



consorci el far

# Memòria d'activitat 2010

Consorti format per:



Ajuntament de Barcelona



Generalitat de Catalunya



Diputació  
Barcelona



Port de Barcelona

Ens vinculats:



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA



UNIVERSITAT DE BARCELONA



Amb el suport de:

UNIÓ EUROPEA  
Fons Europeu de  
Desenvolupament Regional





## Índex

### **Consorci El Far**

Òrgans de govern  
Objectius  
Equip humà  
Equipaments  
Relacions externes

### **Àrees de treball i serveis**

Escola dels Treballs del Mar  
Drassana  
Escola de Navegació Tradicional  
Programes Educatius  
ISO-Medi Ambient  
Projectes  
Biblioteca  
Centre d'empreses i oferta d'espais

### **Pressupost**



## Consorci El Far

### Òrgans de govern

El Consorci El Far és un ens públic format per l'Ajuntament de Barcelona, la Generalitat de Catalunya, la Diputació de Barcelona i l'Autoritat Portuària de Barcelona. Compta també com a institucions vinculades amb la participació de la Universitat de Barcelona (UB) i la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

#### CONSELL GENERAL

##### Presidència

Im. Carles Martí  
Im. Sr. Ramon Nicolau

##### Generalitat de Catalunya

Ima. Sra. Carme San Miguel  
Sr. Josep Francí  
Sra. Núria Bonaventura

##### Ajuntament de Barcelona

Im. Sr. Ramon Nicolau  
Ima. Itziar González  
Im. Pere Alcober  
Ima. Sra. Ma Eugènia Sánchez

##### Diputació de Barcelona

Im. Sr. Teodoro Romero  
Ima. Sra. Carme Garcia

##### Autoritat Portuària de Barcelona

Sr. Adolf Romagosa  
Sr. Joan Coldecarrera

#### COMISSIÓ EXECUTIVA

##### President

Im. Carles Martí  
Im. Sr. Ramon Nicolau

##### Vicepresidents

Ima. Sra. Carme San Miguel  
Im. Sr. Teodoro Romero  
Sr. Adolf Romagosa

##### Director General

Sr. Andor Serra

##### Secretari

Sr. Jordi Cases

#### Entitats vinculades:

##### Universitat de Barcelona

Sr. Jordi Serra

##### Universitat Politècnica de Catalunya

Sr. Ricard Marí

##### Interventor Delegat

Sr. Carles Bayén

### Objectius

El Consorci El Far, com a centre de referència del mar, coordina recursos públics per dinamitzar la Barcelona marítima.

Ofereix a la ciutat uns equipaments per a la formació professional en els oficis del mar, activitats escolars i projectes de divulgació, així com per a la promoció del sector nàutic.

## Equip humà

Durant l'exercici 2010, el Consorci El Far ha comptat amb un equip format per 52 persones, que han fet possible el desenvolupament de les diferents activitats.

### Presidència

Carles Martí  
Ramon Nicolau

### Direcció General

Andor Serra

### Secretària de Direcció

Àngels Cordón

### CAP RECURSOS I SERVEIS GENERALS

Maria Soler

### Administració

Oscar Pijuan

### Recursos humans

Àngels Rodríguez

### Manteniment

Toni Maxé  
Alberto González

### Recepció

Marta Cid  
Laura González  
Verónica Carvajal

### SERVEIS

#### Centre d'empreses- Lloguer d'espais

Xavier de Yzaguirre

#### Biblioteca

Àngels Farré

### COMUNICACIÓ

Alicia San Miguel

### Disseny i edició

Eva Rafecas

### ÀREES DE TREBALL

#### Programes Educatius

Cristina Puig  
Ana Vico  
M<sup>a</sup> Àngels Herrera

#### ISO- Medi Ambient

Patricia Giménez  
Lucía Cuesta

#### Escola de Navegació Tradicional

Xavier Rabadà  
Daniel Martínez  
Xavier Ges  
Lluís Graupera  
Manuel Sanz  
Luís Villegas

#### Escola dels Treballs del Mar

Alejandro Bosque  
Josep M. Armengol

#### Drassana

Carles Jorba  
Francisco Álvaro

#### Projectes

Jaume Guàrdia

També s'ha comptat amb:

Aleix Ballester, Miguel Berenguer, Víctor Bonjorn, Aina Cardona, Josep Casbas, Catalin Doandes, Kataiza Gámez, Carles García, Laura Gatell, Joan Guerrero, Heura Guspí, Cristian Henriquez, Rosa López, David Martín, Edgar Martínez, Núria Moré, Pilar Pasanau, Julio Enrique Pedreira, Lucas Pedrerro, Roberto Peña, Sergio Pérez, Luis Romero, Manuel Rubio, Yassine Sabih, Marius Samsó, Carolina Sanarau, Mario Toset, Lorenzo Tur, Pere Tur, Pedro Sánchez, Manuel Valero

## Equipaments

EL Consorci El Far té repartida la seva activitat en tres ubicacions:

### Edifici seu

La seva superfície és de 2.500 m<sup>2</sup> distribuïts en tres plantes en les quals s'ubiquen les oficines de la institució i la Biblioteca. Per a la realització de les seves activitats compta amb:



- **Auditori:** capacitat per 125 persones. Disposa d'equip d'àudio i videoprojecció, i 3 cabines de traducció simultània. Aula complementària per a 22 persones.
- **Sales de reunions i aules de formació:** disposa de 9 sales polivalents amb capacitat entre 20 i 50 persones destinades a la realització d'activitats de formació, jornades, congressos, reunions de treball, i altres. Totes les aules compten amb equipament audiovisual.
- **Sala Barcelona World Race:** espai de 108 m<sup>2</sup> en planta baixa, com a sala polivalent
- **Sala Barcemar:** espai de 112 m<sup>2</sup>, allotja una exposició permanent de maquetes d'embarcacions de la costa catalana i illes balears, S XIX-XX, que va rebre de l'Associació "Barcelona fes-te a la mar", quan aquesta associació va finalitzar la seva activitat.
- **Aula del Far:** de nova creació destinada a acollir les activitats de l'àrea de programes educatius.
- **Centre d'empreses del mar:** ubicat a la primera planta, compta amb més de 600 m<sup>2</sup> amb un total de 17 despatxos per acollir empreses de nova creació i/o en fase de consolidació que desenvolupin iniciatives i activitats econòmiques en relació a la nàutica, al mar i la protecció ambiental.

### Drassana

La seva superfície és de 1.700 m<sup>2</sup> on s'integren:

- 7 estacions de formació pràctica i de producció equipades amb les eines i les màquines de cada especialitat:
  - Mestre d'aixa
  - Estratificats
  - Pintura
  - Metall i soldadura
  - Mecànica
  - Motorització
  - Veleria i eixàrcia
- 7 aules polivalents, 4 de les quals estan dotades de sistema de projecció audiovisual.
- 1 aula d'informàtica amb 15 equips en xarxa, amb impressora i sistema de projecció.
- Espais de direcció, administració i sales de reunions, de professors i zones de serveis.



Aquestes instal·lacions disposaven també d'una zona de moll de 1.100m<sup>2</sup>, amb 75m lineals en contacte amb el pla d'aigua i un pantalà flotant. El moll s'utilitzava com a zona d'amarrament de les embarcacions i com a espai de formació i de realització de les pràctiques dels cursos de salvament i de contra incendis.

Durant aquest any 2010 la Drassana ha continuat el procés de millora de les instal·lacions i de renovació de la maquinària, en relació a l'augment de les seves activitats i a la millora de la seva oferta formativa.

## Escola de Navegació Tradicional

L'Escola de Navegació Tradicional està ubicada al Moll d'Espanya del port de Barcelona de 410 m<sup>2</sup>. La concessió de l'espai ha estat fruit de l'autorització d'ocupació concedida per l'Autoritat Portuària de Barcelona i acull l'estol d'embarcacions del Consorci El Far.



### Estol d'embarcacions

Embarcació	Tipus	Anys construcció	Eslora	Mànega	Capacitat núm. de persones
Far Barcelona	Jakt	1874	23 m	6 m	50 adults
Far Barceloneta	Quetx	1915	14,40 m	3,88 m	-----
Far Formentera	Llagut balear	1922	11,10 m	3,40 m	40 nens, 12 adults
Far de Cabrera	Llagut balear	1911	8,50 m	2,82 m	30 nens, 9 adults
Mare Nostrum	Muleta	1957	7,08 m	1,96 m	7 adults
Dúnia (rèplica)	Muleta	1994	7,08 m	1,96 m	7 adults

## Relacions externes

El Consorci El Far desenvolupa projectes en col·laboració amb altres institucions, amb la signatura de convenis i amb la participació activa en diversos actes de caire divers.

## Relacions institucionals

El Consorci El Far és centre col·laborador del Departament d'Educació, del Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya, i de la Direcció General de Pesca i Acció Marítima del Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural de la Generalitat de Catalunya– Institut Social de la Marina.

També es membre de:

- Consell de Coordinació Pedagògica de l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona (IMEB).
- Consell de la Formació Professional i Ocupacional de l'Ajuntament de Barcelona.
- Xarxa de Custòdia del Territori.
- Xarxa de museus marítims de la costa catalana.



## Convenis i col·laboracions

- **Adin, Acondicionamiento Tarrasense-Centre Tecnològic Leitat, Servicios Nauticos en Internet, S.L., Aresa Boats i Marina Barcelona 92.**  
Acord de conveni en el projecte de col·laboració: Pla Estratègic de Foment del sector emergent del Repair&refit (R&r) de superiots.
- **Associació d'Indústries Nàutiques ADIN.**  
Col·laboració en foment de l'esport i turisme nàutic, així com en formació professional de treballadors del sector.
- **Aquàrium de Barcelona SL.**  
Facilitar les visites de Programes Educatius del Consorci El Far.
- **Consorci d'Educació de Barcelona.**  
Conveni per la realització del Programa Grumet Èxit; per desenvolupar el projecte "Oficis de la Ciutat", programa innovador per alumnes dels instituts de Barcelona amb alt risc de fracàs escolar.
- **Consorci Drassanes Reials i Museu Marítim de Barcelona.**  
Conveni d'adhesió a la Xarxa de Museus Marítims de la Costa Catalana.
- **Departament d'Educació.**  
Promoure i impartir un Cicle Formatiu de Grau Mitja de manteniment de vaixells i serveis portuaris, a l'IES Rambla Prim, de Barcelona.
- **Departament d'Educació. Innovació Educativa.**  
Cessió i difusió de material i recursos educatius digitals, per l'àrea de Programes Educatius.
- **El Corte Inglés.**  
Patrocini d'equipatge tripulació *Grumet EXIT*.
- **Fundació privada per a la Navegació Oceànica de Barcelona , Institut de Ciències del Mar y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.**  
Acord de Conveni marc de col·laboració per al desenvolupament d'activitats de recerca, educatives i de difusió sobre les masses d'aigua i oceanografia.
- **Fundació privada per la Navegació Oceànica.**
  - Patrocini publicitari a fi que el logotip aparegui com a patrocinador en les activitats que realitza el Consorci El Far.
  - Participació del vaixell escola Far Barcelona en les activitats del programa educatiu i sortida de la Barcelona World Race.
  - Col·laboració en la preparació d'una embarcació Imoca 60 de l'Escuderia de la FNOB per a la propera regata Barcelona World Race.
- **Marina Barcelona'92, SA.**  
Acord de col·laboració per a la realització de pràctiques d'alumnes del Cicle formatiu de Manteniment de vaixells; col·laboració en la disponibilitat d'espais del moll de Drassana.
- **Quantum.**  
Patrocini en el manteniment de veles per a les embarcacions de l'Escola de Navegació Tradicional.
- **Tres seixanta Ràdio.**  
Conveni de col·laboració en la promoció i difusió dels serveis que mútuament es puguin prestar.

## Àrees de treball i serveis

### Escola dels treballs del mar

L'Escola dels Treballs del Mar ofereix formació professional especialitzada per tal de donar resposta a les necessitats del sector nàutic i portuari. Els programes desenvolupats s'emmarquen dins de dues línies d'actuació:

- la formació **ocupacional** que comprèn l'Escola Taller i el Taller d'Ocupació.
- la formació **reglada**, amb el cicle formatiu de grau mitjà de *Manteniment de vaixells d'esbarjo i serveis portuaris*

Aquests programes han comptat amb una participació de 140 persones. Paral·lelament, s'han establert diverses col·laboracions per a la realització d'altres activitats i cursos de formació, els quals han atès un total de 221 persones.



### Participació en els programes de formació

Programes i Cursos	Núm. de persones
Escola Taller	32
Casa d'Oficis	30
Cicle formatiu <i>Manteniment d'embarcacions i serveis portuaris</i>	78
Altres cursos de formació (curs de patró, curs bàsic de navegació, etc.)	210
Altres col·laboracions: alumnes en pràctiques	3
Convenis per diversificació curricular ESO	1
Voluntariat	7
<b>Total</b>	<b>361</b>

### Formació ocupacional

Línia de formació per aturats desenvolupada amb el suport del Departament de Treball- SOC i el Fons Social Europeu:

**Escola Taller de recuperació i manteniment d'embarcacions (27/06/08-26/06/10):** Adreçada a menors de 25 anys. Durant l'any 2010 es va realitzar la quarta fase, de formació i treball, amb contractació laboral dels alumnes mitjançant contracte de formació.

Durant aquest període han participat un total de 32 alumnes-treballadors distribuïts en 4 especialitats.

Participació per especialitats	Núm. de persones
Auxiliar de Mestre d'aixa	8
Auxiliar de Laminat i pintura	8
Auxiliar d'Instal·lacions i manteniment mecànic	8
Maquinista de confecció industrial. Auxiliar de:veleria	8
<b>Total</b>	<b>32</b>

Cal destacar que el 56 % dels assistents són persones procedents de la immigració familiar. D'aquests, el 89 % procedeixen de països d'Amèrica Llatina. La participació femenina ha estat semblant de l'anterior Escola Taller (només el 10 %), concentrant-se en el mòdul de Maquinista de confecció industrial: Veleria.

La labor del monitor de tutoria i formació complementària va aconseguir un 10 % de seguiment d'estudis, mentre els alumnes feien l'Escola Taller, sigui per presentar-se a les proves d'accés a CFGM o per obtenir el títol de Graduat de l'ESO.

Així mateix, els alumnes de l'Escola Taller han pogut fer voluntàriament els cursos de navegació bàsica (17 persones), bàsic de passatge (2 persones) i de patró portuari (2 persones) que va realitzar l'Escola de Capacitació Nàuticopesquera.

**Casa d'Oficis de Manteniment i reparació d'embarcacions (14/10/2010 – 13/10/2011):** Dins del programa Noves Cases per a Nous Oficis (projecte Impuls - Treball). Adreçada a menors de 25 anys. Actualment en la primera fase de formació. A partir d'abril de 2011 els alumnes es contractaran amb contractació laboral de formació.

Participen un total de 30 alumnes-treballadors distribuïts en 3 especialitats.

Especialitat	Núm. alumnes
Auxiliar de Fuster de ribera	10
Auxiliar de Laminat i pintura	10
Auxiliar de soldadura i metal·listeria	10
<b>Total</b>	<b>30</b>



Quasi el 50% són estrangers, la majoria del Marroc. No més un 10 % són dones.

Aquests alumnes treballaran en el manteniment i reparació de les embarcacions del Consorci i en la restauració de la rèplica de l'Ictineo II que ha estat traslladada a la drassana del Consorci El Far des de la seva ubicació al Maremagnum.

Des de la formació ocupacional també s'ha treballat per a:

- Millorar la qualitat de la tasca docent dels monitors de l'Escola Taller i Casa d'Oficis mitjançant sessions de formació en Tècniques de programació i organització i en Dinàmica de grups i resolució de conflictes, així com facilitant-los que disposin de temps per a la preparació de les classes.
- Iniciar la programació d'un sistema de fitxes didàctiques, agrupades per mòduls i unitats, que corresponguin a competències específiques, transversals i instrumentals, de manera que es puguin utilitzar i modular a tots els nivells d'aprenentatge i tipologies de formació. Sistema en procés.
- Elaborar la documentació per a la implantació a l'Escola Drassana del Sistema de Gestió de la Qualitat de la ISO9001 i 14001, en col·laboració amb la Comité del Sistema de gestió.
- Definir i estructurar activitats de formació per a usuaris de la nàutica, per a diversificació curricular en col·laboració amb el Consorci d'Educació de Barcelona i de formació ocupacional per gestionar quan correspongui amb el suport del Servei d'Ocupació de Catalunya.
- Organitzar la realització dels cursos de Formació bàsica i Patró portuari per als alumnes de l'Escola Taller, en col·laboració amb la Casa del Mar de Barcelona

## Formació reglada

Línia de formació professional desenvolupada amb el suport del Departament d'Educació.

- **Cicle formatiu de grau mitjà de *Manteniment d'embarcacions i serveis portuaris*.**  
Posat en marxa el curs 2006-2007, el cicle formatiu de grau mitjà de *Manteniment de vaixells d'esbarjo i serveis portuaris*, de 2 anys de durada amb un total de 2.000 hores de formació, va començar la seva cinquena edició, el dia 7 de setembre. Enguany, ha finalitzat el cicle la tercera promoció.

Pel que fa al curs 2009-2010, hi ha hagut una inscripció de 48 persones per al primer curs, de les que van acabar 22. Per al segon curs es van matricular 12 persones de les 23 que van fer el primer curs durant el 2008-2009.

Per al curs 2010-11, s'han matriculat 46 persones de primer i 22 de segon.

Aquest cicle pertany a l'oferta formativa de l'IES Rambla Prim de Barcelona i es realitza conjuntament, mitjançant un conveni, amb el Departament d'Educació, entre l'IES Rambla Prim i el Consorci El Far. La formació dels crèdits relacionats amb el manteniment dels vaixells es realitza en la drassana del Consorci El Far.

El cicle compta amb la col·laboració d'ADIN (Associació d'Indústries Nàutiques), la Fira Internacional de Barcelona i l'Associació Catalana de Ports Esportius i Turístics, els quals participen en la cerca d'empreses per a les pràctiques dels alumnes de segon curs.

Per la seva part, el Consorci El Far ha signat un conveni amb MARINA BARCELONA'92, SA amb la mateixa finalitat, la realització de les pràctiques dels alumnes i afavorir la seva inserció laboral en el sector.

També s'ha treballat en:

- Donar suport al professorat del cicle formatiu de *Manteniment de vaixells d'esbarjo i serveis portuaris* mitjançant una jornada d'intercanvi d'experiències, celebrada a finals de juny, en la que van participar professors dels tres IES on s'imparteix el cicle: L'Ametlla de Mar a Tarragona, Sant Feliu de Guíxols a Girona i Rambla Prim de Barcelona.
- Definir un projecte de formació professional de grau superior, per a presentar al Departament d'Educació.
- Col·laborar en la recerca d'empreses per a la realització de pràctiques formatives d'alumnes del Lycée Professionnel de Rompsay de La Rochelle i dels alumnes del cicle de Manteniment de vaixells que realitzem a la Drassana.
- Oferir al teixit empresarial l'actual formació reglada com a reciclatge i certificació dels seus treballadors.
- Realitzar un cicle anual de conferències relacionades amb diversos aspectes de la construcció i manteniment d'embarcacions i el sector nàutic.
- Organitzar la realització dels cursos de Formació bàsica i Patró portuari per als alumnes de cicle formatiu, en col·laboració amb la Casa del Mar de Barcelona.

## Altres activitats de formació

L'Institut Social de la Marina (ISM) i l'Escola de Capacitació Nàutico-pesquera de Catalunya van organitzar a les instal·lacions de la drassana diferents cursos per tal de completar la seva oferta formativa. Aquests cursos han comptat l'any 2010 amb una participació de 210 persones.

D'aquests cursos se n'han fet per als alumnes del Consorci El Far 2 bàsics de navegació i 1 de Passatge. Es van realitzar a la drassana:

Cursos	Núm cursos	Núm participants
Patró portuari	2	55
Formació bàsica	7	135
Bàsic de Passatge	1	20
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>210</b>

En la mateixa línia de col·laboració amb entitats del sector s'ha fet un curs d'introducció al programa de disseny naval assistit per ordinador Rhinoceros – Rhinomarine, impartit per un especialista de la pròpia marca, i un altre d'Infusió de resina per a construcció de laminats de fibra a càrrec de l'empresa Mel Composites.

## Col·laboracions i convenis

- **Fundació Bosch i Gimpera. Universitat de Barcelona.**  
Col·laboració per a la recerca en el pla de millora de la formació en el sector nàutic i l'optimització del sistema formatiu de l'Escola dels Treballs del Mar.
- **CEEM La Ginesta- Consorci d'Educació de Barcelona.**  
Per a la realització de l'adaptació d'activitats d'aplicació pràctica relacionades amb el programa Grumet Èxit, dins del conveni de col·laboració amb el Consorci d'Educació de Barcelona.
- **Lycée Jean-Moulin de Thouars (França).**  
Conveni per a la recepció i acollida en pràctiques de dos alumnes de "BTS assistant de manager".
- **Lycée Professionnel de Romsay (La Rochelle, França).**  
Recerca d'empreses nàutiques de Barcelona per a la realització d'estades en pràctiques de 4 alumnes del Lycée, dins d'un Programa Leonardo, que es van realitzar el mes de novembre.
- **Col·laboració amb l'Institut Social de la Marina, Escola de Capacitació Nàuticopesquera.**  
Per al desenvolupament de cursos professionals de marineria i patronatge, pràctiques de salvament i contra incendis.
- **Col·laboració amb l'escuderia de la FNOB (Fundació Navegació Oceànica de Barcelona).**  
Per a la reforma de l'embarcació Imoca OPEN 60 de l'equip GAES, col·laborant en el massillat i la pintura, amb els alumnes de l'especialitat de laminat i pintura de l'Escola Taller.
- **Col·laboració amb la comissió de formació del Fòrum Marítim** per al disseny d'un curs de Laminat de fibra, adreçat als usuaris en general, no subvencionat.

## Altres activitats

En la línia del suport a la formació i de promoció desenvolupada amb el suport d'entitats, altres centres de formació i empreses del sector, s'han realitzat les següents activitats:

- **Cicle de conferències professionals**  
Amb la participació de diferents empreses del sector nàutic. S'organitza cada any obert al públic en general, però amb la finalitat principal de complementar i ampliar la formació dels alumnes de l'Escola. L'any 2010 s'han realitzat aquestes conferències:
  - 1) **Akzo Nobel/International**, sobre antiincrustants i imprimacions;
  - 2) **Quantum-Toni Tió**, sobre disseny i construcció de veles;
  - 3) **Proytec**, sobre protecció de la corrosió galvànica a les embarcacions;
  - 4) **Medenisa**, sobre electrònica nàutica.
  - 5) **Mel Composites, SL**, sobre els materials compostos;
  - 6) **ADIN, Associació d'Indústries, Comerços i Serveis Nàutics**, sobre la situació del sector i els objectius de l'Associació;
  - 7) **Escuderia de la FNOB**, sobre la Barcelona World Race i les seves implicacions tecnològiques.
  - 8) **Presentació del programa** de disseny assistit per ordinador *Rhinoceros*
  
- **Visites a l'Escola dels Treballs del Mar i Drassana d'alumnes del programa Grumet**  
**Èxit:** per al coneixement del sector professional nàutic i de la formació que es fa al Consorci. Els alumnes de l'Escola Taller han participat en la informació facilitada als alumnes del Grumet Èxit.
  
- **Incorporació de voluntaris:** per fer treballs de drassana i facilitar formació específica a persones interessades en diferents aspectes de la construcció i manteniment d'embarcacions.

## Visites

- **Visita de representants del Club Nàutic de Sanxenxo i de Caixa Galícia:** per valorar les opcions de posar en marxa quelcom homologable i semblant a la nostra escola.
  
- **Visita a la drassana del Alcalde de Laredo**, interessat per les instal·lacions i pla de formació.
  
- **Visita a la drassana d'alumnes amb els seus professors/monitors** de l'IES Terrades de Barcelona, de l'Escola Taller de Manteniment de vaixells del Club Nàutic de Premià i de l'Escola Taller de Manteniment de vaixells de l'Ajuntament de Sant Adrià.
  
- **Visita del gerent de Marina Badalona** per a establir mecanismes de col·laboració, facilitant la inserció d'alumnes formats per nosaltres.

Els alumnes de l'Escola, d'altra banda, van realitzar una visita al Saló Nàutic.

## Demanda de formació

En relació amb la demanda general de formació en temes nàutics, destacar que hi ha hagut un número important de persones interessades per la formació en aquest sector, pels tallers de mestre d'aixa, de fibra i bricolatge nàutic.

Via Internet, a través de la web del Consorci El Far o de Infolectiva s'han atès 165 demandes d'informació.

Presencialment, a més de les persones que s'han presentat a les seleccions de candidats de la Casa d'Oficis (42 aspirants), s'han rebut i atès 65 demandes d'informació, tant per a la formació ocupacional com per a la reglada.

Finalment, per efectes de la crisi econòmica, aquest any va ser particularment intens en la recepció en la drassana de persones interessades en activitats de formació i per deixar el currículum en recerca de feina.

En relació amb la demanda general de formació en temes nàutics, destacar que hi ha hagut un número important de persones interessades per la formació en aquest sector, pels tallers de mestre d'aixa, de fibra i bricolatge nàutic.

Via Internet, a través del web del Consorci El Far o de Infolectiva s'han atès 186 demandes d'informació. Presencialment, a més de les persones que s'han presentat a les seleccions de candidats d'Escola Taller (37 aspirants), s'han rebut i atès 67 demandes d'informació, tant per a la formació ocupacional com per a la reglada.



## Drassana

La Drassana del Consorci El Far, realitza projectes de construcció, reformes i manteniment de vaixells, integrant en els mateixos les activitats de formació que es desenvolupen des de l'Escola dels Treballs del Mar.

La Drassana del Consorci El Far, realitza projectes de construcció, reformes i manteniment de vaixells, integrant en els mateixos les activitats de formació que es desenvolupen des de l'Escola dels Treballs del Mar.



La seva superfície és de 1.700 m on s'integren

- **7 estacions de formació pràctica i de producció** equipades amb les eines i les màquines de cada especialitat:
  - Mestre d'aixa
  - Estratificats
  - Pintura
  - Metall i soldadura
  - Mecànica
  - Motorització
  - Veleria i eixàrcia
- **7 aules polivalents**, 4 de les quals estan dotades de sistema de projecció audiovisual.
- **1 aula d'informàtica** amb 15 equips en xarxa, amb impressora i sistema de projecció.
- **Espais de direcció, administració i sales de reunions**, de professors i zones de serveis.
- **Un pantalà flotant**

Durant l'any 2010 la Drassana ha continuat el procés iniciat l'any anterior de millora de les instal·lacions i de renovació de la maquinària, adaptant-se als cursos i activitats formatives que desenvolupa.

El principal actiu de la Drassana ha estat sempre la formació, establint una gestió de qualitat compaginada amb una bona gestió de residus i practiques mig ambientals .

S'ha continuat també el desenvolupament de projectes de R+D+i.

## Projectes nàutics

- **Manteniment de l'estol d'embarcacions de la Escola de Navegació Tradicional.**
  - *Far Formentera*
  - *Far Cabrera*
  - *Far Barceloneta*
  - *Far Barcelona*

El manteniment d'avaries i reparacions ha representat un servei de 190 hores per al manteniment preventiu i incidències.

Els alumnes de la darrera Escola Taller han atès a les embarcacions en els apartats de fusteria, metal·listeria i pintura. També han col·laborat en la incorporació d' un sistema de corrents impreses al Far Barcelona que protegeix de l'acció de les corrents galvàniques.

- **Disseny i fabricació de timons per als llauts de rem.** Oferint un tracte personalitzat a cada Club de Rem que així ho requereixi.
- **Fabricació del primer buc de llagut de rem amb la tècnica de buit, en col·laboració amb l'empresa MEL Composites.** Hem constatat el bon funcionament del procés de laminació al buit amb peces grans, obtenint un estalvi d'emissions i residus molt important. Les peces obtingudes amb aquest sistema milloren considerablement en la seva relació resistència/pes, objectiu per aquestes embarcacions en la que el rendiment és una de les virtuts més buscades.
- **Rebuda a les nostres instal·lacions de l' Ictineu II.** Oferim les nostres instal·lacions per restaurar la maqueta feta l'any 1992 a escala real del primer submarí. Aquesta maqueta, que ha estat des de l'any 1994 a l'esplanada entre l'edifici Imax i Port Vell, va arribar a la Drassana el 25 de novembre.
- **Tasques de suport a la Barcelona World Race.** Rehabilitació de l'escultura guanyadora i fabricació d' un pal de senyals de 7, 6 metres per a la sortida de la regata.
- **Fabricació d'un simulador.** L'àrea de fibra de l'Escola Taller ha fabricat una maqueta del Far Barcelona a escala 1:40 per dotar l'Escola de Navegació Tradicional d'un simulador que muntat sobre una Cardan, facilitarà la iniciació dels grumets en l'art de la navegació a vela.

## Altres projectes

- **Sistema de Gestió Integrat.** S'han iniciat els treballs per obtenir la certificació UNE-EN-ISO 9001 i UNE-EN-ISO 14001 de l'Escola de Treballs del Mar i la Drassana. Aquest treball conjunt es coneix com a Sistema de Gestió Integrat de l'Escola Drassana. Durant el 2010 s'ha dut a terme l'anàlisi de les àrees de treball per sistematitzar els procediments, i aprofitar els recursos involucrant als treballadors i creant motivació com a principal eina de treball per assolir els objectius.

El Sistema de Gestió Integrat incorpora dues línees de treball. Per una banda la Qualitat en els processos (ISO 9001), els quals tenen indicadors d'eficiència i mesures de millora contínua. D'altra banda es treballa el respecte pel medi ambient (ISO 14001), el qual s'ha centrat durant el 2010 en millorar la gestió de residus. Concretament s'ha treballat en la millora de la recollida selectiva i l'aprofitament dels recursos materials.



- **Conveni de proves de motors marins.** Coordinació perquè la UPC i l'Associació de Patrons de Yate col·laborin per fer proves hidrodinàmiques de motors elèctrics marins. La investigació està dirigida per la Facultat de Nàutica, Departament d'Enginyeria Elèctrica. Des de la Drassana fem la posta a punt de l'embarcació, les modificacions adients i oferim un aula didàctica per a les sessions de formació.
- **Reutilització industrial de materials de neteja en el taller de metal·listeria.** Amb un sistema de reciclatge i substitució de draps de neteja patrocinat per l'empresa MEWA.
- **Llagut Alfonsito.** Retirada de l'embarcació Alfonsito, llagut de 26 pams, construït a l'Estartit l'any 1891. i en custòdia sol·licitada per la *Federació Catalana per la Cultura i el Patrimoni Marítim i Fluvial* des del 25 de Juliol de 2005.

## Millora de les instal·lacions i de les estacions de formació

- **Redistribució dels espais docents.** Afectats per la reducció de la superfície de moll, es redistribueixen i adequen els espais disponibles.
- **Magatzem cobert en la zona del moll.** Construcció feta pels alumnes de l'àrea de metal·listeria de l'Escola Taller. S'utilitza com a magatzem pels estocs de materials així com dels motllos de les embarcacions de fibra de vidre, optimitzant l'espai i la mobilitat en el moll.
- **Muntatge d'un ternal elèctric amb un braç articular.** Des de desembre disposem de un braç articular que pot pujar pesos fins a 500 kg. a l'estació d'aprenentatge de mecànica. Ha estat muntat i construït per alumnes del Cicle Formatiu.
- **Condicionament i millora del menjador.** Amb motiu de l'acollida dels treballadors de l'Escuderia FNOB i del servei de càtering en les nostres instal·lacions. S'aixeca l'alçada de la barana de la terrassa del menjador, com a mesura de seguretat.
- **Canvi dels sostres dels serveis i vestidors de la planta primera.** Per uns més adients als espais destinats a la higiene personal.

## Escola de navegació tradicional

L'Escola de Navegació Tradicional ha continuat la seva activitat de tipus educatiu i formatiu.

Els programes i activitats que ofereix contempnen la formació per als futurs professionals del mar, les activitats adreçades a escoles i els programes orientats a la ciutadania en general amb l'objectiu de donar a conèixer i instruir en les formes de navegació tradicional i els valors de la cultura marítima.

Durant aquest any, l'Escola de Navegació Tradicional ha atès un total de 1776 persones.

Programes i activitats	participants
Regata Garibaldi Tall Ships	18
Itinerari Mariner	10
Palamòs Terra de Mar	290
Escola de Capacitació Nauticopesquera de Catalunya: Activitats escolars	180
Escola de Capacitació Nauticopesquera de Catalunya: Crèdit de síntesi	110
Patró portuari	50
Barcelona World Race	898
Altres activitats	220
<b>Total</b>	<b>1.776</b>

Per a la realització de les seves activitats, compta amb un estol d'embarcacions que dona servei als diferents programes i activitats.

El buc insígnia és el Far Barcelona, jakt de l'any 1874, restaurat a la Drassana del Consorci El Far en un projecte per a la formació professional en els treballs del mar i en l'actualitat vaixell escola.

Des de l'Escola de Navegació Tradicional col·laborem amb Programes Educatius aportant les embarcacions i les tripulacions necessàries pels programes de GRUMET EXIT i Entorn al mar.

## Regata Garibaldi

En el marc de la STI (Sail training International), i les regates de Grans Velers en el Mediterrani que s'han dut a terme aquest any, el Far Barcelona, va participar en la Regata Garibaldi que es va celebrar del 8 al 19 d'abril amb sortida del port italià de Gènova el dia 16, i arribada al port de Tràpani, al sud de l'illa de Sicília el dia 19.



Els dies previs, del 10 al 16, es van celebrar diferents activitats al port de Gènova en que la tripulació va participar representant a la ciutat de Barcelona.

El vaixell va rebre nombroses visitants als dos ports i al de Toulon on va recalar camí a Gènova. En aquesta regata hi van participar un grup de joves italians de l'Escola Nàutica de Trapani, 16 en total acompanyats de dos professors, que van formar part de la tripulació en aquesta singladura. A la regata es van inscriure 18 embarcacions, 6 de classe A, 4 de classe B a la que pertany el Far Barcelona, i 8 classe C.

## Itinerari Mariner

El Programa d'activitats de cap de setmana a bord del Far Barcelona és la proposta que realitza el Consorci El Far per tal de viure el món de la navegació de ben a prop alhora que s'ofereixen tot un seguit d'activitats i visites per conèixer la Costa Brava.

Aquest programa ofereix l'oportunitat de tenir una primera experiència en el món de la navegació tradicional, embarcant-se durant un cap de setmana en la goleta Far Barcelona. Els participants han d'incorporar-se en les tasques pròpies de la vida a bord i de la navegació, alhora que participaran en tot un seguit d'activitats que tenen com a objectiu descobrir els valors naturals i culturals de diversos pobles i els seus voltants del tram de costa comprès entre Palamós i l'Estartit. Les sortides serveixen també per conèixer el litoral barceloní, ja que el punt de sortida serà l'Escola de Navegació Tradicional del Consorci El Far al port de Barcelona.

Data	Singladura	Participants
18,19 i 20 juny	Barcelona – Palamós – Illes Medes - Barcelona	10

## Palamós Terra de Mar

Participació en l'activitat que organitza Palamós per donar a conèixer el patrimoni cultural nàutic i marítim, del dies 25 al 27 de maig, en les jornades de Palamós Terra de Mar, i en les sortides organitzades per a estudiants de centres educatius de Palamós i el seu entorn.

Van participar 290 alumnes en les sortides a mar, que es duen a terme en torns de matí i tarda.

A partir del dia 26, s'inicien les activitats de Palamós Terra de Mar que tenen una durada fins el diumenge 30 de maig en que es clausura amb una parada naval entre les embarcacions participants.

## Escola de Capacitació Nàuticopesquera de Catalunya (ECNPC)

Els dies 17, 18 i 19 de maig, la ECNPC va demanar col·laboració per fer unes sortides amb alumnes de l'escola i de centres educatius de l'Ametlla. Aquestes sortides es van fer en torns de matí i tarda amb una participació total de 175 alumnes i 5 professors.

Continuant amb la dinàmica iniciada l'any anterior entre l'Escola de Navegació Tradicional i la ECNPC de l'Ametlla, El Far Barcelona ha estat present per desenvolupar el crèdit de síntesis, consistent en navegacions de 24 hores per aigües properes a l'Ametlla de Mar, dels alumnes de 1er i 2n curs de pont i màquines.

Les pràctiques van estar dirigides per la tripulació del Far Barcelona i com a tutors professors de l'ECNPC. Donada la quantitat d'alumnes, es va realitzar al llarg de tota la setmana del 22 al 26 de novembre del 2010.

Data	Participants
22 novembre	28
23 novembre	28
24 novembre	descans
25 novembre	27
26 novembre	27
<b>Total</b>	<b>110</b>

## Pràctiques patró portuari

Dintre dels cursos de Patró Portuari organitzats per la Casa del Mar de Barcelona i que es celebren a l'Escola dels Treballs del Mar del Consorci El Far, els alumnes estan obligats a fer unes pràctiques de navegació, per poder finalitzar el curs.

Aquestes pràctiques s'han realitzat amb el Far Barcelona en els dos cursos organitzats. Dintre del primer semestre de l'any 2010, es van fer dels dies **7 al 10 de juny** en una navegació de **Barcelona – Palamós – Barcelona** amb una participació de 23 alumnes.

El segon curs, al segon trimestre de l'any, va fer dos torns, el primer els dies **20 i 21 de novembre de Barcelona a l'Ametlla** amb 11 alumnes i el segon torn de **l'Ametlla a Barcelona els dies 27 i 28 de novembre** amb 14 alumnes participants.

## Barcelona World Race

A partir del dia 18 de desembre, l'estol d'embarcacions de la Escola de Navegació tradicional, s'incorpora a les activitats de la BWR fent sortides diàries pel Port de Barcelona.

Les sortides, obertes al públic en general assistent a la expo de la BWR, oferien una excursió pel Port en que s'expliquen les diferents activitats que es desenvolupen tant de caire turístic, comercial, pesquer i de lleure.

Participació	
Adults	578
Nens	320
<b>Total</b>	<b>898</b>

En aquesta activitat han participat les embarcacions Far Barceloneta, Far Formentera i Far Cabrera mentre que el Far Barcelona es va incorporar a les actuacions musicals que es van dur a terme diàriament.



## Barcelona – Laredo – Barcelona

El Far Barcelona, es va desplaçar a Laredo salpant el dia 6 de setembre per participar als actes commemoratius del “Último desembarco de Carlos V” del 23 al 26 de setembre.

El Far Barcelona va oferir portes obertes al port i va navegar per aigües de Laredo amb públic d'aquesta localitat, juntament amb les embarcacions **Cantabria Infinita** de Cantabria i i **El Saltillo** del País Basc. El viatge de tornada es va iniciar el dia 24 de setembre arribant a Barcelona el dia 10 d'octubre.

## Activitats ciutadanes

L'Escola de Navegació Tradicional també ha estat present en diferents actes:

- En el curs de tècnics de medi ambient, de la Diputació de Barcelona celebrat a **l'Escola del Mar de Sitges**.
- En les **festes del mar de Calafell** amb el Far Barcelona.
- En les **festes de la Barceloneta** fent sortides pel port i reconeixement de la costa amb el Far Formentera.
- **Reis Mags**. Col·laboració amb Port Ginesta per l'arribada dels Reis Mags a bord del Far Barcelona.

## Altres col·laboracions

Realització de pràctiques, a bord del Far Barcelona, per part dels alumnes del Cicle de grau mitjà de manteniment d'embarcacions i serveis portuaris.

## Programes educatius

Amb l'objectiu de divulgar el coneixement i fomentar actituds de respecte envers el mar i el litoral, l'Àrea de Programes Educatius ha desenvolupat diversos programes d'educació, participació i difusió adreçats a diferents públics.

Durant l'any 2010, aquesta Àrea ha atès un total de 17.099 persones. Cal tenir present que aquesta xifra correspon al període escolar 2009/10, i als actes en els que participa l'Àrea de programes educatius que corresponen a l'any 2010. D'altra banda, s'ha de tenir present que el número d'activitats en les que participa l'Àrea varia d'un any a l'altre.

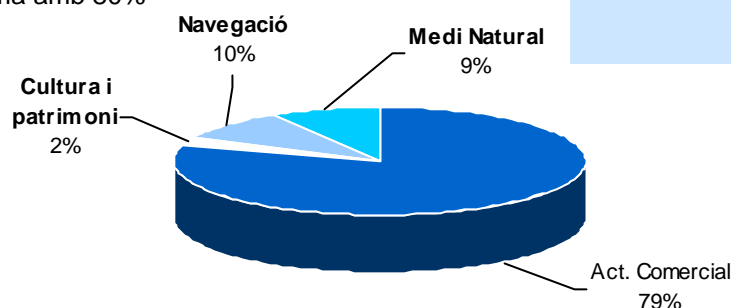


### Participació per programes

Programes	Persones
Entorn al mar	10.221
Visites culturals al port	488
Activitats d'estiu	1.257
Grumet Èxit	215
Navegació d'estiu	23
Actes	4.895
<b>Total</b>	<b>4.895</b>

## Programa d'activitats escolars *Entorn al mar*

El programa educatiu *Entorn al mar* es el que més activitat genera a l'Àrea de Programes Educatius. Des del Consorci El Far s'ofereixen un total de 13 activitats distribuïdes en 4 blocs temàtics: l'activitat comercial marítima, la cultura i patrimoni marítims, el medi natural i la navegació. Pel que fa aquest any, la participació total ha estat de 10.221 alumnes i 440 grups, el que ha suposat una disminució del 3,5% respecte l'any anterior. Aquestes dades, es poden explicar en part a causa dels desacords entre docents i Departament d'Educació que han provocat la negativa d'alguns a desenvolupar activitats educatives fora de l'aula. I a la crisi econòmica. Novament, el bloc que concentra un major número d'assistents ha estat el de l'activitat comercial marítima amb 80%



### LES ACTIVITATS

#### L'activitat comercial marítima

Què és un port?  
El port comercial  
Com funciona el port  
Juguem a pescar  
La pesca

#### La cultura i el patrimoni marítims

El Port Vell

#### La navegació

Aprenem a navegar  
La navegació tradicional  
Navega a bord del Far Barcelona

#### El medi natural marí

El cicle de vida i paisatges al mar  
Investiguem el mar  
Laboratori de mar  
Observem el Litoral

## Programa Grumet EXIT: Aprendre a través de la navegació tradicional

### Participació i grau d'aprovat

Centre	Participants	Nota mitja	% aprovats Grumet Exit
IES Manuel Vázquez Montalban	13	8,5	100%
IES Sant Andreu	15	8,9	100%
IES Bisbe Berenguer	12	8	100%
IES Pau Claris	10	7	100%
IES Verdaguer	12	8,2	100%
IES Joan Salvat Papasseit	10	8,4	100%
IES Pablo R. Picasso	15	7	100%
IES Barri Besós	13	9	100%
IES Rambla Prim	19	8,6	100%
IES Fort Pius	10	7,2	100%
IES La Guineueta	13	8	100%
IES Domènech Montaner	10	8	100%
IES Joan Coromines	11	7,5	100%
IES Príncep de Girona	9	8	100%
SES Josep Comas i Solà	12	8	100%
IES L'Alzina	10	8,3	100%
CE La Ginesta	12	8,5	100%
<b>Total</b>	<b>206*</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

\* el total d'assistents a l'examen no equival al núm. de participants

S'ha realitzat la quarta edició del programa *Grumet EXIT*, promogut per l'Ajuntament de Barcelona a través de l'Institut Barcelona Esports.

El programa, que es desenvolupa en col·laboració amb el Consorci d'Educació de Barcelona, està dirigit a alumnes de segon cicle d'ESO amb dificultats per obtenir el Graduat de Secundària i permet l'aprenentatge a través de la integració de les competències marineres en el currículum escolar.

Durant el curs 2009-10 la participació ha estat de 18 IES de Barcelona i la seva àrea metropolitana, 2 menys que l'any anterior, amb un total de 215 alumnes.

Pel que fa als resultats, aquests han estat molt satisfactoris ja que el 100% dels alumnes participants van aprovar el Grumet Exit.

El programa ha rebut també el suport de la Universitat de Barcelona que ha col·laborat en l'avaluació del programa amb la incorporació d'alumnes en pràctiques.

En general, ha resultat molt ben valorat per la comunitat educativa que hi ha participat. Entre els aspectes més valorats ha estat el paper de la tripulació qui, amb la seva implicació, ha permès despertar la motivació per al món de la navegació.

### Navegació estiu 2010

Durant el més de juliol es va convidar els alumnes participants en el Grumet Èxit, a participar en una navegació d'altura per tal d'oferir aquests alumnes una aventura d'aquestes característiques, al mateix temps que compartir amb companys i companyes l'experiència de conèixer a bord del Far Barcelona durant els dies de navegació, així com el coneixement d'un entorn natural com és el litoral de la costa Brava i les Illes Medes.

Es van realitzar tres torns de navegació, que van acostar 23 alumnes i 2 professors a gaudir d'aquesta aventura cosa.

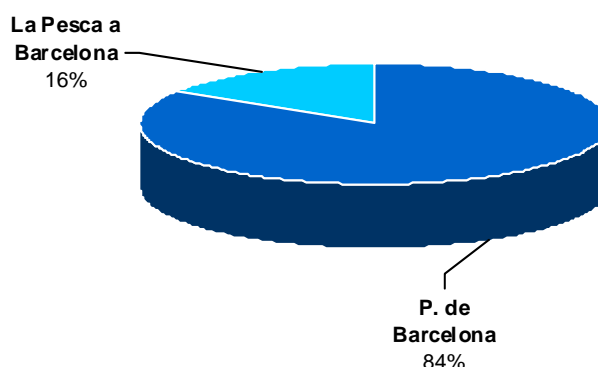


Torn	Grumets
1r torn	3 alumnes INS Príncep de Girona 2 alumnes SES Comas i Solà 3 alumnes INS l'Alzina
2n torn	5 alumnes INS Barri Besòs 1 alumne INS l'Alzina 1 alumne INS Príncep de Girona
3r torn	2 alumnes INS Príncep de Girona 3 alumnes INS Domènech i Montaner 3 alumnes SES Comas i Solà
<b>Total</b>	<b>23</b>

### Visites culturals al port

Aquest programa presenta dues activitats dirigides al públic adult: *El port de Barcelona* i *La pesca a Barcelona*, amb un 84% i un 16% d'ocupació respectivament.

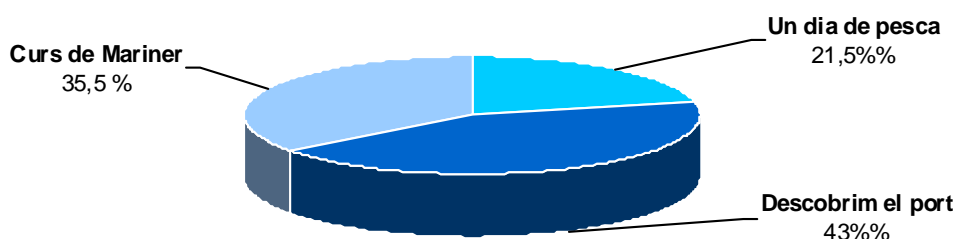
Un total de 31 grups han gaudit d'aquestes activitats amb una participació de 488 persones. Cal esmentar que hi ha hagut una disminució del 38% en el número de grups



realitzats, cosa que s'ha donat, molt probablement per la impossibilitat d'atendre a grups que superin les 10 persones i a la crisi econòmica, que ha fet reduir el número de grups provinents de Barcelona ciutat i la seva àrea metropolitana.

## Activitats d'estiu

Adreçat a infants d'entre 3 i 12 anys, aquest programa integra tres activitats diferents adaptades als diferents grups d'edat. Aquestes han estat *Descobrim el port*, *Un dia de pesca* i *Curs de mariner*. La participació d'enguany ha estat de 51 grups i 1.257 nens i nenes el que ha suposat un increment del 34,2% en número de grups respecte l'any anterior.



## Centre de Recursos Pedagògics del Mar, CRPMar

El Centre de Recursos Pedagògics del Mar és un servei que ofereix eines, documentació i assessorament al professorat en l'àmbit del mar i el litoral per conèixer i elaborar propostes educatives emmarcades en el currículum escolar. L'alumnat també pot disposar d'informació per a la confecció de treballs de recerca entre altres. Durant aquest curs s'ha tornat a posar a l'abast dels docents les maletes pedagògiques *Investiguem el plàncton* adreçada a l'alumnat d'educació secundària i la d'*Els habitats del mar*, adreçada a l'alumnat d'educació infantil i primer cicle de primària, a través del Centre de Recursos de Ciutat Vella.

## Projectes de divulgació

L'àrea de Programes Educatius ha participat en l'elaboració de projectes i accions de divulgació i sensibilització relacionats amb el mar, el litoral i el món de la navegació, en col·laboració amb altres entitats i institucions.

- ***El niño, la mar y la Paz***: Conferència a l'auditori del Consorci amb la presència de 100 alumnes grumets, explicant l'experiència del viatge del vaixell Zamná.
- ***Programa educatiu NY-Barcelona Transoceanic Sailing Record***. Conceptualització i implementació del programa educatiu destinat a l'alumnat d'educació primària i educació secundària obligatòria.
- ***Barcelona World Race: seguiment d'una volta al món a vela***. Conceptualització i redacció del programa educatiu de seguiment de la Barcelona World Race.
- ***Educació i Participació ambiental***. una xerrada sobre educació ambiental i els recursos educatius existents vinculats al mar i al litoral.
- ***Expodidàctica***. Difusió de les activitats educatives destinades al públic escolar que s'ofereixen des del Consorci El Far i presentació del programa educatiu Barcelona World Race: seguiment d'una volta al món a vela.
- ***Fira del mar de Badalona***. Participació en la Fira organitzada per l'Àrea de Medi Ambient i l'Escola del Mar de Badalona, amb 3 tallers infantils pels quals van passar 500 nens i nenes.
- ***Premis treballs de Recerca del batxillerat***. Singladura a bord del Far Barcelona pel litoral barceloní, com a premi als finalistes del concurs de treball de recerca del batxillerat organitzat per l'IMEB.

## Col·laboracions

L'àrea de Programes Educatius ha treballat en col·laboració amb:

- Consell de Coordinació Pedagògica de l'Institut Municipal d'Educació de l'Ajuntament de Barcelona. Participació en el Programa d'Activitats Escolars (PAE)
- Consorci d'Educació de Barcelona
- Aquàrium de Barcelona
- Centre de la Platja
- Escola del Mar de Badalona
- Fundació per la Navegació Oceànica
- Ajuntament d'Esplugues
- Àrea de Mediambient de la Diputació de Barcelona
- Federació Catalana de l'Esplai

Un total 17.099 persones han participat en els diferents programes i activitats, s'han fet més 650 hores de navegació pel port de Barcelona.

## ISO-Medi Ambient

Les tasques dutes a terme per l'Àrea de Medi Ambient durant el 2010 s'han centrat en tres eixos:

- **Elaboració del Sistema de Gestió per a l'Escola de Treballs del Mar i la Drassana.**
- **Assessorament ambiental a la Fundació Navegació Oceànica Barcelona.**
- **Assessorament en matèria de gestió de costes.**

### Sistema de gestió de l'Escola dels Treballs del Mar i Drassana

Durant el 2010 s'han iniciat els treballs per obtenir la certificació UNE-EN-ISO 9001: 2008 i UNE-EN-ISO 14001:2004 prevista per al primer semestre del 2011. El treball integrat de les dues normes constitueix el Sistema de Gestió de l'Escola Drassana.

Concretament s'han desenvolupat les següents tasques:

- **Elaboració de la Diagnosi Ambiental de la Drassana.** L'objectiu del document és obtenir una anàlisi en profunditat de la gestió que es realitza actualment a la Drassana en els diferents aspectes ambientals: energia, aigua, abocament d'aigües residuals, emissions atmosfèriques, soroll, residus, consum de recursos i medi natural, que permeti identificar els aspectes ambientals significatius a tenir en compte dins del Sistema de Gestió. L'estudi ha comptat amb la implicació dels diferents treballadors de la Drassana.
- **Desenvolupament de la documentació que requereixen les dues normes ISO.** La documentació del Sistema de Gestió consta d'un Manual del Sistema de Gestió, els Procediments que defineixen com es desenvolupen les tasques i els formularis associats a aquests procediments que esdevenen, un cop omplerts, registres que evidencien que es compleix amb el Sistema de Gestió. També es contempla una documentació general que acompanya a tot el sistema: definició de processos, elaboració del mapa de processos, organigrama funcional, etc. La Taula 1 recull la





quantitat total de documents que conformen el Sistema de Gestió de l'Escola Drassana. Durant tot el període d'elaboració de la documentació s'han realitzat diverses reunions amb els caps de les àrees afectades per tal d'elaborar conjuntament els documents que els apliquen.

**Taula 1:** Documentació del Sistema de Gestió de l'Escola Drassana

Documentació	Total seccions/ documents
Manual del Sistema de Gestió	38
Procediments	26
Formularis	77
Documents generals	10
<b>Total</b>	<b>151</b>

Per a l'elaboració i la implantació de les normes ISO s'ha comptat amb assessorament extern. A més, ha estat necessari la constitució del Comitè de Gestió, el qual està format pel Director de l'Escola dels Treballs del Mar, el Cap de la Drassana, el Cap de l'Escola de Navegació Tradicional, la Cap de l'Àrea de Medi Ambient i la tècnica de l'Àrea de Medi Ambient. El Comitè de Gestió s'ha reunit un cop al mes per valorar l'avenç dels treballs i valorar el compliment del programa de treball.

El 28 de juliol es va realitzar la primera reunió de Revisió per la Direcció, tal com estableixen les normes. Els assistents van ser el Director General i els membres del Comitè de Gestió. Durant la reunió es van presentar els progressos realitzats amb el Sistema de Gestió i la Direcció va marcar les línies a seguir.

## Assessorament ambiental a la Fundació Navegació Oceànica Barcelona (FNOB)

L'Àrea de Medi Ambient ha realitzat diverses tasques d'assessorament sobre la gestió dels residus que es generen durant el manteniment dels IMOCA Open 60 de la Base FNOB.

Concretament es va assessorar en:

- **El tipus de recollida selectiva a realitzar.** Es va coordinar el canvi d'empresa de recollida de residus d'acord amb les necessitats. Així mateix s'ha realitzat un seguiment del funcionament d'aquesta recollida.
- **Les opcions de gestió dels diferents tipus de residus generats durant el manteniment de les embarcacions Open 60.** Concretament es va realitzar un estudi i recerca dels diferents materials que conformen l'embarcació i es van determinar les diferents accions a realitzar. Entre altres resultats es van signar dos convenis que concretament busquen donar sortida a les veles d'aquestes embarcacions un cop han perdut la seva funció. Per una banda, es va signar un conveni amb l'Institut Químic de Sarrià (IQS), el qual estudia la possibilitat d'obtenir les matèries primeres de les que està feta una vela usada i analitzar els costos que pot suposar el fer-ho de forma industrial. Per altra banda, es va signar un altre conveni amb el Centre d'Iniciatives per a la Reinserció (CIRE), l'empresa pública del Departament de Justícia de la Generalitat de Catalunya dedicada a la reinserció de presos, per a què confeccioni portadocuments a partir de les veles en desús.

Totes les tasques dutes a terme s'han acabat concretant en la publicació del llibret: *El compromís amb el medi ambient de la FNOB*, que es va presentar públicament el 18 d'octubre de 2010 aprofitant l'acte de signatura dels dos convenis.

## Taques realitzades en matèria de gestió de costes

El 2010 les tasques d'assessorament s'han concretat en:

- **Diputació de Barcelona:** Disseny, coordinació i participació en el curs: *La gestió integrada dels municipis litorals*, adreçat als tècnics municipals dels municipis litorals de Catalunya. Durant els mesos de febrer i març de 2010, en el marc del programa de formació de la Diputació de Barcelona, el Consorci El Far juntament amb el Centre d'Estudis del Mar de Sitges han organitzat un curs adreçat a tècnics municipals sobre gestió integrada de zones costaneres. L'àrea de Medi Ambient del Consorci El Far va participar el 25 de febrer i el 18 de març presentant per una banda la normativa, i les competències del litoral, i per l'altra, l'experiència en l'ambientalització dels quioscs de les platges de Barcelona.
- **Publicació i manteniment del web de l'IDEC-Litoral:** El Consorci El Far té un acord amb l'Institut Cartogràfic de Catalunya per allotjar i desenvolupar l'IDEC-Litoral. L'IDEC-Litoral és la Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya (IDEC) específica per a la zona costanera. Durant el 2010 ha entrat en funcionament el web i s'han realitzat les tasques de manteniment i recerca de nova informació.
- **Participació en el Grup de Treball de Custòdia marina:** L'Àrea de Medi Ambient del Consorci El Far forma part del nucli actiu del Grup de Treball de Custòdia Marina de la Xarxa de Custòdia del Territori que treballa per impulsar la conservació del medi marí mitjançant acords de custòdia amb els usuaris d'aquest espai. Es realitzen reunions cada trimestre aproximadament i es treballa amb comissions per desenvolupar les diferents tasques establertes dins del Pla estratègic de la Custòdia Marina.
- **Resolució de consultes externes:** En total s'han resolt 17 consultes externes que han arribat a l'àrea relacionades amb la gestió del litoral. Concretament, s'ha sol·licitat informació sobre el projecte dels indicadors del litoral de Catalunya elaborat per l'àrea el 2008, els espais blau-verds elaborats per l'àrea en el marc del Pla estratègic del litoral de Catalunya, aspectes organitzatius sobre la creació d'un observatori del litoral, les tasques realitzades per l'àrea en referència a la gestió integrada de zones costaneres i altres consultes puntuals de municipis del litoral de Catalunya, sobre aspectes de distribució de competències al litoral i de com es realitzen determinats tràmits. El perfil dels consultants són ajuntaments, universitats i centres d'investigació, empreses privades i estudiants de màsters i doctorats.

## Publicacions

Pel que fa a les publicacions, enguany s'han publicat els articles:

- **Possibles efectes del canvi climàtic sobre la planificació i l'urbanisme del litoral de la Regió Metropolitana de Barcelona.** En la publicació *El Sistema Litoral. Un equilibri feble amenaçat pel canvi climàtic*. Col·lecció documents de treball de la Sèrie Medi Ambient de la Diputació de Barcelona. Juny 2010. ISBN: 978-84-9803-387-8.
- **El Pla Estratègic del litoral: sistema de seguiment i indicadors 2009.** En la publicació *El Sistema Litoral. Un equilibri feble amenaçat pel canvi climàtic*. Col·lecció documents de treball de la Sèrie Medi Ambient de la Diputació de Barcelona. Juny 2010 ISBN: 978-84-9803-387-8.
- **Avistament d'OFNIS a les costes del món** dins de la Guia de Seguiment per l'alumnat de la Transoceanic sailing record New York-Barcelona.
- **La zona jove recomana** dins del segon diari de la Zona Jove de la Barcelona World Race.
- **La vela oceànica y la BWR: la regata que abre camino hacia la sostenibilidad** dins de la Guia de la Barcelona World Race 2010-2011.



## Comunicacions

El 9 de març de 2010, al Consorci El Far va tenir lloc el taller “*Dels prejudicis als judicis: la diagnosi del territori al servei de les decisions estratègiques*” organitzat per l'Oficina Tècnica d'Estratègies per al Desenvolupament Econòmic, de l'Àrea de Desenvolupament Econòmic de la Diputació de Barcelona. El taller va comptar amb una ponència tècnica i una taula d'experiències on es van presentar els casos de: l'Observatori de Terrassa, l'Observatori del Vallès Oriental i Vallès Avançat i l'Observatori del litoral del Consorci El Far.

Aquest taller pretenia posar en comú els objectius i les metodologies dels observatoris territorials i dels plans estratègics, per tal de facilitar directrius de futur als diversos territoris per a potenciar i reforçar la relació entre ells.

## Projectes

L'àmbit d'actuació és la identificació i canalització d'oportunitats, el desenvolupament de línies estratègiques i d'accions concretes, en matèria de promoció de la recerca i la innovació, de la divulgació i la transferència tecnològica, i de la promoció econòmica dels sectors estratègics vinculats als àmbits nàutics i marítims.

Els nous projectes es concreten a través de convenis de col·laboració amb empreses, centres de referència, universitats i entitats del sector, en l'àmbit de les accions vinculades a la R+D+i i a la promoció del sector marítim i nàutic a la ciutat.

## Activitats de R+D+i

- **Projecte WIN-D:** Durant aquest any 2010 s'ha consolidat el treball del grup de recerca sobre veles, Projecte WIN-D. L'objectiu és l'estudi dels materials utilitzats en la fabricació de les veles oceàniques d'alta competició, en vistes a poder incorporar aquestes millores, a nivell de prototip, en les embarcacions de la Escuderia de la FNOB en la regata de la Barcelona World Race 2010. El CIDEM/ACC10 ha subvencionat aquest projecte com a Nucli d'alta tecnologia de R+D, que compta amb el cofinançament dels fons europeus del FEDER.

Els participants són: Quantum, Lamicat, PJM Pujadas, Fundació Navegació Oceànica Barcelona i Consorci El Far. Amb el suport tècnic de l'Institut Químic de Sarrià i Centre Tecnològic Leitat.

Acte de presentació realitzat el dia 12 de gener a les 17:00h a la Sala Barcelona World Race del Consorci El Far.

- **Estudi de les condicions ambientals i geofísiques dels oceans: salinitat i temperatura.** En el marc de la regata de la Barcelona World Race 2010, entesa com a una oportunitat, s'ha signat un Acord de col·laboració per a l'estudi de les condicions ambientals i geofísiques dels oceans i la seva difusió educativa. Participen en aquest projecte la Fundació per la Navegació Oceànica de Barcelona, l'Institut de Ciències del Mar (CSIC) i el Consorci El Far.
- Acord per a realitzar activitats de recerca, educatives i de difusió que vol aprofitar la Barcelona World Race 2010 per a impulsar el coneixement i protecció dels oceans.
- **Projecte de laboratori surant de recerca i experimentació de propulsió naval elèctrica.** Acord de col·laboració entre la Universitat Politècnica de Catalunya/Facultat de Nàutica de Barcelona, el Consorci El Far/Drassana i la Associació de Patronos de Yate. Per al desenvolupament d'aquest projecte s'adaptarà, en les instal·lacions de la Drassana, una embarcació aportada per l'APY per a convertir-la en un laboratori surant de recerca i experimentació de propulsió naval elèctrica. Els resultats obtinguts, complementàriament a les possibles aplicacions inferides en l'àmbit industrial i d'innovació tecnològica, seran transferits als cicles formatius (disseny, operació i assaigs,...) i activitats docents de la Facultat de Nàutica de Barcelona i del Consorci El Far, així com també als associats i membres de l'APY en la seva vessant esportiva i de lleure.

## Participació

- **Xarxa de Custòdia del Territori.** Com a membres del Consell en les reunions de treball i de planificació i seguiment del Pla d'Actuació anual. I en la Taula Estratègia Desenvolupament Sostenible. DMAH Generalitat de Catalunya.
- **Xarxa de Museus Marítims de la Costa Catalana.** Com a membres de la xarxa en les reunions de treball i de planificació i seguiment del Pla d'Actuació anual.
- **Fòrum Marítim Català.** En la Junta Directiva i en el Grup de Treball de Formació. L'objecte i la finalitat del FMC és la dinamització del sector, la formació professional, i els projectes de R+D+i.

Col·laboració en diverses activitats organitzades pel Fòrum Marítim Català en relació a la difusió i presentació de projectes concrets desenvolupats per diferents entitats i administracions.

- **Fundació Navegació Oceànica/Barcelona World Race.** Suport a les accions de divulgació i presentació de la Barcelona World Race en entorns professionals, docents i del sector.
- **Saló Nàutic Barcelona'10.** Presentació del projecte WIN-D en l'estand d'INNOVAMAR, Plataforma tecnològica marítima del Ministerio de Ciencia e Innovación.

## Biblioteca

La Biblioteca del Consorci El Far disposa d'un fons documental que recull documentació de l'activitat esportiva, econòmica, social, ambiental i cultural vinculada al mar. Entre els seus serveis ofereix l'opció de consultar cartes nàutiques, llibres, recursos educatius, revistes especialitzades i funciona com a punt d'informació sobre el sector nàutic.



Les diferents temàtiques que aplega es concreten en un fons documental que compta amb:

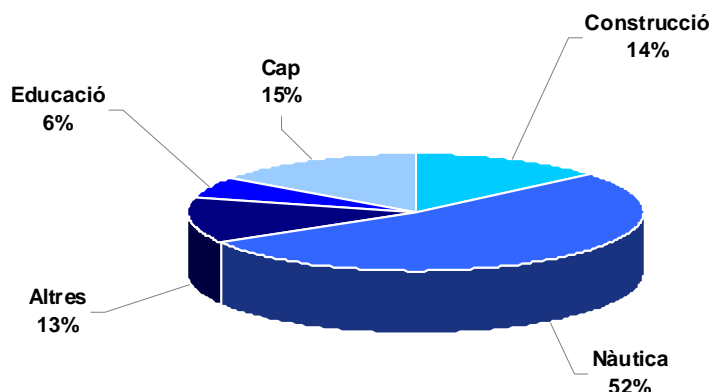
- **4.760 volums.**
- **146 publicacions periòdiques vives,** de les quals 32 formen part de la col·lecció permanent i cinc ja no s'editen
- **219 cartes nàutiques actuals.**
- **173 vídeos i dvd's.**

La catalogació i classificació d'aquest fons està organitzada en cinc catàlegs gestionats amb KNOSYS i es consultable *on-line* des del web del Consorci El Far. La Diputació de Barcelona, a través de l'Àrea de Coordinació i Govern Local, presta el servei d'implementació del catàleg *on-line*, allotjat al web del Consorci El Far.



Durant aquest any, l'increment d'aquest fons ha estat d'un 5% en audiovisuals, un 3% en monografies i obres de referència. Formen part d'aquesta incorporació les dues monografies elaborades pel Consorci El Far: *Barcelona i la vela tradicional: L'Escola de Navegació Tradicional, les seves embarcacions i les rutes*. I el catàleg de l'exposició permanent del Consorci: *Embarcacions de la Costa Catalana i de les Illes Balears: segles XIX-XX*. El decrement del 24% en publicacions periòdiques ha estat motivada pel tancament d'algunes publicacions i perquè d'altres han passat a editar les seves publicacions només online.

Distribució de les temàtiques consultades



D'altra banda agrair a les entitats i empreses que han fet donacions durant l'any 2010: Armitage & Chacon, Autoritat Portuària de Tarragona, Caixa de Catalunya, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, Museu Marítim de Barcelona, Corporate Sailing, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales de la Universidad Politécnica de Madrid, Diputació de Barcelona, Editorial Paidotribo, Escuderia de la Fundació per a la Navegació Oceànica de Barcelona, Generalitat de Catalunya, Grupo MotorPress Ibérica, Grupo V, La Caixa, Mc Ediciones, Media Pro Dynamic, Ministerio de Fomento, Observatori del Paisatge de Catalunya, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Port de New York, Publicaciones Men-Car, Publicaciones de los Puertos de España, Real Asociación Nacional de Cruceros, Real Club Náutico de Barcelona, Real Club Náutico de Calpe, Santiago Miguel Aguilera, Servei Meteorològic de Catalunya, Valentín Carrera.

Aquest servei ha atès a més de 1.248 consultes presencials, a més de les consultes realitzades a través del servei de biblioteca virtual pel qual es pot accedir a llibres disponibles en format digital.

## Centre d'empreses i oferta d'espais

El Consorci El Far ofereix la possibilitat de disposar d'espais singulars i polivalents per a la realització de conferències, jornades, seminaris, cursos de formació etc. Igualment, amb l'objectiu de promocionar el sector nàutic a la ciutat, acull a empreses interessades en disposar d'un despatx en règim de lloguer o bé en estar domiciliades, en un centre reconegut com a dinamitzador del sector nàutic.

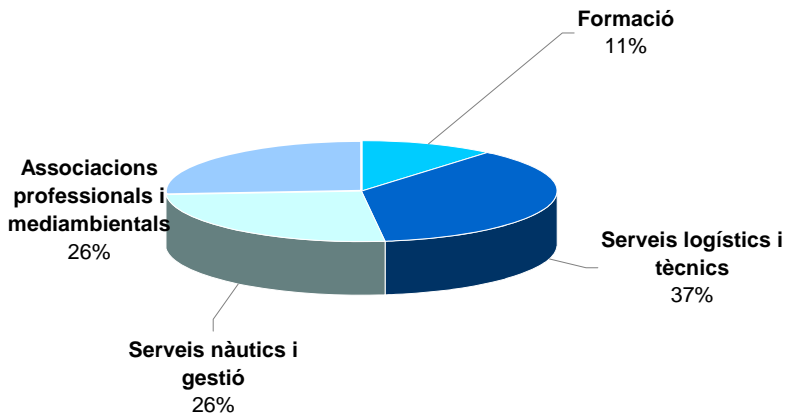


## Centre d'empreses

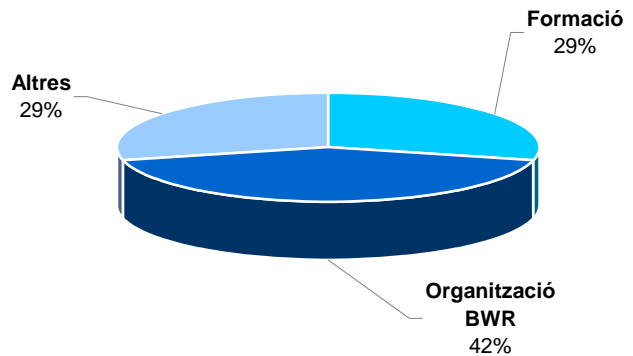
Durant el 2010, s'ha acollit un total de 19 empreses relacionades amb el sector, el que ha suposat un 100% d'ocupació, ja que hi ha una empresa que ocupa més d'un despatx. D'aquestes, un 63% han estat empreses ja consolidades, un 16% han estat de nova creació i 21% han optat per ubicar aquí la seva domiciliació.

Règim	Núm. empreses	%
Viver d'empreses (empreses de nova creació)	3	16%
Empreses consolidades	12	63%
Domiciliació o raó social	4	21%
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

### Tipologia d'activitats



De l'activitat realitzada per les diferents empreses, destaca en un 37% les que es dediquen a serveis logístics i tècnics, en un 26% les de les associacions professionals i mediambientals, en un 26% les que es dediquen a oferir serveis nàutics i de gestió, i en un 11% les que realitzen tasques de formació.



### Oferta d'espais de lloguer

Aquest any cal destacar l'ocupació dels espais per a l'organització de la Barcelona World Race 2010, el que ha suposat un total d'ocupació de 2082 usos, 59.515 persones i 12.772 hores d'ocupació.

Respecte a la tipologia de les activitats que s'han dut a terme, destaquen la organització de la BWR en un 42% i les dedicades a la formació en un 29%. Pel que fa als tipus de clients que han gaudit d'aquest servei, un 70% han estat entitats privades i un 30% han estat entitats consorciades i d'altres entitats públiques.

## Pressupost

Ingressos	2010
Ingressos per programes	1.583.377,48€
Aportacions ens consorciats	456.042,62€
Inversió	-----
<b>Total ingressos</b>	<b>2.039.420,10</b>

Despeses	2010
Personal estructura	717.884,92€
Personal activitats	504.977,72€
Béns corrents i serveis	749.710,80€
Financeres	13.501,27€
Transferències corrents	2.132,77€
Inversió	19.773,41€
<b>Total despeses</b>	<b>2.007.980,89€</b>