



consorci el far



# Memòria d'activitat 2009

Consorti format per:



Ajuntament de Barcelona



Generalitat de Catalunya



Diputació  
Barcelona



Port de Barcelona

Ens vinculats:



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA



UNIVERSITAT DE BARCELONA



Barcelona  
fes-te a la mar



## Índex

### **Consorci El Far**

Òrgans de govern  
Objectius  
Equip humà  
Equipaments  
Relacions externes  
Participació

### **Àrees de treball i serveis**

Escola dels Treballs del Mar  
Drassana  
Escola de Navegació Tradicional  
Programes Educatius  
Gestió del Litoral  
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. Sr. Carles Martí

##### Generalitat de Catalunya

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

##### Ajuntament de Barcelona

Im. Sr. Carles Martí  
Ima. Sra. Itziar González  
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 Colldecarrera

Entitats vinculades:

##### Universitat de Barcelona

Sr. Jordi Serra

##### Universitat Politècnica de Catalunya

Sr. Ricard Marí

##### Associació *Barcelona, fes-te a la mar*

Sr. José Luís Vergara

#### COMISSIÓ EXECUTIVA

##### President

Im. Sr. Carles Martí

##### Vicepresidents

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

##### Director General

Sr. Andor Serra

##### Secretari

Sr. Jordi Cases

##### Interventor Delegat

Sr. Carles Bayén

### Objectius

El Consorci El Far, com a centre de referència del mar, coordina recursos públics i privats 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 la promoció del sector nàutic.

Col·labora amb la Fundació per la Navegació Oceànica de Barcelona en grans esdeveniments nàutics.

## Equip humà

Durant l'exercici 2009, el Consorci El Far ha comptat amb un equip format per 57 persones, que han fet possible el desenvolupament de les diferents activitats.

### Presidència

Carles Martí

### Direcció General

Andor Serra

### Secretària de Direcció

Àngels Cordón

### RECURSOS I SERVEIS GENERALS

Maria Soler

#### Administració

Oscar Pijuan

#### Recursos humans

Àngels Rodríguez

#### Manteniment

Toni Maxé

#### Recepció

Marta Cid

Laura González

Verónica Carvajal

### SERVEIS

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

Xavier de Yzaguirre

#### Biblioteca

Àngels Farré

### COMUNICACIÓ, RRPP I PROTOCOL

Alícia San Miguel

#### Disseny i edició

Eva Rafecas

### ÀREES DE TREBALL

#### Programes Educatius

Cristina Puig

Ana Vico

M<sup>a</sup> Àngels Herrera

Carolina Sanarau

#### Observatori del Litoral

Patrícia Giménez

Patrícia La Cera

Lucía Cuesta

#### Escola de Navegació Tradicional

Núria Giménez

Xavier Rabadà

Daniel Martínez

Andreu Subirats

Manuel Sanz

Luís Villegas

Lluís Graupera

Xavier Ges

#### Escola dels Treballs del Mar

Alejandro Bosque

#### Drassana

Miquel Borillo

Carles Jorba

Francisco Álvaro

Josep M. Armengol

#### Projectes

Jaume Guàrdia

També s'ha comptat amb:

Lluís Andreu, Miquel Berenguer, Santi Biosca, Aina Cardona, Catalin Doandes, Juan Carlos Guerrero, Rosa López, Edgar Martínez, Juan de la Matta, Josep Mir, Clara Montejano, Cristina Oliveiro, Cristina Ortega, Conxita Piñero, Pere de Prada, Manuel Rubio, Màrius Samsó, Carolina Sanarau, Josep Torrent, Mario Toset, Llorenç Tur, Pere Tur, Francisco Ventura.

## 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:** nou 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 disposen també d'una zona de moll de 1.100m<sup>2</sup>, amb 75m lineals en contacte amb el pla d'aigua i un pantallà flotant incorporat aquest any. El moll és utilitzat 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 2009 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 .

S'ha iniciat també, el desenvolupament de projectes de R+D+i, així com la participació en clústers i fòrums nàutics.

## 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	Any 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
Icària (rèplica)	Caro d'art	1992	8,56 m	2,39 m	9 adults

Aquesta última embarcació ha estat donada al Museu Olímpic i de l'Esport de Barcelona, com a record de la seva participació en els Jocs Olímpics de Barcelona, portant el foc olímpic.





## 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 de Treball i Indústria 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

- **Akzo Nobel** Patrocini de pintures per al manteniment de les embarcacions de l'Escola de Navegació Tradicional.
- **Aquàrium de Barcelona SL.** Facilitar les visites de Programes Educatius del Consorci El Far.
- **Associació Barcelona Fes-te a la Mar.**  
Acord de donació de patrimoni constituït per la col·lecció de maquetes i les embarcacions Icària i Mare Nostrum, amb la finalitat i l'objectiu de l'ús social i educatiu per a les activitats desenvolupades per part del Consorci El Far.
- **Club Vela Calella.**  
Facilitar l'embarcació Far Barcelona amb la seva tripulació per a la navegació amb motiu del Centenari de la Costa Brava
- **Consorci d'Educació de Barcelona.**  
Conveni per la realització del Programa Grumet Èxit.
- **Consorci Drassanes Reials i Museu Marítim de Barcelona.**  
Conveni d'adhesió a la Xarxa de Museus Marítims de la Costa Catalana.
- **Cosalt** Patrocini d'equips de seguretat de les embarcacions de l'Escola de Navegació Tradicional.
- **Danone** Patrocini activitats educatives.
- **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 Bosch i Gimpera. Universitat de Barcelona.**  
Col·laboració per 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.
- **Fundació Politècnica de Catalunya.**  
Conveni de col·laboració per a l'organització del Màster Internacional en gestió de zones costaneres i estuàriques, del laboratori d'Enginyeria Marítima.
- **Fundació privada per la Navegació Oceànica.**
  - Col·laboració entre els diferents organismes amb motiu de la Regata European Pro Tour 2009 i en el marc de l'intercanvi cultural d'Istanbul 2010.
  - 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 de sortida i organització de la Regata European Pro Tour 2009 i en l'intercanvi cultural a Istanbul 2010 Capital Europea de la Cultura.
  - Col·laboració en la preparació d'una embarcació Imoca 60 de l'Escuderia de la FNOB per a la propera regata Barcelona World Race.
- **Hospital de Sant Pau.** Suport mèdic en les travesses 2009
- **INS Bisbe Berenguer.** Participació en el Programa Grumet Èxit
- **Laureus** Patrocini Grumet - Exit
- **Marina Barcelona'92, SA.**  
Acord de col·laboració per a la realització de pràctiques d'alumnes del Cicle formatiu de Manteniment de vaixells, i patrocini de manteniment de les embarcacions de l'Escola de Navegació Tradicional.
- **Marina Port Vell** Patrocini vitrines exposició permanent de maquetes.
- **Medenisa** Patrocini en el manteniment dels equips electrònics per a les embarcacions de l'Escola de Navegació Tradicional
- **Quantum** Patrocini en el manteniment de veles per a les embarcacions de l'Escola de Navegació Tradicional
- **Universitat de Barcelona. Facultat de Biologia.** Pràctiques d'alumnes a l'Observatori del Litoral
- **Universitat de Barcelona. Facultat de Pedagogia.** Pràctiques d'alumnes a Programes Educatius

## Participació

Data	Entitat promotora	Acte
Gener	Port Ginesta	<b>Reis Mags</b> Arribada amb el Far Barcelona
Març	Centre de la Platja	<b>Visita cultural</b> Visita cultural al Port de Barcelona
	Grup de Custòdia Marina	<b>Compareixença al Parlament de Catalunya</b> Debat del projecte de Llei de Pesca i Acció Marítima de Catalunya
Abril	Fira de Barcelona	<b>Estudia. Saló de l'Educació</b> Mostra i presentació de l'activitat de l'Escola dels Treballs del Mar i el cicle de grau mitjà de manteniment d'embarcacions i serveis portuaris, en col·laboració amb l'IES Rambla Prim.
	Federació Cultura i Patrimoni Marítim i Fluvial	<b>Centenari Costa Brava</b> Navegació Far Barcelona
Maig	Guàrdia Urbana de Barcelona	<b>10a Jornada d'educació viària</b> Participació de l'àrea de Programes Educatius amb la realització de tallers infantils.
	Sailability Spain Fundación Vodafone Federació Catalana d'Esport Reial Club Marítim Barcelona	<b>3a edició Open Internacional Ciutat de Barcelona</b> Participació de la goleta Far Barcelona per facilitar el seguiment de la regata a persones amb discapacitat i de l'àrea de Programes Educatius en l'organització de tallers infantils.
	Districte de Ciutat Vella Ajuntament de Barcelona	<b>Mostra d'entitats de Ciutat Vella</b> Visita cultural del port a bord del Far Formentera.
	Ajuntament de Calafell	<b>VII Fira del Mar</b> Presència de la muleta Mare Nostrum
Juny	Centre de Recursos Barcelona Sostenible	<b>Paisatges Mediterranis</b> Visita cultural sobre els paisatges mediterranis
	Ajuntament de Badalona	<b>Fira del Mar</b> Participació de l'àrea de Programes Educatius amb 3 tallers infantils.
Juliol	Museu de la Pesca, Palamós	<b>Itineraris Mariners</b> Programa d'activitats de cap de setmana
	Istanbul Capital Cultural 2010	<b>Regata Istanbul Europa Race</b> Participació amb la goleta Far Barcelona, i tripulacions de l'Escola Nàutica d'Istanbul
Agost	Confraria Sant Elm Lloret de Mar	<b>Ruta dels Consolats de Mar</b> El Far Barcelona recordarà les rutes dels antics comerciants catalans i recalà en alguns dels ports que acollien la institució.
Setembre	Ajuntament de Barcelona ICUB Port 2000 Museu Marítim Consorci El Far	<b>Festes de la Mercè. Mercè a la mar</b> Tallers infantils de jocs mariners vinculats a l'activitat El Joc del Port. Jornades de portes obertes a l'espai de l'Escola de Navegació Tradicional i a l'edifici seu per mostrar la nova aula de programes educatius.
	Districte de Ciutat Vella. Ajuntament de Barcelona	<b>Festes de la Barceloneta</b> Visita oberta al públic per conèixer el port de Barcelona a bord del Far de Formentera.
	Institut d'Educació	<b>Presentació activitats escolars</b> Presentació de les activitats escolars al Jardí Botànic de Barcelona

Octubre	Guía Entorn el mar	<b>Presentació Guia Entorn el mar</b> Presentació de les activitats educatives realitzades per l'àrea de Programes Educatius del Consorci El Far
	IMEB	<b>Presentació Barcelona World Race</b> Presentació del nou Programa Educatiu de la BWR en el marc dels Programes Culturals
	Rottary Consorci d'Educació de Barcelona	<b>El niño, la mar y la paz</b> Conferència a l'auditori del Consorci El Far amb la presència de 100 alumnes del programa Grumet Exit, sobre el viatge del vaixell Zamná
	Club de Vela Calella	<b>Ruta L'Hermós</b> En homenatge a l'escriptor Josep Pla
Novembre	Fira de Barcelona	<b>Saló Nàutic de Barcelona</b> Participació en l'espai Marina tradicional, amb exposició de vaixells, demostracions de l'Escola dels Treballs del Mar i tallers de jocs mariners. Batejos de mar i portes obertes a l'Escola de Navegació Tradicional.
	Reial Club Marítim Barcelona	<b>Regata de Vela Llatina</b>
	Museu Marítim de Barcelona	Fòrum de vaixells d'època
	Escola de Capacitació Nàutico-Pesquera de Catalunya	<b>Pràctiques alumnes</b>
Desembre	TV3, Federació Catalana de Vela	<b>Marató TV3</b> per a l'atenció de les malalties minoritàries

## 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 d'embarcacions i serveis portuaris*

Aquests programes han comptat amb una participació de 102 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 320 persones.



## Participació en els programes de formació

Programes i Cursos	Núm. de persones
Escola Taller	40
Cicle formatiu <i>Manteniment d'embarcacions i serveis portuaris</i>	62
Altres cursos de formació (curs de patró, curs bàsic de navegació, etc.)	320
Altres col·laboracions: alumnes en pràctiques	1
Voluntariat	9
<b>Total</b>	<b>432</b>

## Formació ocupacional

Línia de formació per aturats desenvolupada amb el suport del Departament de Treball 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 2009 s'han realitzat la segona i tercera fase, de formació i treball, amb contractació laboral dels alumnes mitjançant contracte de formació.

Durant aquest període han participat un total de 40 alumnes-treballadors distribuïts en 4 especialitats.

Participació per especialitats	Núm. de persones
Mestre d'aixa	10
Laminat i pintura	10
Instal·lacions i manteniment mecànic	9
Maquinista de confecció industrial:veleria	11
<b>Total</b>	<b>40</b>

Cal destacar que el 50 % dels assistents són persones procedents de la immigració familiar. D'aquests, el 75 % procedeixen de països d'Amèrica Llatina. La participació femenina ha disminuït a la meitat de l'anterior Escola Taller (només el 9%), concentrant-se en el mòdul de Maquinista de confecció industrial: Veleria.

La labor de la tutoria ha aconseguit un increment del 15 % de seguiment d'estudis, mentre els alumnes fan 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 (11 persones) i de passatge (2 persones).

També s'ha treballat per a:

- Implementar 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 de formació: Escoles Taller, Tallers d'Ocupació, Cursos monogràfics i en la Formació Reglada.
- Definir i estructurar cursos de formació ocupacional del Servei d'Ocupació de Catalunya.
- Dissenyar activitats formatives ajustades al programa dels crèdits de la formació reglada.

## 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 quarta edició, el dia 15 de setembre. Enguany, ha finalitzat el cicle la segona promoció (10 persones), que han assolit una inserció en el sector nàutic del 60 % i una inserció laboral global del 100 %.



Pel que fa al curs 2009-2010, hi ha hagut una inscripció de 48 persones per al primer curs i 12 persones per al segon, dels 23 que van fer el primer el curs 2008-2009.

Aquest cicle pertany a l'oferta formativa de l'IES Rambla Prim de Barcelona i es realitza conjuntament, mitjançant un conveni, renovat el setembre de 2007, 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. les 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:

- Definició de competències cap a la futura certificació professional. S'ha fet un primer informe, mitjançant un conveni, per a la millora de la formació i dels materials pedagògics amb la Facultat de Psicologia, Departament de Metodologia. El pla de treball és continuar amb el disseny de materials pedagògics, amb l'objectiu de presentar el dossier de competències professionals a l'Institut de Qualificacions per a la seva homologació, a fi i efecte de donar fonamentació tècnico-teòrica als ensenyaments del Cicle formatiu de grau mitjà de *Manteniment de vaixells i serveis portuaris*.
- Disseny de la formació professional de grau superior, juntament amb el Departament d'Educació, ADIN, l'Associació de Ports esportius i l'Escola de Capacitació Nàuticopesquera de l'Ametlla.
- Organització d'intercanvis d'experiències docents i pràctiques amb alumnes del Lycée Professionnel de Rompsay de La Rochelle i d'altres centres de formació professional.
- Oferir al teixit empresarial l'actual formació reglada com a reciclatge i certificació dels seus treballadors.



## Altres activitats de formació

L'Institut Social de la Marina (ISM) i l'Escola de Capacitació Nàutico-pesquera de Catalunya han organitzat diferents cursos per tal de completar l'oferta formativa especialitzada. Aquests cursos han comptat amb una participació total de 320 persones.

D'aquests cursos se n'han fet, per als alumnes del Consorci El Far, 2 bàsics de navegació i 1 de Passatge.

Núm. cursos	Nom de curs	Núm. de participants
1	Patró costaner polivalent	20
2	Patró portuari	40
1	Patró de pesca local	20
11	Curs bàsic de navegació	220
1	Passatge	20
<b>16</b>		<b>320</b>

En la mateixa línia de col·laboració amb entitats del sector s'ha fet un curs teòric-pràctic de complementació del diari electrònic d'a bord, per als patrons de les confraries de pescadors i un d'introducció al programa de disseny naval assistit per ordinador Rhinoceros - Rhinomarine.

## Col·laboracions

Línia de formació i de promoció professional desenvolupada amb el suport d'entitats, altres centres de formació i empreses del sector.

- **Cicle de conferències professionals:** Amb la participació de diferents empreses del sector nàutic: 1) Akzo Nobel/International, sobre antiincrustants i imprimacions, 2) Quantum-Toni Tió, sobre disseny i construcció de veles i 3) Proytec, sobre protecció de la corrosió galvànica a les embarcacions.
- **Conveni de col·laboració** amb QUANTUM-TONI TIO, per a la formació de la monitora de l'especialitat de veleria de l'Escola Taller, durant el mes d'octubre.
- **Lycée Jean-Moulin de Thouars (França):** amb un conveni per a la recepció i acollida en pràctiques de dos alumnes de "BTS assistant de manager".
- **Lycée Professionnel de Rompsay (La Rochelle, França):** organització de la visita a Barcelona de l'equip directiu del Lycée per conèixer instal·lacions relacionades amb la nàutica, la formació en manteniment d'embarcacions i el intercanvi d'experiències en relació als programes professionals. També es col·labora en la recerca d'empreses per a un programa Leonardo dels alumnes del Lycée de Rompsay.
- **CEE La Ginesta - Consorci d'Educació de Barcelona:** amb un conveni per a implementar un programa de diversificació curricular, com a procés d'ampliació del programa Grumet EXIT, per a alumnes de l'escola.
- **Visita d'alumnes del programa Grumet EXIT:** per al coneixement del sector professional nàutic i de la formació que es fa al Consorci, els mesos de juny i setembre. Els alumnes de l'Escola Taller han participat en la informació facilitada als alumnes del Grumet EXIT.
- **Lliurament de diplomes del programa Grumet EXIT:** en les instal·lacions de la Drassana, en col·laboració amb el Consorci d'Educació de Barcelona.





- **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.
- **Centre d'Estudis Monlau de Barcelona:** conveni per a la realització del crèdit de Formació en Centres de Treball d'un alumne d'Automoció, en col·laboració amb el Departament d'Educació.
- **Festa de la Guàrdia Urbana (Educació viària i cívica) i Festes de la Mercè:** amb participació d'alumnes del grup de Veleria de l'Escola Taller, en el desenvolupament de tallers, com suport al departament de Programes Educatius.
- **Institut Social de la Marina, Escola de Capacitació Nàuticopesquera i Can Padró:** per al desenvolupament de cursos professionals de marineria i patronatge, pràctiques de salvament i contra incendis.
- **Incorporació de la figura del Voluntariat:** per facilitar formació específica a persones interessades en diferents aspectes de la construcció i manteniment d'embarcacions.
- **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.

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 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.

## Projectes nàutics

- **Escada i restauració del quetx *Far Barceloneta*.** Les actuacions realitzades han estat orientades a la seva adequació per a les noves funcions educatives com a buc de l'Escola de navegació tradicional. Els treballs s'han concretat en:
  - canvi dels perns de quilla.
  - substitucions en elements estructurals
  - restauració completa del motor principal (CUMMINS de vuit cilindres en "V")
  - incorporació de noves tecnologies de protecció catòdica
  - readaptació de l'estabilitat del buc
  - pintura i realització de treballs de manteniment final.





- **Manteniment de la goleta *Far Barcelona*.** Treballs de manteniment, preparació i seguretat per a la travessa realitzada pel Mediterrani durant els quatre mesos de l'estiu. Entre les feines realitzades:
  - remarcar: el calafat
  - repàs de l'obra viva del buc
  - treballs interiors
  - manteniment de circuits i instal·lacions
  - inspecció de l'eix de cua, revisió i alineació.
  
- **Manteniment del caro d'art *Icària*.** Restauració global de l'embarcació, rèplica de les embarcacions del litoral català dedicades a la pesca de platja, que va participar a la cerimònia de l'arribada del foc olímpic de Barcelona'92 a les platges d'Empúries. Trasllat de l'embarcació al Museu Olímpic i de l'Esport de Barcelona, per a la seva incorporació al seu fons museístic, als espais expositius dedicats a les cerimònies oficials.
  
- **Manteniment del llaüt *Far Formentera*.** S'ha realitzat:
  - manteniment de revestiments de superfície
  - calafat de la quilla
  - dotació amb una vela de "Treu", que és una vela per capejar temporals, usada antigament.
  
- **Manteniment del llaüt *Far Cabrera*.** S'ha realitzat una reforma completa de:
  - sistema de propulsió
  - instal·lació elèctrica.
  
- **Manteniment de les muletetes *Mare Nostrum i Dúnia*.** S'han realitzat treballs de manteniment i de pintura.
  
- **Disseny i fabricació de timons per als llaüts de rem.** És una línia de treball amb un abast important d'innovació tant en les tècniques aplicades com en el disseny. Les competicions dels llaüts de rem, a part del seu valor esportiu i social, són també un terreny adequat per ampliar les expectatives de treball i d'aplicació d'accions de R+D.

## Projectes de gestió

- **Nou protocol d'incidències del Port de Barcelona.** Incorporació de la Drassana a la xarxa d'avisos d'incidències climàtiques, tant de temporal de vent com de mar, per adoptar coordinadament les mesures oportunes, en funció de situacions climàtiques adverses que s'esdevinguin.
  
- **Gestió de Residus.** S'ha continuat treballant en la millora de la recollida selectiva i l'aprofitament dels recursos, en el reciclatge dels materials i en l'aprofitament energètic. Aquest aspecte serà un tema prioritari de l'any 2010.
  
- **Materials de seguretat industrial, taller metal·listeria.** Implementació d'un un sistema de reciclatge i substitució de draps de neteja i d'altres materials de rebuig, sense cap cost addicional. en coordinació amb l'empresa MEWA.

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

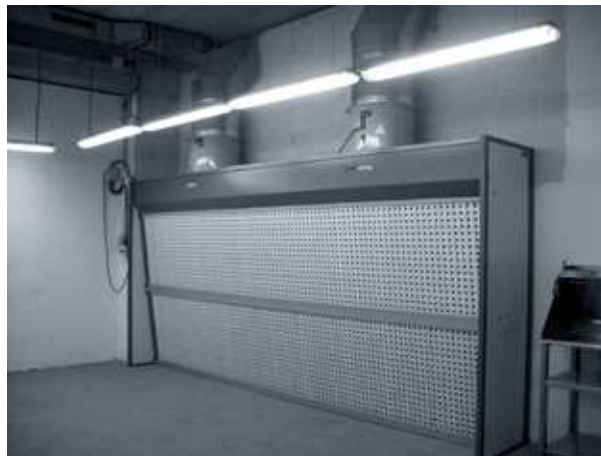
- **Instal·lació d'un pantalà flotant.** La instal·lació d'un pantalà flotant en la zona de moll de la Drassana facilita i proporciona un accés més segur i funcional a les embarcacions i permet també realitzar l'amarrament i l'operativa amb els vaixells tipus IMOCA Open 60 de la FNOB.
  
- **Estació de formació de fusteria de ribera:**
  - **Sistema de recollida i compactació d'encenalls en l'àrea de fusteria.** Instal·lació en totes les màquines industrials de fusteria d'un sistema de aspiració i recollida en un

dipòsit i la posterior compactació d'encenalls i de pols. El sistema d'aspiració i de compactació redueix notablement la dispersió ambiental d'aquest material i el volum dels encenalls en una relació d'1 a 9, estalviant els moviments en el transport de contenidors, minimitzant així el cost econòmic i ambiental. Els residus de la fusta es reciclen com a biomassa.

- **Estació de formació de laminació de plàstics reforçats amb fibra de vidre:**
  - **Sistema de detecció d'estirè en processos de laminat amb compòsits.** S'ha dotat la zona de laminació i tractament de resines d'un nou sistema de ventilació automàtic que retira i filtra l'estirè de l'aire en proporció del que genera l'activitat. D'aquesta manera no es superen els nivells de seguretat en l'exposició, fixada per normativa en 20 ppm. per vuit hores d'exposició en ambients de treball.
  - **Sistema de laminació per infusió al buit.** La laminació per infusió és el present i el futur en la construcció de compòsits en el món de la nàutica. Com escola hem d'estar a l'avantguarda i millorar la formació dels nostres alumnes amb tècniques de qualitat que respecten el medi ambient i fan més eficaços els processos de treball i el seu resultat.

- **Estació de formació de pintura:**

- **Cabina de pintura.**  
Adequació d'un espai de la zona de la planta baixa com a cabina de pintura amb les corresponents instal·lacions de filtrat, renovació i extracció de l'aire. Incorporació de materials per a la pintura a pressió (pintar a pistola), amb totes les garanties de seguretat per als treballadors i per a la qualitat de l'acabat de les peces. Incorporació dels corresponents equipaments per a la neteja dels estris de treball.



- **Estacions de formació de metal·listeria, mecànica i motorització.**

- S'han incorporat noves i més modernes eines de soldadura. S'han millorat les mesures de seguretat de les màquines-eines. S'ha organitzat una àrea específica motorització.

- **Magatzem cobert en la zona del moll.**

- Construcció, per part dels alumnes, d'un cobert com a espai de magatzem de l'estoc i de les partides i prefabricats de fusta, optimitzant l'espai i la mobilitat en el moll de la Drassana.

- **Redistribució dels espais docents.**

- Trasllat de l'aula de veleria a l'aula de majors dimensions de la segona planta, recuperant l'anterior com a una nova aula polivalent. Substitució del mobiliari de l'antiga aula de dibuix, adaptant-la també com a nova aula polivalent.



- **Substitució de les portes d'accés de la Drassana.**
  - Construcció i instal·lació de noves portes d'accés al moll de la Drassana, seguint el disseny d'implantació en els tancaments que marca el Port de Barcelona. Aquest treball ha estat realitzat pels alumnes de l'especialitat de metal·listeria i mecànica de l'Escola Taller.

## Escola de navegació tradicional

Els programes i activitats de l'Escola de Navegació Tradicional contempnen tant la formació per als futurs professionals del mar, activitats de suport educatiu, així com 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 persones.

### Participació per programes i activitats

Programes	persones
Navegació Centenari Costa Brava	25
Itineraris Mariners	58
Ruta dels Consolats de Mar	51
Istanbul Europa Race	18
Escola Capacitació Nàutic Pesquera Catalunya	95
Altres actuacions	325
<b>Total</b>	<b>553</b>

Per a la realització de les seves activitats, el Consorci El Far compta amb un estol d'embarcacions gestionat des de l'Escola de Navegació Tradicional. Aquest dona servei als diferents programes i activitats que es duen a terme des de la institució. El seu 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.

Tanmateix, 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 Activitats entorn al mar. I en la realització de pràctiques, a bord del Far Barcelona, per part dels alumnes del Cicle de grau mitjà de manteniment d'embarcacions i serveis portuaris de l'Escola dels Treballs del Mar.

### Navegació Centenari Costa Brava

Amb motiu de la celebració del centenari del bateig de la costa gironina amb el nom de Costa Brava, per part del periodista Ferran Agulló, la Federació per la Cultura i el Patrimoni Marítim i Fluvial i La Mar d'Amics proposa una activitat marinera per a la seva commemoració. Del 9 al 12 d'abril van gaudir d'una navegada amb altres barques tradicionals en diferents etapes.

El Far Barcelona participa en aquesta activitat amb 25 persones a bord, a més de la tripulació.



## Itineraris Mariners

El programa d'activitats de cap de setmana a bord del Far Barcelona és la nova proposta que va realitzar el Consorci El Far . 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 però, hauran 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, en el tram de costa comprès entre Palamós i l'Estartit.

Les sortides es podran aprofitar 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.

Dates	Trajecte	Participants
17,18 i 19 abril	Barcelona – Palamós – Illes Medes - Barcelona	5
25 i 26 abril	Barcelona – Palamós - Barcelona	5
1,2 i 3 maig	Barcelona – Palamós – Illes Medes - Barcelona	5
5,6 i 7 juny	Barcelona – Palamós – Illes Medes - Barcelona	15
13 i 14 juny	Barcelona – Palamós - Barcelona	15
19,20 i 21 juny	Barcelona – Palamós – Illes Medes - Barcelona	13
	<b>Total</b>	<b>58</b>

## Ruta dels Consolats de Mar

El Far Barcelona rememorà les rutes dels antics comerciants catalans i recalà en alguns dels ports que acollien la institució dels Consolats de Mar, creada a l'Edat Mitjana quan Barcelona, com a capital de la Corona catalano-aragonesa, era un dels emporis de la Mediterrània. Aquesta institució medieval va donar testimoni de l'hegemonia mercantil catalana a tota la Mediterrània.

El Far Barcelona, navegà de Palma de Mallorca a Istanbul, seguint la ruta del Consolats de Mar de Barcelona i fent escales en els ports de l'Alguer, de Catània (Sicília) i el port grec de Lavrion per arribar a Istanbul, on va acompanyar als vaixells participants en la regata Istanbul Europa Race.

Trajectes	participants
Palma Mallorca - l'Alguer	9
L'Alguer - Catània	12
Catània - Lavrion	15
Lavrion - Istanbul	15
<b>Total</b>	<b>51</b>

La tornada d'Istanbul fins a Barcelona es va fer amb 18 alumnes de la Facultat de Nàutica d'Istanbul, ciutat convidada a les Festes de la Mercè 2009. El Far Barcelona en la seva singladura de tornada, va fer escala en els ports de Volos (Grècia), Malta i Toulon (França) per arribar a Barcelona per les Festes de la Mercè.

## Escola de Capacitació Nàutico-Pesquera de Catalunya (ECNPC)

El Far Bcelona ha col·laborat per dur a terme el crèdit de síntesi, consistent amb 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 tutoritzades per professors de l'ECNPC. Donada la quantitat d'alumnes, es va realitzar al llarg de tota la setmana del del 23 al 27 de novembre del 2009.

Dates	participants
23 novembre	21
24 novembre	21
25 novembre	15
26 novembre	22
27 novembre	16
<b>Total</b>	<b>95</b>

## Activitats ciutadanes

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

- **3er. Open Internacional Ciutat de Barcelona**, promogut per l'organització Sailability Spain, la Fundació Vodafone España i la Federació Catalana d'Esport de minusvàlids físics, amb la col·laboració del Reial Club Marítim de Barcelona. El vaixell Far Barcelona va portar als seguidors de la regata amb discapacitat.

Tanmateix el Far Formentera va fer diverses sortides amb visitants i acompanyants dels participants a la regata.



- **Fòrum de vaixells d'època**. Organitzat pel Reial Club Marítim de Barcelona i el Museu Marítim. Participació del vaixell Far de Formentera -llagut del 1922- en la regata de vela llatina. El Far Barcelona va portar seguidors de la regata.
- **Ruta de l'Hermós**. Navegació amb el Far Barcelona, rememorant el "viatge frustrat" de Josep Pla i el seu amic Sebastià Puig més conegut com l'Hermós, Organitzat pel Club de Vela Calella, va sortir de Calella de Palafrugell fins a Colliure.
- **Participació en les festes de la Barceloneta** fent sortides pel port i observacions del litoral, amb el Far Formentera.
- **Marató de TV3**. Enguany es col·labora amb la Federació Catalana de Vela, fent sortides amb persones afectades per malalties minoritàries, amb sortides des del Port Fòrum.
- **Reis Mags**: Col·laboració amb Port Ginesta en l'arribada dels Reis Mags a bord del Far Barcelona.

## 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.



En aquest sentit, durant l'any 2009, aquesta Àrea ha atès un total de **16.080 persones**.

### Participació per programes

Programes	persones
Entorn al mar	10.965
Actes	3242
Activitats d'estiu	844
Visites culturals al port	689
Grumet EXIT	243
Itineraris mariners	71
Navegació d'estiu	26
<b>TOTAL</b>	<b>16.080</b>

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

El programa educatiu *Entorn al mar* es el que més volum d'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 10.965 alumnes i 444 grups. Novament, el bloc que concentra un major número d'assistents ha estat el de l'activitat comercial marítima amb 79%.

#### 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

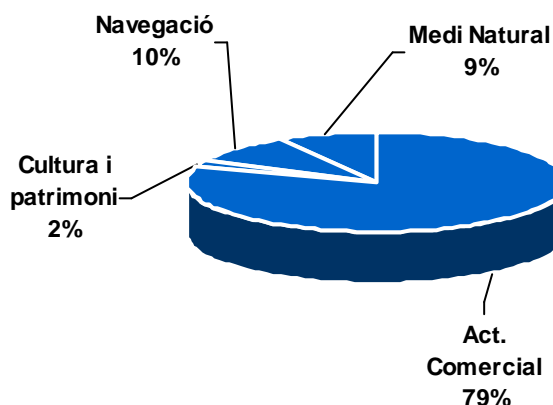
- El Port Vell

##### 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



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

Des de setembre de 2008 la coordinació del programa educatiu *Grumet EXIT: Aprendre a través de la navegació tradicional* es duu a terme des de l'Àrea de Programes Educatius. L'objectiu d'aquest canvi ha



estat reforçar el caràcter educatiu que té aquest programa quant a continguts i quant a actituds que es volen transmetre als alumnes.

Durant el curs 2008-09 s'ha realitzat la tercera edició del programa *Grumet EXIT*, promogut per l'Ajuntament de Barcelona a través de l'Institut Barcelona Esports i patrocinat per la Fundació Laureus Espanya.

El programa, que es desenvolupa en col·laboració amb el Consorci d'Educació de Barcelona, està dirigit a alumnes de segon cycle 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 escolar 2008-2009 s'ha comptat amb una participació de 20 Instituts d'Educació Secundària IES de Barcelona i l'Àrea Metropolitana, 9 més que l'any anterior, i un total de 243 alumnes.



#### Participació i grau d'aprovat al programa Grumet EXIT

IES	participants	Nota mitja	% èxit
IES Manuel Vázquez Montalban	10	8,1	100%
IES Sant Andreu	8	6,7	87,5%
IES Bisbe Berenguer	8	6,6	87,5%
IES Pau Claris	12	4,8	58,3%
IES Joan d'Austria	12	7,7	100%
IES Verdaguer	22	7,7	95,4%
IES Joan Salvat Papasseit	10	7,4	100%
IES Pablo R. Picasso	10	6,6	87,5%
IES Barri Besós	23	8,1	100%
IES Rambla Prim	21	8,4	100%
IES Ferran Tallada	8	8,5	100%
IES Fort Pius	9	7,9	100%
IES La Guinaueta	18	7,5	100%
IES Domènech i Montaner	8	7,3	100%
IES Joan Coromines	12	8,4	100%
IES Príncep de Girona	11	7,1	100%
SES Josep Comas i Solà	13	7,6	100%
IES l'Alzina	12	8,7	100%
IES Dr. Puigvert	5	7,7	100%
IES St. Josep de Calassanç	11	8,2	100%
<b>Total</b>	<b>243</b>	<b>7,5</b>	<b>95,8%</b>

(\*) Els alumnes participants eren de 2n i 3er. Curs

Pel que fa als resultats, aquests han estat força satisfactoris ja que el 95,8% dels alumnes participants van superar el programa 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.



## Navegació estiu 2009

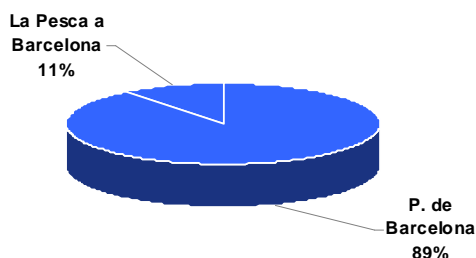
Durant el mes de juliol, 26 alumnes de 9 instituts del programa Grumet EXIT han participat en una navegació, dividida en tres etapes, a l'arxipèlag balear.

### Participació de centres per etapes

Etapes	Centre educatiu	Núm. de participants
Barcelona - Mallorca	IES Picasso	5
	IES M. Ferran Tallada	1
	IES l'Alzina	4
Mallorca	IES Barri Besós	5
	IES M. V. Montalban	4
Mallorca	IES Joan Coromines	3
	IES Dr. Puigvert	1
	Ses Comas i Solà	4
	IES La Guineueta	1
	<b>Total</b>	<b>26</b>

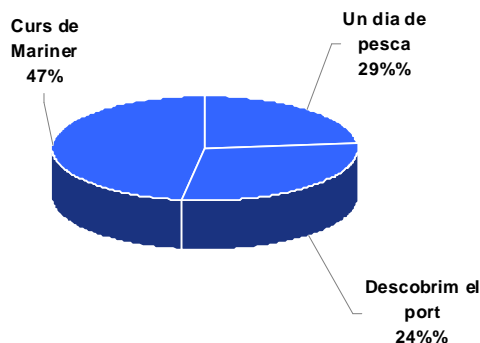
## Visites culturals al port

Aquest programa presenta dues activitats dirigides al públic adult: *El port de Barcelona* i *La pesca a Barcelona*, amb un 89% i un 11% d'ocupació respectivament.



Un total de 47 grups han gaudit d'aquestes activitats amb una participació de 689 persones. Cal esmentar que hi ha hagut un augment del 7% en el número de grups realitzats i una disminució del 19% en el número de persones ateses, degut a les restriccions que ens ha posat Capitania Marítima al reduir de 23 a 10 el número de persones que es poder embarcar a bord del Far Formentera.

## 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 enguany ha estat similar a l'any anterior amb un total de 38 grups i 844 nens i nenes.

## Centre de Recursos Educatius del Mar, CREM

Des de l'àrea de Programes Educatius s'han creat nous recursos i materials que es posen a disposició de la comunitat educativa amb l'objectiu de completar l'oferta que s'ofereix des del CREM. Aquests han estat:

- **Creació de la segona maleta pedagògica *Els Habitants de la nostra mar***: recurs educatiu per facilitar el coneixement del plàncton a l'aula.



## Projectes de divulgació

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

- **10a. Jornada d'educació viària**. Per setè any consecutiu, s'ha participat en l'acte organitzat per la Guàrdia Urbana de Barcelona amb la realització de tallers infantils.
- **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.
- **Paisatges Mediterranis**. Realització d'una xerrada de divulgació en el programa d'activitats del Centre de Recursos Barcelona Sostenible.

## 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)
- Aquàrium de Barcelona
- Centre de Recursos Barcelona Sostenible
- Centre de la Platja
- Escola del Mar de Badalona
- Fundació per la Navegació Oceànica
- Ajuntament d'Esplugues
- Guàrdia Urbana de Barcelona
- Àrea de Medi Ambient de l'Ajuntament de Barcelona
- Confraria de Pescadors de Barcelona

**Un total 16.080 persones han participat en els diferents programes i activitats, i s'han fet més 700 hores de navegació pel port de Barcelona.**

## Gestió del litoral

En els darrers anys (2006-2009) l'àrea de Gestió del Litoral ha centrat la seva activitat en el projecte de l'Observatori del Litoral. El 2009 ha estat l'any en el qual s'han completat els objectius que es van definir per aquest projecte, els quals eren:

- **Elaborar el *Pla Director de l'Observatori del litoral***, en el qual es recullen les línies de treball que ha de tenir aquest òrgan per desenvolupar la seva feina amb eficàcia, amb els recursos necessaris i tenint com a prioritat respondre adequadament als reptes que planteja la gestió del litoral de Catalunya.
- **Desenvolupar les principals eines i instruments necessaris per al funcionament òptim de l'Observatori del litoral.** Concretament definir i calcular *indicadors* pel litoral de Catalunya, *analitzar* la distribució de les *competències* de les diferents administracions a partir de les actuacions que es poden dur a terme al litoral de Catalunya, definir un *servei de documentació i banc d'imatges* i establir una proposta metodològica per confeccionar un Sistema d'Informació Territorial del Litoral de Catalunya.
- **Crear una *base de dades dels agents*** involucrats en la gestió del litoral de Catalunya.



Així, part de les feines que s'han dut a terme durant el 2009 en relació al projecte han estat:

- **Actualització de la documentació.** Durant el 2009 s'ha anat ampliant el servei de documentació iniciat el 2008 amb les noves publicacions i experiències que han tingut lloc al llarg de 2009, i s'ha organitzat perquè sigui consultable a la pàgina web.
- **Desenvolupament de l'IDEC-Litoral** com a part del Sistema d'Informació Territorial: El Consorci El Far té un acord amb l'Institut Cartogràfic de Catalunya per desenvolupar l'IDEC-Litoral, i perquè es pugui consultar des del web del Consorci El Far. L'IDEC-Litoral és la Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya (IDEC) específica per a la zona costanera. Durant el 2009 s'ha treballat en els continguts cartogràfics que ha de tenir l'IDEC-Litoral i en el disseny del web, que es preveu que entri en funcionament el primer semestre de 2010.
- **Actualització de la base de dades dels agents del litoral de Catalunya.** A partir dels projectes realitzats durant el 2009 s'ha pogut continuar ampliant la base de dades dels agents involucrats en la gestió del litoral de Catalunya.

## Projectes

Durant el 2009 s'han desenvolupat els següents projectes:

- **Projecte de caracterització de la zona costanera de Catalunya.** L'Àrea de Gestió del litoral ha col·laborat en el projecte liderat pel Centre Internacional d'Investigació dels Recursos Costaners (CIIRC) per caracteritzar l'estat de la zona costanera a Catalunya. Concretament, s'ha encarregat de fer una consulta sobre l'estat de les platges a tots els municipis del litoral de la província de Tarragona i Girona. Aquest és un projecte promogut pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DPTOP), conjuntament amb el Departament de Medi Ambient i Habitatge (DMAH) i el Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural (DAR). L'objectiu final és establir criteris que ajudin a la planificació de la zona litoral i recomanar solucions als problemes costaners que es detectin durant el projecte.

- **Estabilitat d'una platja de sorra gruixuda o grava envers una de sorra fina: canvi d'ús i gestió.** L'estudi s'emmarca en el Màster Internacional de Gestió de Zones Costaneres i Estuàriques de la UPC, realitzat durant els anys 2008 i 2009. El projecte ha estat realitzat per una de les tècniques de l'àrea amb el suport d'una alumna del Màster en pràctiques al Consorci El Far, i té per objectiu l'estudi de noves alternatives per fer front a l'erosió del litoral. Ha estat dirigit pels doctors Sánchez Arcilla i Gracia del Laboratori d'Enginyeria Marítima de la UPC.

Els resultats del projecte constitueixen una primera aproximació al funcionament i estabilitat d'una platja tenint en compte diferents granulometries i considerant principalment els aspectes vinculats a canvis d'ús i gestió, amb l'objectiu de valorar les actuacions de regeneració amb sorra gruixuda o grava com a mecanisme de defensa en platges de sorra fina urbanes i afectades per l'erosió, com és el cas de Barcelona.

- **Observatori del litoral mediterrani.** El document "Observatori del litoral mediterrani" s'elabora com una proposta de treball amb l'objectiu de recollir les accions que des de la ciutat de Barcelona, i en el marc del projecte de la Unió per a la Mediterrània, es podrien desenvolupar pel que fa a la gestió del litoral mediterrani i la cooperació entre els països riberecs. El projecte s'ha presentat a l'Ajuntament de Barcelona i al Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya. Ambdues institucions consideren que la iniciativa és molt interessant, i han recomanat seguir amb els passos pertinents per dur a terme el projecte.
- **Pla d'Ambientalització de la Drassana del Consorci El Far.** Per millorar la gestió ambiental dels edificis, el 2009 s'ha iniciat el projecte d'ambientalització de la Drassana., que contempla l'anàlisi dels diversos vectors ambientals: residus, energia, aigua i aire, i la proposta de millora.

## Publicacions

Pel que fa a publicacions, enguany s'ha publicat l'article:

- **Usos del sòl i urbanisme al litoral metropolità.** *Planificar el futur aprenent del passat.* Capítol del Llibre *MARRIAGE Dipòsit legal B2224-2009.*

I s'han elaborat els següents articles, tot i que estan pendents de publicació:

- **Possibles efectes del canvi climàtic sobre la planificació i l'urbanisme del litoral de la Regió Metropolitana de Barcelona. 2009.** Revista *SAM (Suport Ambiental als Municipis)*, Diputació de Barcelona.
- **El Pla Estratègic del litoral: sistema de seguiment i indicadors. 2009.** Revista *SAM*, Diputació de Barcelona.



## Participació

- **El 10 de desembre de 2009, l'Àrea va participar a Brussel·les, a la reunió del Grup de Treball Aquamarina: subgrup de dades i indicadors.** La reunió que portava per títol "A day for cartographic systems to manage coastal zones", tenia per objectiu la posada en comú de les iniciatives que les diferents regions marítimes europees estan duent a terme en matèria de sistemes cartogràfics aplicats a la gestió de zones costaneres, per establir les futures línies de treball que s'han de dur a terme a nivell europeu. Concretament va realitzar la presentació "The example of Catalonia" on va explicar el projecte que porta a terme conjuntament amb l'Institut Cartogràfic de Catalunya, sobre l'IDEC-Litoral. "Aquamarina" és un grup de treball de la CPRM (Conference of Peripheral Maritime Regions of Europe), constituït l'any 2007 i amb més de 40 regions europees adherides.

- **Ajuntament de Sitges:** S'ha col·laborat en la preparació de la documentació tècnica necessària per sol·licitar una subvenció a la Diputació de Barcelona per als projectes "*Observatori del litoral metropolità de Barcelona*", "*Pla de Gestió Integrada del Front Marítim de Sitges*" i "*Difusió d'estudis i metodologies de gestió integral del litoral*".
- **Consultes externes:** En total s'han resolt 8 consultes externes que han arribat a l'àrea relacionades amb la gestió del litoral. Concretament, s'ha sol·licitat informació sobre municipis del litoral del Garraf i de Girona, sobre aspectes de distribució de competències al litoral i de com es realitzen determinats tràmits, i sobre aspectes ecològics marins (flora, fauna i aspectes bioquímics). Les consultes han estat relacionades amb agendes 21 locals i estudiants de màsters i doctorats.

Les línies de futur de l'àrea de gestió del litoral s'estructuren en tres eixos: l'assessorament al món local en matèria de gestió de costes, l'ambientalització del Consorci El Far i l'aposta per a un projecte mediterrani.

## Projectes institucionals

Aquesta àrea té l'objectiu d'impulsar nous projectes institucionals i de R+D+i, per col·laborar en la promoció del sector nàutic a la ciutat.

### Impuls de nous projectes

- **Activitats de R+D+i.** S'ha consolidat el grup de recerca en veles, Projecte WIN-D, integrat per les empreses i entitats Quantum Europe Manufacturing Europe, Laminats de Catalunya SL, PJM Pujadas SA, Fundació de Navegació Oceànica de Barcelona, Consorci El Far, Universitat Ramon Llull, Institut Químic de Sarrià (Grup de recerca de materials) i Centre Tecnològic Leitat, per tal d'impulsar una línia de recerca i d'innovació dels materials utilitzats en la fabricació de les veles oceàniques d'alta competició, amb l'objectiu de potenciar la seva eficiència, i en vistes a poder incorporar les millores en la propera edició de la regata de la Barcelona World Race 2010.

El projecte ha rebut l'ajut de subvenció per part d'ACC1Ó (Agència de suport a la competitivitat de l'empresa catalana, de la Generalitat de Catalunya) com a projecte de Nuclis d'alta tecnologia R+D i compta amb el cofinançament del fons europeu FEDER.
- **Fòrum Marítim Català.** Participació com a membre fundador en el procés de constitució del Fòrum Marítim Català. Incorporació en la Junta Directiva i en els Grups de Treball del FMC. L'objecte i la finalitat d'aquest Fòrum és la dinamització del sector, la formació professional, i els projectes de R+D+i.
- **Donació del caro d'art "Icaria" al Museu Olímpic i dels Esports de Barcelona.** El caro d'art "Icaria" va participar en la cerimònia de la arribada del foc olímpic dels JJOO Barcelona'92 a les platges d'Empúries. Per aquest motiu i per tal de valorar aquesta participació, s'ha signat un conveni de cessió de l'embarcació al Museu Olímpic i dels Esports de Barcelona.



### Participació en xarxes

- **Xarxa de Custòdia del Territori.** Participació com a membre del Consell en les reunions de treball.
- **Xarxa de Museus Marítims de la Costa Catalana.** Participació com a membre de la xarxa en el seguiment del Pla d'Actuació anual.





## 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:

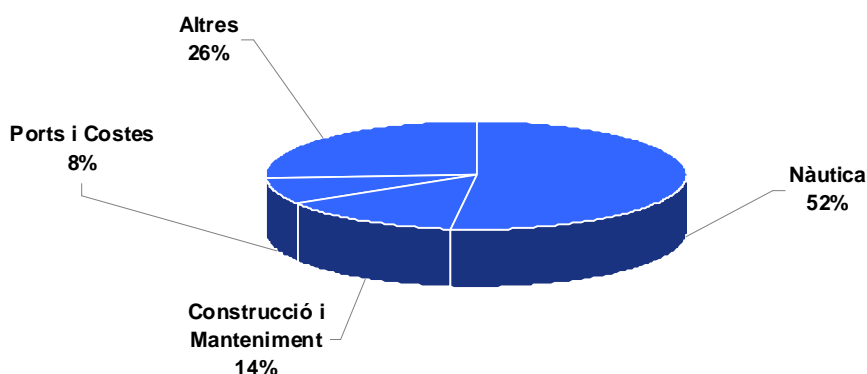
- **4.693 volums.**
- **192 publicacions periòdiques vives**, de les quals 32 formen part de la col·lecció permanent i cinc ja no s'editen
- **220 cartes nàutiques actuals.**
- **165 vídeos i dvd's.**

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 6% en audiovisuals, un 20% en cartes nàutiques i de navegació esportiva, un 4% en monografies i obres de referència i un 5% en publicacions periòdiques. Enguany, l'Escuderia de la Fundació Privada per a la Navegació Oceànica Barcelona ha fet un dipòsit temporal de la documentació vinculada a l'edició 2009 de la Transat 6.50, fins a la propera edició del 2011. Aquesta documentació resta a la Biblioteca per consulta i préstec dels usuaris.

D'altra banda agrair a les entitats i empreses que han donat documentació en el 2009: Club Nàutic de Sitges,

**Distribució de les temàtiques consultades**



Club de Vela de Blanes, Port Ginesta, Ajuntament de Barcelona, Ajuntament de Mataró, Ajuntament de Palamós, Consell de Treball Econòmic i Social, Generalitat de Catalunya, Institut Europeu de la Mediterrània, Junta de Castilla y León, Ministerio de Foment, Port de Tarragona, Universitat Politècnica de Barcelona, Mc Ediciones, Edicions Curt, Publicaciones Men-car, Publicaciones de los Puertos de España, Medya Pro Dinamic, Outside Aire Libre, Editorial Noray, i Editorial Paidotribo.

Aquest servei ha atès a més de 1.225 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.



Enguany també s'han reestructurat els espais que ocupava la Biblioteca en una sala única per poder ampliar l'horari d'atenció a l'usuari a seixanta hores setmanals. Amb aquesta nova ubicació també s'ha dut a terme una reordenació dels fons, segons la normativa de la Classificació Dècima Universal.

## 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 2009, s'ha acollit un total de 18 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 61% han estat empreses ja consolidades, un 17% han estat de nova creació i 22% han optat per ubicar aquí la seva domiciliació.

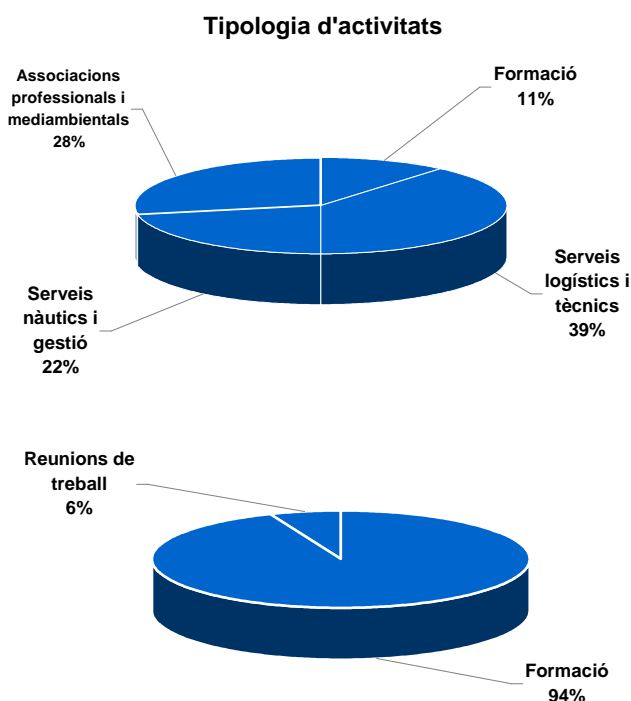
Règim	Núm. empreses	%
Viver d'empreses (empreses de nova creació)	3	18%
Empreses consolidades	11	52%
Domiciliació o raó social	4	30%
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

De l'activitat realitzada per les diferents empreses, destaca en un 39% les que es dediquen a serveis logístics i tècnics, en un 28% les associacions professionals i mediambientals, en un 22% 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 hi ha hagut un 52% d'ocupació dels espais, el que ha suposat un total de 145 activitats, 24.000 persones i 4.000 hores d'ocupació.

Respecte la tipologia de les activitats que s'han dut a terme, destaquen les dedicades a la formació en un 94%. Pel que fa als tipus de clients que han gaudit d'aquest servei, un 80% han estat entitats privades, un 20% han estat entitats públiques.



## Pressupost

<b>MEMÒRIA 2009</b>	<b>persones</b>
<b>Ingressos</b>	<b>2009</b>
Ingressos per programes	1.448.741,62
Aportacions ens consorciats	494.972,10
Inversió	-----
<b>TOTAL INGRESSOS</b>	<b>1.943.713,72</b>

<b>Despeses</b>	<b>2009</b>
Personal estructura	598.247,40
Personal activitats	730.396,80
Béns corrents i serveis	554.202,43
Financeres	27.993,53
Transferències corrents	10.417,11
Inversió	14.999,78
<b>TOTAL DESPESES</b>	<b>1.936.257,05</b>