

MEMÒRIA D'ACTIVITATS

2004



ASSOCIACIÓ NEREO

INTRODUCCIÓ

1



Vista de la Reserva Marina de Ses Negres

LÍNIES DE TREBALL

2

1. **Formació i Educació Ambiental**
 - 1.1 **Formació per a PIMES**
 - 1.2 **IUSC (International University Study Center)**
 - 1.3 **Universitat de Siracusa (E.E.U.U.)**
2. **La Reserva Marina de Ses Negres**
 - 2.1 **Estudis sobre l'Efecte Reserva en Ses Negres**
 - 2.2 **Projecte pilot de reintroducció del Corn Marí al Mediterrani**
 - 2.3 **Projecte del mareògraf**
 - 2.4 **Projecte Thais**
 - 2.5 **Activitats de recerca d'altres entitats a la RMSN**
 - Projecte BIOMEX (Equip multidisciplinari)**
 - Projecte de batimetria de la Reserva (Instituto Español de Oceanografía)**
 - Projecte d'assentament larvari (Joan Bru Clota)**
3. **Altres Projectes**
 - 3.1 **La Gola del Ter**
 - 3.2 **Projecte Blau**
 - 3.3 **Operació Ecosind**
4. **Divulgació i Sensibilització**
 - 4.1 **IX Jornades sobre Medi Ambient i Ecologia**
 - 4.2 **Saló Nàutic Internacional de Barcelona**
 - 4.3 **Exponatur**
 - 4.4 **Difusió**



Morena (*Muraena helena*) a la Reserva Marina de Ses Negres

MEMÒRIA ECONÓMICA

3

ENTITATS COL·LABORADORES

4

INTRODUCCIÓ

La **Associació Nereo, Preservador del Medi Ambient**, és una **ONG** sense ànim de lucre que va néixer l'any 1990 amb el propòsit de preservar, divulgar i estudiar el medi ambient.

El nostre primer projecte va ser crear el **Centre d'Estudis del Mar (CEM)**. Situats al cor de la **Costa Brava**, a **Begur**, estem instal·lats en una antiga masia del segle **XVI** adequada i rehabilitada a les nostres necessitats i activitats. Disposem de dues sales d'aquaris, laboratoris de biologia, biblioteca, aules de formació, sala d'audiovisuals, estació meteorològica, i tot allò necessari per desenvolupar amb èxit les nostres tasques divulgatives i formatives.

L'any 1992 varem promoure la creació d'una reserva marina al litoral català, amb l'objectiu d'estudiar el procés regeneratiu d'un biòtop marí malmès com a conseqüència de la sobreexplotació humana. Aquest projecte es consolidà finalment al març de 1993 quan la franja costanera de **Ses Negres**, pertanyent al terme municipal de **Begur**, és declarada **Reserva Marina Integral**.

En el camp formatiu, la **Associació Nereo** també ha pres part activa, formant col·lectius i requalificant treballadors. S'ha incidit en les professions més directament relacionades amb el medi ambient. Hem treballat profundament en temes de sensibilització social creant tallers per a escolars i organitzant conferències, seminaris i taules rodones relacionades amb temàtiques mediambientals.

A la **Associació Nereo** afrontem amb il·lusió el repte del pròxim mil·lenni, focalitzant tots els nostres esforços en el compromís adquirit a la **Cimera de Rio** sobre els conceptes de sostenibilitat i responsabilitat, inclosos en el marc de **L'Agenda 21**.

La **Associació Nereo** és una entitat oberta, dinàmica i plural on tothom hi pot participar.



Seu de Nereo al Mas d'en Pinc

Aquest document és un resum de les activitats ambientals que la **Associació Nereo** ha realitzat al llarg de l'any 2004, classificades en diferents línies de treball segons els seus objectius i procediments: formació i educació ambiental, projectes, difusió i sensibilització. A més, es presenta un informe econòmic i administratiu de la institució.

Amb aquesta presentació volem que tothom tingui l'oportunitat d'apropar-se al món de **Nereo**, de conèixer la tasca que duem a terme, els diferents projectes i actuacions mediambientals i sobre tot, volem oferir als interessats la possibilitat de participar en la conservació de la natura.

LÍNIES DE TREBALL

1. Formació i Educació Ambiental

1.1. Formació per a PIMES

Coincidint amb el projecte **BLAU** i en el marc del Saló Nàutic Internacional de Barcelona, es programa un conjunt d'accions formatives per a **PIMES (Petites i Mitjanes Empreses)** en Gestió Ambiental. Aquest programa contempla la realització de mòduls ambientals, cursos on-line adreçats a directius d'empreses i seminaris a les aules de la Fira de Barcelona.



Diplic informatiu de formació per a PIMES

1.2. IUSC (International University Study Center)

Com cada any, Nereo va realitzar un programa de pràctiques ambientals per els alumnes dels màsters i post-graus d'aquest centre de Barcelona.

Aquest programa inclou treballs de biologia marina, gestió de espais litorals, recursos pesquers i contaminació marina. Amb aquest treball amb el IUSC s'amplia el ventall d'accions formatives i dona difusió de la nostra entitat a col·lectius especialitzats en la gestió de les zones costaneres.

La formació privada amb el IUSC és un model que Nereo vol ampliar a d'altres entitats, doncs representa una desvinculació de l'administració pública.



Pràctiques del IUSC a Nereo

1.3. Universitat de Siracusa (E.E.U.U.)

El 21 d'agost de 2004 la Universitat de Siracusa (EEUU) va visitar les instal·lacions de l'Associació NEREO per realitzar, per 5è any consecutiu, un crèdit variable sobre afers mediterranis. Quaranta cinc joves, estudiants de diferents carreres i especialitzacions, s'embarquen durant més d'un mes en un llarg recorregut per la Mediterrània occidental per conèixer de primera mà l'entorn i la vida mediterrànies. El municipi de Begur s'ha convertit en una parada fixa en el seu itinerari per Espanya, on apro-

fiten per visitar la Reserva Marina de Ses Negres i veure de prop les actuacions que es duen a terme en aquest espai protegit. L'entorn ambiental mediterrani, el turisme sostenible, la gestió litoral, són els principals temes que es tractaren durant la seva estada a Nereo.



Alumnes de la Universitat de Siracusa a Ses Negres

2. La Reserva Marina de Ses Negres (RMSN)

Des de la creació de la Reserva Marina de Ses Negres al 1993 s'han dut a terme diferents estudis i projectes per a ampliar la informació biològica i ecològica de la zona i per utilitzar els dades amb criteris de gestió i conservació dels ecosistemes marins costaners.



Els fons coral lígens de la Reserva Marina de Ses Negres

2.1. Estudis sobre l'Efecte Reserva en Ses Negres

L'efecte reserva queda reflectit en diferents grups integrants de l'ecosistema marí, però els nostres estudis només es centren en una porció concreta de la població íctica, aquells peixos que queden més afectats per la pressió

humana i que només la seva presència i/o abundància, ja indica que aquella zona està poc malmesa, o en fase de recuperació. Aquests peixos són espècies bioindicadors

de l'efecte reserva degut a la seva major vulnerabilitat vers la pressió pesquera (professional i recreativa) i de la degradació física de l'hàbitat. La vulnerabilitat d'aquestes espècies està marcada pel seu creixement lent i/o baixa taxa de renovació, combinat amb l'interès comercial-gastronòmic que representen.

Aquests estudis sobre l'efecte reserva s'han portat a terme mitjançant el projecte IFOP 2003-2005, finançat pel Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya.



El mero i la morena: dos espècies emblemàtiques de la Reserva Marina de Ses Negres

2.2. Projecte pilot de reintroducció del Corn Marí al Mediterrani

Des de l'any 2002 s'ha estat duent a terme a la Reserva un projecte de reintroducció d'una espècie amenaçada a les nostres costes: el corn marí (*Charonias lampas* ssp. *lampas*), el gasteròpode més gran del Mediterrani. Durant el 2002 es van dissenyar els protocols de captura, transport, aclimatació, marcatge i alliberament i ja al 2003 es va dur a terme amb èxit l'alliberament de 64 individus pro-

vinents de Galícia, Portugal i Menorca, demostrant l'eficàcia i la uti-

litat dels protocols establerts. L'any 2004 es va fer el seguiment regular dels individus alliberats, comprovant l'excel·lent estat de salut dels mateixos



Caràtula del projecte de reintroducció del Corn Marí al Mediterrani

2.3. Projecte del mareògraf

Des de ja fa 7 Anys, Nereo manté l'estació oceanogràfica WRT9-Aanderaa als fons marins de la RMSN, que mesura constantment dades sobre altura de les onades, amplitud de les mareas, temperatura i conductivitat de l'aigua. Està situada a 18 metres de fondària, just a sota de la boia de fondeig I, que està operativa tot l'any per tal de facilitar les tasques de manteniment de l'estació.

Cada any es treu de l'aigua durant uns dies per tal de fer-li el manteniment anual i el buidatge d'informació recopilada.



Estació oceanogràfica WRT9-Aanderaa a la Reserva Marina de Ses Negres



Instal·lació estació oceanogràfica

2.4. Projecte Thais

Englobat dins els estudis previstos en el projecte IFOP 2003-2005, aquest nou projecte de Nereo a la RMSN enfoca l'estudi de l'Efecte Reserva cap a una espècie de gasteròpode, el *Thais Haemastoma*. L'objectiu final de l'estudi és determinar si *Thais haemastoma* és un bon indicador de l'efecte reserva, o si pel contrari les seves poblacions no es veuen afectades per la prohibició

de la seva recol·lecció i la millora del seu hàbitat.

En cas de ser-ho, tindriem a l'abast una nova eina de diagnòsi ambiental del litoral molt fàcil d'aplicar.



Presca de mides i marcatge dels Thais, abans de ser alliberats



Un exemplar de Thais marcat i cobert per glans de mar

2.5. Activitats de recerca d'altres entitats a la Reserva Marina de Ses Negres

Projecte BIOMEX



Assessment of **BIOM**asse **EX**port from Marine Protected Areas and its impact on fisheries in the western Mediterranean Sea

El propòsit d'aquest estudi és el d'investigar l'eficiència de les Àrees Marines Protegides (AMP) com a fonts de biomassa. L'objectiu principal és el de demostrar l'exportació de biomassa de les AMP a les zones adjacents. Les mesures de l'eficiència de

les AMP per exportar biomassa es basen en una metodologia multidisciplinària que inclou aspectes biològics i pesquers. En aquest projecte es considera les AMP com una eina de gestió per sostenir les pesqueries en les àrees on és permesa la pesca.

Estudio de la Plataforma Continental Española (ESPACE)



INSTITUTO
ESPAÑOL DE
OCEANOGRAFÍA

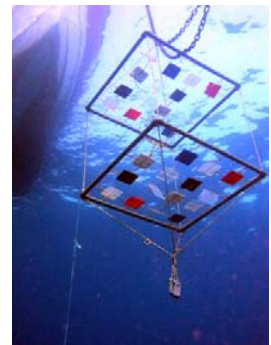
L'objectiu del projecte ESPACE és adquirir informació detallada i sistemàtica dels fons de la plataforma continental espanyola des de la línia de costa fins als 100 metres de fondària (batimetria, qualitat dels fons, morfologia, praderies, obstacles...), amb tècniques geofísiques d'alta resolució, amb la finalitat

d'incorporar-la al Sistema d'Informació Geogràfica Marí (SIG Marino) que està desenvolupant la Secretaria General de Pesca Marítima (SGPM) juntament amb l'Institut Español de Oceanografía (IEO), per tal de poder gestionar adequadament el medi marí i facilitar molts projectes d'investigació

Efecte del tipus de substrat i la contaminació en l'assentament larvari

Els organismes marins sèssils, aquells que viuen units al fons, tenen una fase larvària mòbil que permet la dispersió de l'espècie a zones més allunyades a través de les corrents marines, formant part del plàncton. Quan aquestes larves troben un substrat adequat, s'hi assenten per mitjà d'un sistema de fixació que els permetrà desenvolupar la forma adulta.

En el seu treball, Joan Bru Clota, estudiant de Batxillerat de l'Institut d'Educació Secundària de Ripollet (Vallès Oriental) va intentar relacionar l'assentament d'aquestes fases larvàries amb diferents variables ambientals i del substrat.



Estructura per a la fixació larvària d'espècies marines

3. Altres Projectes

3.1. La Gola del Ter

Dins el conveni signat entre la Fundació Josep Carol i l'Associació Nereo l'any 2003, l'estiu passat es va realitzar un camp de treball a la



La Gola del Ter

Gola del riu Ter, a Torroella de Montgrí (Espai inclòs al Pla d'Espais d'Interès Natural de Catalunya - Decreto 328/1992 de 14 de desembre), específicament als terrenys que la empresa ELISA té a la zona, amb l'objectiu de fer actuacions de recuperació dels aiguamolls, realitzar accions de neteja dels terrenys, proposar i executar activitats d'informació i difusió del Pla de Gestió Ambiental, promogut i recolzat

pels tècnics i professionals de NEREO.



Participants del camp de treball de l'estiu de 2004

3.2. Projecte Blau

Al 43è Saló Nàutic Internacional del 6 al 14 de Novembre de 2004, es va presentar la segona fase del **Projecte Blau**. Aquest projecte, iniciat l'any 2000, neix amb la intenció d'ajudar al sector nàutic a ser més competitiu en un nou mercat global més tecnològic i ambiental, mitjançant accions de comunicació, formació i treball directe amb les empreses.

L'any 2003 es va endegar el programa pilot d'implantació del Distintiu de Qualitat Blau (DQB) pels

tallers nàutics, petites empreses mancades de recursos per desenvolupar sistemes de gestió ambiental. Al 2004 s'inicia una nova etapa per consolidar el Projecte Blau mitjançant diverses propostes: evolució i desenvolupament final del Distintiu de Qualitat Blau com a Sistema de Gestió Ambiental, disseny i realització d'un Programa de Formació i Informació a les Empreses (PIMES), promoció i potenciació corporativa de Blau i de la WEB de Blau.

Aprofitant la participació de Nereo al Saló Nàutic Internacional, es va fer la presentació dels resultats obtinguts a la primera fase, així com el lliurament del distintiu DQB als primers tallers adherits al programa.



Presentació del Blau al Saló Nàutic

3.3. Operació Ecosind



Regions participants a Ecosind

ECOSIND (Ecosistema Industrial) és una Operació Marc Regional del programa INTERREG IIIC (programa dirigit a reforçar la cohesió econòmica i social dels països de la UE, promocionant les cooperacions, transnacionals i in-

terregionals), que té com a objectiu principal el de establir les bases per una nova estratègia de desenvolupament industrial sostenible en les regions del sud d'Europa. Mitjançant estratègies conjuntes entre els diferents països i el treball amb les petites i mitjanes empreses en la seva gestió ambiental, es vol reduir al màxim el nivell de residus industrials i les emissions de CO₂, disminuir el consum d'energia i de recursos naturals (aigua, sòl, etc).

ECOSIND vol demostrar la viabilitat de la gestió mediambiental cooperativa, tot desenvolupant una metodologia pràctica per al planejament industrial sostenible i creant una xarxa de regions, empreses, àrees industrials, universitats i centres de recerca.

Dins aquest marc, el 2 de setembre de 2004 es va aprovar el finançament del Projecte Blu, a càrrec de la Comunitat de Pisa i el Saló Nàutic de Barcelona.

4. Divulgació i Sensibilització

4.1. IX Jornades sobre Medi Ambient i Ecologia

“El Mar, espai de desenvolupament i conflicte. Reflexions i propostes per a la seva conservació”

El passat 8 i 9 d'octubre es celebrà al Parador Nacional d'Aiguablava (Begur) les IX Jornades sobre Medi Ambient i Ecologia organitzades per NEREO.



Aiguablava - Begur

Com cada dos anys, les jornades han tingut com a objectiu principal informar a la societat de la situació actual del litoral marí mediterrani des d'una realitat local, analitzant les repercussions que té sobre la nostra vida quotidiana.

Les Jornades varen comptar amb la participació de ponents reconeguts dins el món científic, econòmic, polític i social que, amb els seus plantejaments, varen fer una anàlisi del conflicte entre l'ús i la conservació dels recursos naturals marins.

Finalment i després d'una reflexió sobre els nostres límits i capacitats de transformació de l'entorn, es proposaren idees, eines i actituds per definir un futur més sostenible.



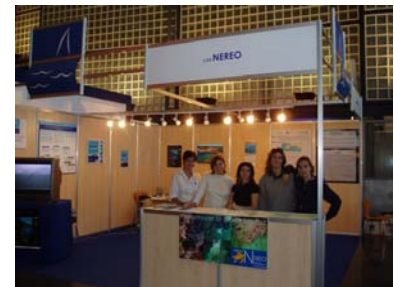
Aiguablava - Begur

4.2. El Saló Nàutic Internacional de Barcelona

Durant la celebració del Saló Nàutic Internacional de Barcelona (del 6 al 14 de novembre de 2004), Nereo va presentar un stand des del qual donar a conèixer els diferents projectes que s'estan duent a terme, especialment el Projecte Blau i els projectes de recerca a la Reserva Marina de Ses Negres.

A més, s'hi va presentar el Decàleg d'Aiguablava per a la conservació del medi marí, un document amb 10 premisses bàsiques per a la preservació dels mars i oceans.

Es va aprofitar també per lliurar el Distintiu de Qualitat Blau als diferents tallers nàutics que s'havien acollit al Projecte Blau.



Stand de Nereo al Saló Nàutic

4.3. Exponatur

El Mas d'en Pinc ha estat sempre el centre d'interpretació de la Reserva i seu de Nereo. El Mas va pertànyer a la “bailaora” Carmen Amaya, però a la seva mort va passar a ser de propietat municipal. Al 1992, l'Ajuntament de Begur cedeix el Mas a l'Associació Nereo per tal de crear-hi el Centre d'Estudis del Mar de Begur.

Dins les aportacions anuals que fa l'ajuntament, aquest any 2004

s'inclouen 8000 euros amb els que s'ha condicionat una sala d'aquaris, s'han fet reformes al laboratori, i s'han adoptat mesures dins el pla



Mas d'en Pinc
Centre d'Estudis del Mar de Begur

de riscos i seguretat laboral de l'associació (instal·lació d'extintors i mecanismes anti-incendis.)

Al llarg dels anys s'hi han realitzat múltiples activitats relacionades amb el mar i la RMSN: cursos diversos, jornades, exposicions, xerrades...

Exposicions:

“Closques de mol lusc i ossos de balena”

Una exposició de conques de mol lusc formada per més de 100 espècies diferents amb plafons informatius de la seva biologia, importància i diversitat, presideix el gran saló del Mas d'en Pinc. Repartits per la sala també s'hi troben restes òssies de diferents cetacis: dofí, catxalot, rorqual comú... a més d'informació dels projectes que Nereo està duent a terme a la RMSN com ara el Projecte del Corn Marí.



Exposició de malacologia

“Els Aquaris mediterrànis”



Sala d'aquaris mediterrànis

Des del mes de juliol quatre grans aquaris recreen quatre tipus de comunitats dels fons marins de la RMSN: el mediolitoral, el fons detrític, el coral lígen i la praderia de posidònia.

Al 2003 hi havia 6 aquaris i al 2004 s'han reduït a 4 per tal de focalitzar l'esforç de manteniment i augmentar el benestar dels organismes. Davant la necessitat d'un espai més petit s'ha habilitat una nova sala d'aquaris i l'antiga sala s'ha transformat en una nova aula polivalent amb capacitat fins a 50 persones per a fer cursos, conferències, jornades...

“Sala de Carmen Amaya”

El Centre d'Estudis del Mar de Begur està ubicat en una antiga masia catalana “el Mas d'en Pinc” que data del segle XVII. Aquesta casa va ser la residència de la famosa “bailaora” de flamenc “Carmen Amaya” l'any 1962, on va morir l'any 1963 a causa d'una malaltia i des de llavors rep també el seu nom. Ara, a les exposicions del Centre, es fa homenatge a la “bailaora” amb una presentació fotogràfica de la seva història.



La bailaora Carmen Amaya

Audiovisual “La veu del mar a Ses Negres”



A la sala d'audiovisuals es pot veure la projecció del vídeo “La veu del mar a Ses Negres”, elaborat per Nereo a la RMSN i on es poden veure filmacions del fons de la reserva, de la seva fauna i explica l'objectiu de la protecció, abordant també el punt de vista dels pescadors locals.

Portada vídeo de Ses Negres

4.4. Difusió

Articles de premsa, radiodifusió, plafons informatius de la Reserva i de diferents projectes (Blau, Thais, etc.), tríptics informatius, etc. han sigut els mecanismes principals de difusió de les activitats de l'Associació Nereo. Aquest any s'ha editat un nou tríptic per al Reserva Marina de Ses Negres que servirà per informar als navegants, pescadors i altres usuaris del medi marí de l'existència d'unes normes d'ús dins els límits de la reserva.



Exterior tríptic Reserva Marina de Ses Negres



Interior tríptic Reserva Marina de Ses Negres

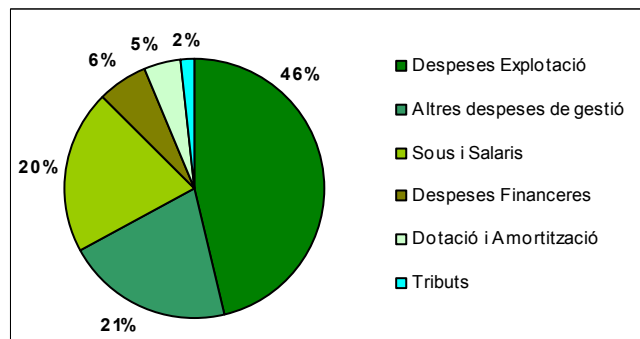
Hem de destacar d'una manera especial la web de l'entitat: www.nereo.org, a través de la qual volem oferir al públic la possibilitat d'accedir, col·laborar i participar en els projectes, accions i esdeveniments que organitzi Nereo, a més de donar informació mediambiental.



La web de Nereo: <http://www.nereo.org>

MEMÒRIA ECONÒMICA

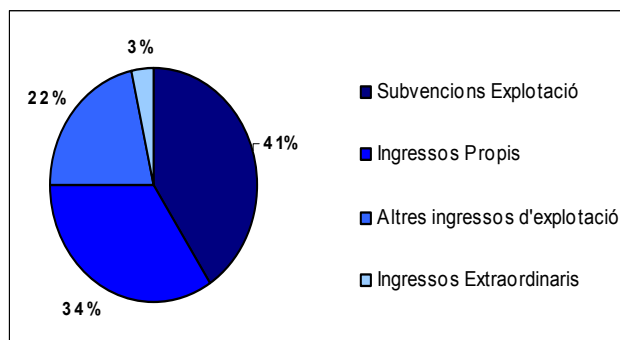
Relació de les despeses institucionals durant el balanç del 2004.



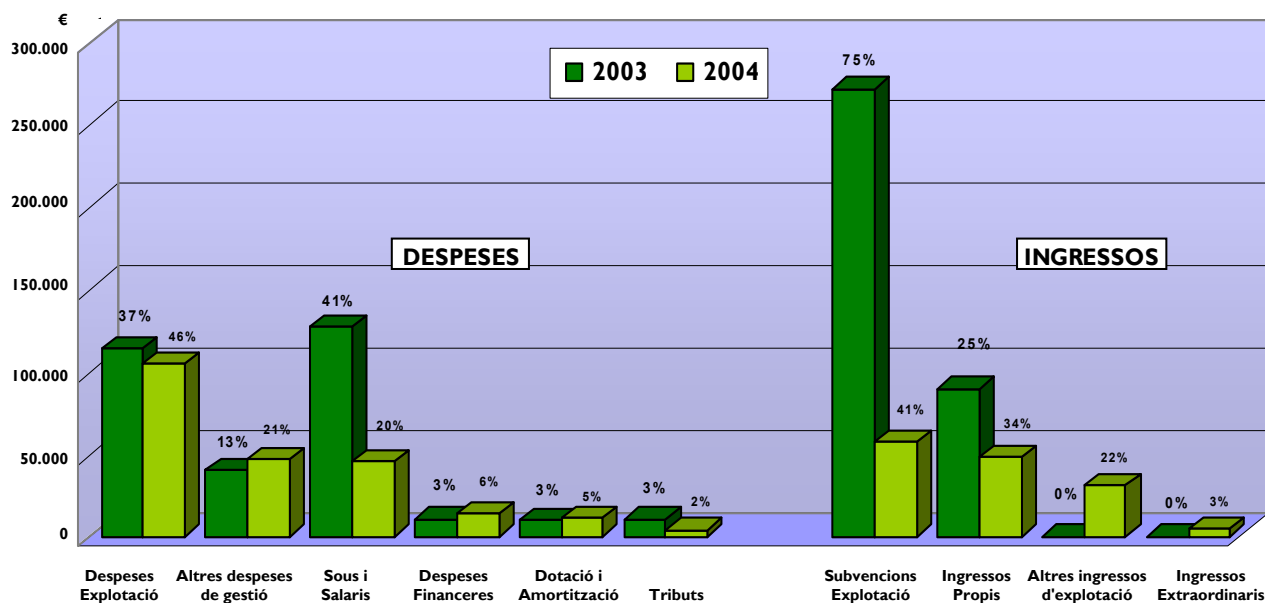
ACTIVITATS	DESPESES - 2004
Despeses Explotació	104.621,14
Altres despeses de gestió	46.442,69
Sous i Salaris	45.601,14
Despeses Financeres	13.723,41
Dotació i Amortització	10.801,99
Tributs	3.758,51
TOTAL DESPESES	224.948,88

Relació dels ingressos institucionals durant el balanç del 2004.

ACTIVITATS	INGRESSOS - 2004
Subvencions Explotació	57.416,73
Ingressos Propis	48.111,03
Altres ingressos d'explotació	30.554,28
Ingressos Extraordinaris	4.633,72
TOTAL INGRESSOS	83.299,03



Comparació d'Ingressos i Despeses entre el 2003 i el 2004



ENTITATS COL·LABORADORES

Entitats Públiques

Aquestes són les entitats públiques que han col·laborat en els diferents projectes realitzats per Nereo durant el 2004:



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca
Direcció General de Pesca i Afers Marítims



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge



Ajuntament de Begur



Diputació de Girona

Entitats Privades

Aquestes són les entitats privades que han col·laborat en els diferents projectes realitzats per Nereo durant el 2004:

