspon a tot el sector marí i marítim.

**Bàrbara Terrasa, cap de servei d'Investigació i Desenvolupament Tecnològic de la Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats,** opina que la millor manera d'entendre's entre les empreses i els científics no es amb intermediaris, sinó directament uns amb els altres.

Terrasa fa una proposta per que els investigadors (o personal capacitats per resoldre problemes que pugui tenir les empreses, com per exemple gestionar una patent) puguin fer estades dins de les empreses i per que els empresaris contractin investigadors. També creu que si les empreses tinguessin la seva pròpia línia d'investigació llavors serien molt més competitives.

La Sra. Dahlberg, exposa un cas concret de la seva empresa que ha cercat col·laboració d'un departament d'investigació on no ha trobat cap resposta ni una.



**Govern  
de les Illes Balears**

Vicepresidència Econòmica,  
de Promoció Empresarial i d'Ocupació  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació,  
Cultura i Universitats  
Direcció General d'Universitats,  
Recerca i Transferència del Coneixement



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

La Sra. Dahlberg es queixa de la manca de coordinació entre els dos mons. La Sra. Terrassa insisteix en que ajudaria a aquesta coordinació si l'empresa contractes un investigador per treballar dintre l'empresa.

**Josep Sintes, director del departament d'Economia de la CAEB (Confederació d'Associacions Empresarials de Balears)** Des de la seva experiència les empreses que inverteixen en investigació, per que es una inversió molt especial. Principalment per que el temps de retorn és molt diferent que una inversió en qualsevol altre àrea.

Creu que és molt complicat demanar ara a les empreses que disposin fons per invertir en la recerca. Pensa que hauria d'haver més fons d'inversió on poder acudir. Un altre alternativa seria crear empreses d'investigador que puguin vendre els seus serveis a les empreses de forma més rentable. Que l'empresa no hagi d'assumir tots els riscos.

**Joana Aina Campomar** Recorda que l'administració autonòmica treballa, des de fa un any, en l'elaboració d'un nou Pla de Ciència i Tecnologia de Balears que tindrà en compte el RIS 3. En aquest sentit, apunta que del que s'està xerrant es de innovar i fer I+D des de dins de les empreses. Més concretament, insisteix en que l'objecte d'aquesta reunió es aprofitar el sector marí i nàutic de cara a desenvolupar la I+D+I, o dit d'una altre manera, identificar oportunitats de negoci basades en la I+D+I.

Recollint les demandes de varis dels assistents, puntualitza que la formació es un dels pilars bàsics per crear I+D+I, tant a nivell de formació professional com a nivell de especialització universitària. S'ha de treballar tant amb sectors tradicionals com amb sectors emergents. Cap d'ells, puntualitza, no ha d'estar contraposat. També manifesta la voluntat de que l'Estratègia RIS 3 doni solucions als reptes socials.

**Josep Lluís Pons, gerent del Clúster Biobib (Clúster Biotecnològic i Biomèdic de les Illes Balears)**, donat la seva experiència dintre el clúster BIOIB, pensa que en segon quines línies de recerca s'esdevenen resultats que finalment acaben en la comercialització de co-productes. Es adir una línia de recerca pot esser aprofitada per diferents nuclis de negoci.

Per un altre part explica per que creu que si és necessari que l'empresa contracti directament els investigadors, sempre i quan sigui objectiu principal del seu negoci. Posa l'exemple d'aquest sector i recorda que quan es va crear el Clúster hi havia 4 empreses i actualment j n'hi ha 26 empreses dedicades a la biotecnologia a Balears.



**Govern  
de les Illes Balears**

Vicepresidència Econòmica,  
de Promoció Empresarial i d'Ocupació  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació,  
Cultura i Universitats  
Direcció General d'Universitats,  
Recerca i Transferència del Coneixement



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

Pons demana aprofitar tot el potencial del que es disposa a les nostres Illes i aposta també per impulsar sinergies amb centres de fora de Balears. Creu que tots han de potenciar la investigació: per un costat els centres de recerca que són els qui la generen però també ho han de fer els centres públics i les empreses. Pons creu que per mantenir els nivells d'excel·lència, fa falta comptar amb la Universitat de les Illes Balears o d'altres llocs, si la universitat de Balears no hi ha línies en la mesura de les necessitats.

**Pere Oliver**, en el mateix sentit, proposa que hi ha empreses que no han d'incorporar un investigador a l'empresa, encara que en un moment puntual necessiten del seu coneixement. Per tant ha d' trobar socis en un moment donat per un projecte concret i fer una vigilància també per saber com cercar pressupost per a les empreses. Segons Oliver, aquesta tasca l'ha de realitzar un promotor tecnològic, que ha de saber en tot moment com trobar les millors opcions per a cada empresa tant de personal científic com de ajudes o fons o socis.

**Joaquim Tintoré** pensa que quan ja hi ha un producte al mercat els investigadors "no s'hi han de ficar". Un altre cosa, segons el seu punt de vista, és quan una empresa sol·licita ajuda i el centre de recerca pot aportar coneixement per part dels investigadors, si és que se'ls hi demana, i en la mesura de les seves possibilitats.

**Iolanda Piedra** opina que les empreses precisen respostes concretes a les seves demandes, principalment de manca d'inversió. Un dels principals problemes en que es troben les pimes és que els fons d'inversió privat desconeixen el llenguatge dels projectes que desenvolupa el sector mar. Per tant la solució que proposa és aconseguir un fons d'inversió especialitzat per donar respostes i solucions a la acceleradora d'empreses en el sector mar. També proposa que el centre de referència de formació professional de Menorca tingui àmbit internacional a nivell del mediterrani i no només a nivell espanyol.

**Josep Sintès** comenta que la recerca en el món empresarial és una inversió especial. De fet hi ha grans empreses que poden desenvolupar la recerca per que tenen prou possibilitats de finançament, en canvi moltes pimes, si bé són conscients de la



necessitat del producte que volen produir o que necessiten per millorar, no tenen la capacitat de finançament per fer la recerca. En alguns casos, s'han agrupat un nombre pimes per contractar un grup d'investigadors per poder compartir despeses i poder acudir al mercat a buscar fons per poder finançar el projectes.

En definitiva es tracta de contemplar diferents maneres d'apropar el mon de la investigació per que l'empresa pugui tenir beneficis.

**Santiago Orfila** demana als organitzadors de la reunió sobre la continuïtat d'aquesta trobada de cara al futur. En aquest sentit, fa una proposta per crear una taula permanent per tal de conèixer i discutir les innovacions que el sector nàutic pot anar posant en practica. Fa un altre proposta sobre la formació que articula en tres demandes: potenciar la formació des de a baix; invertir en formació i que aquesta formació tingui un bon nivell competitiu.

**Bàrbara Terrasa** puntualitza que quan xerrem de I+D+I estem parlant de “resoldre problemes”. Recorda que les empreses innoven per ésser competitives. Terrasa creu que per que les empreses siguin encara més competitives convé crear nous productes, tot i que això suposa una despesa.

**Miquel Payeras** demana posar l'accent en l'apartat de les “oportunitats” com un dels punts a definir per l'Estratègia RIS 3. També remarca la proposta d'anar redefinint el DAFO del sector. Si be el que s'ha comentat en la reunió es tracta del DAFO realitzat pel cluster IDIMAR i no reflecteix a tots els subsectors del sector mar i marítim. Finalitza la seva aportació manifestant el seu acord amb Sintes sobre la necessitat d'ésser capaços de saber a on son les nostres oportunitats.

**Miquel Bibiloni i Joana Aina Campomar** agraeixen l'assistència als presents , amb les següents reflexions com a conclusions:

- que la nostra comunitat té un alt nivell de I+D en ciència i tecnologia marina,
- té un alt nivell de negoci en el sector marí i marítim i que hi ha mercat per potenciar la inversió en innovació en empreses locals.
- Potenciar la formació des de baix, invertir en formació i que aquesta tingui un bon nivell competitiu per poder disposar de personal qualificat.



**Govern  
de les Illes Balears**

Vicepresidència Econòmica,  
de Promoció Empresarial i d'Ocupació  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació,  
Cultura i Universitats  
Direcció General d'Universitats,  
Recerca i Transferència del Coneixement



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

- A nivell de Formació professional potenciar i desenvolupar amb el Ministeri que es desenvolupi el Centre de referència de Formació Professional dedicat al sector nàutic de Menorca per els nivells 2 i 3., i treballar perquè es converteixi amb un referent internacional.
- Fomentar la incorporació d'investigadors i/o promotors tecnològics a les empreses.
- Necessitat de fórmules de finançament de les empreses com fons d'inversió especialitzats .
- Creació d'un espai/fòrum permanent de trobada i debat del sector en matèria de innovació i de I+D.
- Necessitat d'innovar i creació de nous productes adaptats a les empreses perquè siguin més competitives .
- Aprofitar l'estratègia RIS3 per identificar les oportunitats.

Demanen que es facin les aportacions que trobin oportunes i de forma específica mitjançant correu electrònic . Es dona per finalitzada la mesa a les 13: 15hrs



## ANNEX 1

### Comentarios a la “taula tecnològica sector mar – RIS3” per part del Sr. Angel Puig

#### 1) Centrar debates terminològics:

- a. Existe una **confusión de nombres para denominar al sector**: sector mar, sector marino, marítimo, náutica, ... Cada uno de ellos hace referencia a una parte de la actividad que se realiza en contacto con el mar, pero son efectivamente, sectores diferenciados (transporte marítimo, construcción y reparación naval, turismo náutico, pesca y acuicultura, tecnología marina, ...). Entre ellos hay un común denominador, pero es meramente el medio en el que operan. Mezclarlos es como si se juntara navegación aérea, horticultura y ciclismo por que comparten la atmósfera... Es por ello que desde Idimar proponemos que cada categoría se considere como un sector de actividad por separado, centrando la estrategia RIS3 en los que más valor generen.
- b. Hay que diferenciar **Náutica y Turismo Náutico** y a su vez, ampliar lo que entendemos por este último: se ha denominado turismo náutico sólo a las actividades turísticas relacionadas con charter, cruceros vacacionales y navegación recreativa, pero debería ampliarse este concepto a toda atracción de personas por motivos de ocio y experiencias basadas en la existencia de mar, pudiendo integrar todas aquellas actividades relacionadas que facilitan su desarrollo, como puede ser la misma náutica, integrando en ella todas las actividades relacionadas como el refit, la construcción de marinas, ingeniería naval, etc.

#### 2) Propuesta de especialización regional basada en activos naturales, industriales e infraestructuras existentes:

Dado el marco del RIS3, en el que se recomienda la especialización inteligente regional basada en activos existentes, vemos que en Baleares hay una cantidad de activos relevantes en el ámbito de náutica: presencia de multitud de empresas del sector, algunas importantes; presencia de espejo de agua excelente para deportes náuticos; calidad de agua (transparencia, temperatura); espectacularidad de la costa; situación geoestratégica; infraestructuras hoteleras, sanitarias, aeroportuarias y portuarias; ... Así pues, la **especialización de Baleares en el sector de la náutica (entendido en sentido amplio) tendría sentido y futuro**, desestacionalizaría el marco actual de turismo de sol y playa (deportes de mar todo el año, por ejemplo), ampliaría la amortización de infraestructuras complementarias (líneas aéreas, hoteles y demás servicios), etc.





- 3) Necesidades de **capital para futuros proyectos de innovación sectorial**:  
El sector náutico, como otros sectores relacionados con el mar como el marítimo, el marino o el pesquero, no dispone de ecosistemas financieros propios que favorezcan la creación y consolidación de empresas del sector. Una línea de trabajo futura debería ser la creación de un entorno que permita que las empresas nazcan y puedan crecer con seguridad jurídica y con resiliencia ante eventuales fracasos. Estamos hablando de estimular la creación de redes de inversores para proyectos náuticos y navales, sociedades de garantía recíproca sectoriales, líneas específicas de financiación de circulante (tipo ICO) adaptadas a los plazos del sector, ayudas estatales a la construcción de infraestructuras, ...
  
- 4) **Separar la urgencia de los problemas actuales, de la importancia de la estrategia a futuro**:  
Los problemas actuales (normativa administrativa, aspectos medioambientales, fiscalidad negativa o directamente lesiva para el sector, ...) deben trabajarse por separado respecto de las oportunidades de futuro, separando las tareas de lobby de la construcción de un plan estratégico a n años vista. La idea subyacente es que la realidad actual, por más crítica que sea, no impida la elaboración de marcos de desarrollo de innovaciones disruptivas en el futuro en base a un plan estratégico que, sabiendo dónde estamos, trace las líneas del futuro del sector.
  
- 5) Proyectos tractores – Empresas tractoras:  
Para la creación de nueva economía para el sector, deben establecerse políticas de estímulo al **establecimiento en Baleares de empresas tractoras** como las actuales STP, AdM, ... pero en cada aspecto de la náutica: fabricación, velería, tecnología náutica, propulsores, ...). También deben **provocarse proyectos tractores** (vela de regatas, eventos, ...) que pongan el foco de atención sobre Baleares y atraigan clientes y empresas.
  
- 6) Infraestructuras y complejidad administrativa:  
Existe una tradicional **falta de apoyo institucional a la construcción de infraestructuras** relacionadas con el sector, ya sean tipo “hardware” (marinas, parque tecnológico náutico, ...) o tipo “software” (empresas de servicios de chárter, fiscalidad favorable, operadores turísticos experienciales, empresas de servicios pequeñas agobiadas por normativas exigentes, ...).



Por otro lado, la **complejidad administrativa de trabajar en estos ámbitos** redundará en una ausencia de actividad o en que sólo puedan aparecer proyectos cuando son grandes (normalmente extranjeros, debido a la necesidad de capital), obviando la capacidad de Baleares para crear empresas de tamaño incipiente que den lugar con el tiempo, a empresas grandes.

7) **Quién debe liderar las políticas del RIS3?**

Un aspecto importante en las políticas de I+D+i es diferenciar roles y protagonistas: **la i pequeña, la innovación, debe estar dirigida por la empresa a través de políticas de clusterización** y con proyectos orientados a mercado con un time to market corto de desarrollo de productos o servicios; La I+D, en cambio, debe dirigirse y canalizarse a través de los centros de investigación de los que en Baleares tenemos en número y calidad más que suficiente. La estrategia RIS3 va dirigida a sectores económicos, por lo que debe liderarse desde la empresa, recogiendo todos los datos y apoyos de las otras palas de la triple hélice (centros de investigación y Govern).

8) **Posicionamiento estratégico de futuro:**

Hay una actividad que está presente ya en Baleares pero debería ser estratégica para nuestro futuro: **reforzar el posicionamiento de Mallorca como residencia de invierno de yates**. Debido a la calidad de las infraestructuras de soporte de Mallorca (mayoritariamente Palma), como aeropuertos y marinas, presencia de escuelas y lugares de residencia de familias de tripulaciones, cosmopolitismo de la ciudad, posición geoestratégica en el Mediterráneo, etc. Esta actividad puede luego derivar mucha actividad paralela de negocio (refit& repair, tecnologías, etc amén de lo que puedan necesitar las tripulaciones en la ciudad).

9) **Especialización de puertos y marinas:**

Este punto es estratégico para el futuro de la náutica en Baleares. La evolución de nuestro entorno va en ese sentido, la competencia a nivel genérico se realiza por precio y debemos ser capaces de diferenciarnos por especialización para huir de los cada vez menores márgenes derivados de la lucha de precios, en un mercado cada vez más global y competitivo. Las nuevas tendencias en las que no estamos aportando valor son la especialización por esloras, por diseño, por origen (país), por temática (embarcación tradicional, motoras de velocidad, vela de competición, vela ligera, actividades acuáticas, ...).



10) Proyectos de futuro en los que podemos trabajar como cluster de innovación y aportar como elementos de valor en la definición del RIS3:

- a. Nuevos touroperadores basados en náutica / touroperadores de turismo experiencial. Plataformas tecnológicas de contratación y comercialización en origen de estas actividades, cross –selling de actividades, etc.
- b. Parque tecnológico marino: crear un centro de referencia empresarial de empresas de temática náutica, favoreciendo la cooepencia, la sinergia, el roce entre potenciales socios para abarcar proyectos mayores, la visibilidad ante una audiencia (clientes) local o internacional, la reducción de costes de aprovisionamiento, ...
- c. Centro de tecnificación náutica: disponemos de los mejores regatistas, embarcaciones, proveedores y zonas de navegación, pero falta un elemento aglutinador que en un solo sitio, referencie usuarios y prestadores de servicios y productos.
- d. Atracción de eventos: la marca Baleares en temática náutica ha tenido mucho que ver con eventos de alto nivel, hace falta recuperar posiciones en este segmento, así como plantear nuevos eventos de nuevos tipos de turismo náutico (submarinismo, kayak, kite, ...).
- e. Proyectos intersectoriales:
  - i. MareMostra
  - ii. WaterTank
  - iii. Incubadora de empresas biotech marinas (farma, química, pinturas, depuración, ...).
  - iv. Incubadora de empresas relacionadas con acuicultura
- f. Baleares como zona de test: tenemos el mercado y el marco territorial, falta promocionar la zona para atraer proveedores mundiales.



## ANNEX 2

### Aportacions de BIOIB a la Mesa tecnològica del Sector Marítim 12/11/ 2012

- Identificar nuevas oportunidades de negocio, competitivas y sostenibles en I+D+i

La biotecnología ha permitido hacer nuevos productos o mejores, además del ahorro de tiempo, energía y la reducción de la producción de sustancias tóxicas emitidas al ambiente, lo que redundará en procesos más eficientes a un menor costo de producción dada la especificidad del sistema biológico para la síntesis de materiales. Por medio de esta ya se han conseguido importantes avances en las ciencias de la salud, nuevos métodos para producir medicamentos a gran escala o diagnósticos más precisos para enfermedades como el sida, así como la producción sustentable de materiales.

#### **Sectores de aplicación de la Biotecnología Marina:**

- Acuicultura
- Seguridad de alimentos y salud humana
- Remediación ambiental
- Biofilms y corrosión
- Biomateriales y bioprocesos
- Bioseguridad Marina

#### **Áreas de actividad:**

- Prospección de organismos extremófilos (archaea, hongos marinos, protistas fungoides, etc)
- Polisacáridos marinos
- Suministros farmacéuticos
- Neurotoxinas
- Productos Microbianos
- Acuicultura
- Productos de investigación

#### **Específicamente los campos de aplicación de la Biotecnología Marina en la acuicultura son:**

1. Mejoramiento de los stock acuícolas
2. Preservación de recursos genéticos
3. Diagnóstico de enfermedades y control
4. Ingeniería genética microbiana/microalgal
5. Bioseguridad Marina

Acuicultura, entendiéndola como un conjunto de actividades técnicas y conocimientos de cultivo de especies acuáticas vegetales y animales. Importante actividad económica de producción de alimentos, materias primas de uso industrial y farmacéutico, y organismos vivos para repoblación u ornamentación.

En Mallorca contamos con ABSA y CarPeix, además de empresas que indirectamente pueden aportar dentro de sectores como el farmacéutico, cosmético y de alimentación.

Las líneas I+D+i posibles las encontraríamos en:

- **Genotipado** de especies para mejorar la producción (p.ej. dorada, lubina, ... - ABSA-)



**Govern  
de les Illes Balears**

Vicepresidència Econòmica,  
de Promoció Empresarial i d'Ocupació  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació,  
Cultura i Universitats  
Direcció General d'Universitats,  
Recerca i Transferència del Coneixement



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

- **Valorización de residuos** en acuicultura para su reutilización en sectores como alimentario, cosmético y farmacéutico (p.ej. extracción de principios activos de huevas sobrantes de reproducción)
- Necesidad de **instalaciones** para la realización de I+D+i (piscinas para experimentación, alimentación de alevines, elaboración de vacunas, ...)
- Organismos extremófilos (IMEDEA) y su aplicación industria (Solvent Solutions)
- Biofilms, investigación en nuevos productos para prevenir y combatir la bioacumulación marina
- ...
- Mecanismos de interacción del sector público y privado en el ámbito tecnológico.
  - Necesidad de desarrollo de nuevas instalaciones dedicadas a la investigación aplicada
  - Vigilancia medioambiental



**Govern  
de les Illes Balears**

Vicepresidència Econòmica,  
de Promoció Empresarial i d'Ocupació  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació,  
Cultura i Universitats  
Direcció General d'Universitats,  
Recerca i Transferència del Coneixement



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

### ANNEX 3

Las aportaciones que queremos hacerles llegar desde la FENIB, la AENB y el Cluster Marítimo de las Islas Baleares son que desde nuestra perspectiva se debería subsectorizar más el estudio hecho y el DAFO y hablar de especializadas del sector, como por ejemplo podría ser la náutica.

Incluso hacer un apartado de DAFO específicos por subsectores.

Que en el DAFO se determine como una debilidad el hecho que sea un sector muy centrado en la náutica, es un error ya que es todo lo contrario se trata de una fortaleza. Porque la náutica tiene que ser el motor de desarrollo y en esto en Baleares somos líderes. Hay elementos de este DAFO que se podrían agrupar.