

Servei de Formació Permanent i Innovació Educativa



Col·legi Oficial de Biòlegs de la Comunitat Valenciana

VNIVERSITAT VALÈNCIA



DELEGACIÓ PER A LA INCORPORACIÓ A LA UNIVERSITAT

Grup d'estudiants de Biologia Marina

Bio lau

VNIVERSITAT VALÈNCIA

## II JORNADA DE LA BIOLOGIA A L'ENSENYAMENT

# La biologia marina a l'àmbit educatiu: la tasca docent i divulgativa de les associacions d'estudiants.

Joan Josep Soto Àngel i Pablo García Salinas

Grup de Biodiversitat i Evolució de Cnidaris

Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva (ICBiBE) - Universitat de València.

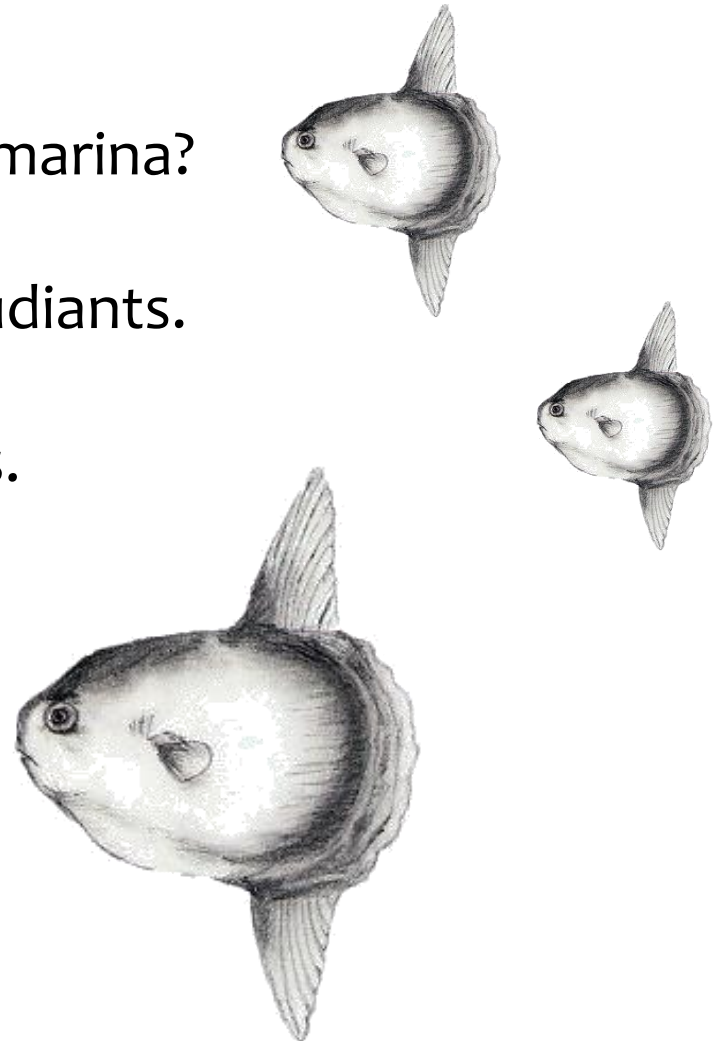


joan.soto@uv.es

Què està passant amb la biologia marina?

La tasca de les associacions d'estudiants.

Propostes de tallers per a docents.



## Què està passant amb la biologia marina?

La biologia marina és l'estudi dels éssers vius que habiten els mars i oceans, així com les seues interrelacions.

No és tracta d'una branca de l'oceanografia atès l'enfocament biològic (morfologia funcional, ecofisiologia, evolució, biogeografia...) front a les qüestions a resoldre.

Subdisciplines. Oceanografia biològica, ecologia marina, planctologia, bentologia, zoologia marina, botànica marina, aqüicultura, biologia pesquera...

¿Existeixen plans d'estudi conduents a titulacions universitàries específiques?



## Què està passant amb la biologia marina?

25366

Jueves 19 agosto 1993

BOE núm. 198

# UNIVERSIDADES

**21765** RESOLUCION de 6 de julio de 1993, de la Universidad de Barcelona, por la que se hace público el Plan de Estudios de la Licenciatura en Biología de la Facultad de Biología de esta Universidad.

**22950** RESOLUCION de 27 de septiembre de 1995, de la Universidad de La Laguna, por la que se ordena la publicación del plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Licenciado en Biología.

## MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**14917** ORDEN de 1 de octubre de 1978 por la que se aprueba el plan de estudios del segundo ciclo de la Facultad de Ciencias Biológicas de Barcelona (Pedralbes).

**1943** ORDEN de 8 de diciembre de 1983 por la que se aprueba la modificación del Segundo Ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Biología de la Universidad de La Laguna.

15 junio 1977

13507

Horas  
semanales  
de clase  
Teóricas  
más  
prácticas

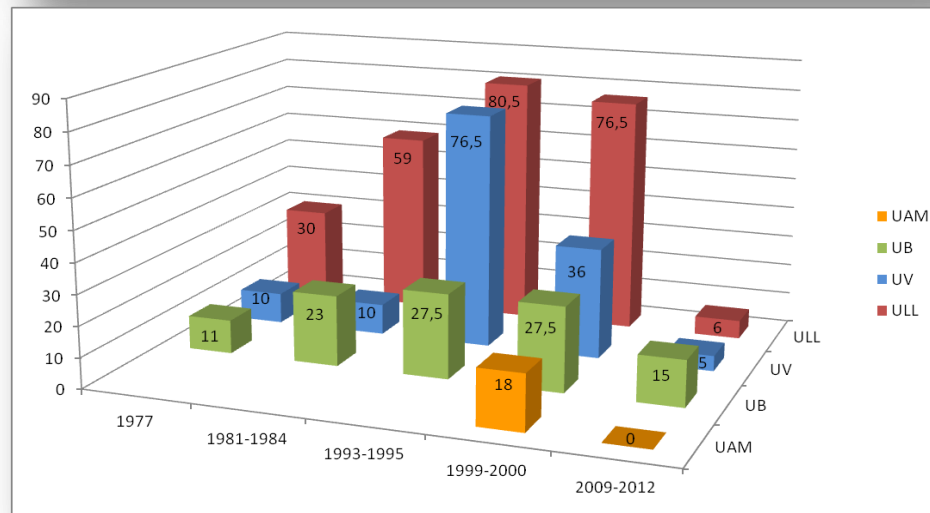
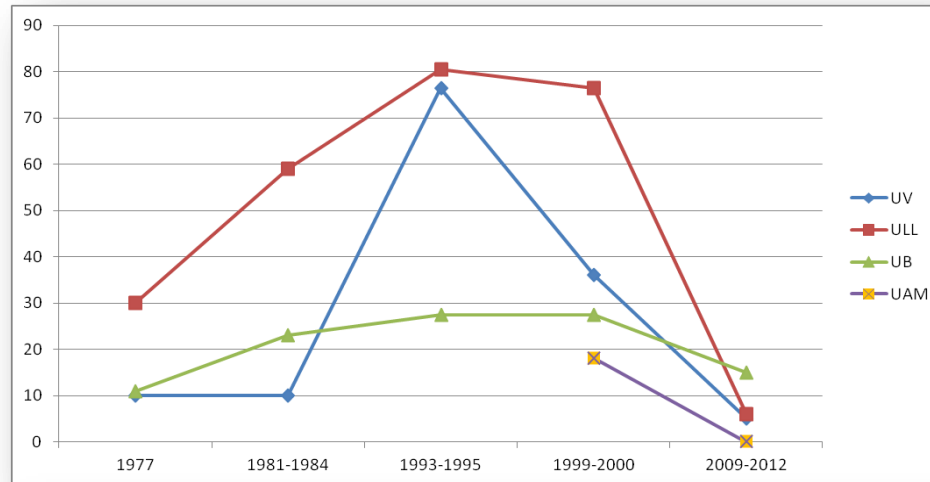
### ANEXO QUE SE CITA

Plan de Estudios del segundo ciclo de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valencia

# UNIVERSIDADES

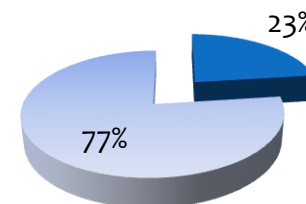
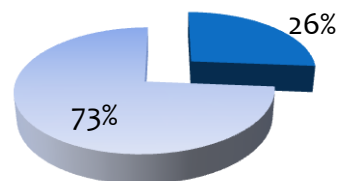
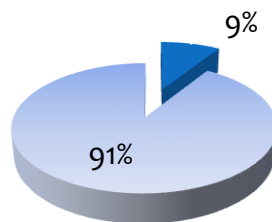
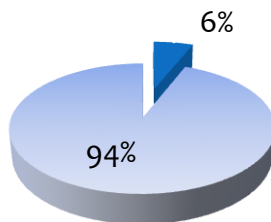
**20544** RESOLUCIÓN de 29 de septiembre de 1999, de la Universidad Autónoma de Madrid, de corrección de errores de la de 1 de junio de 1999, por la que se publica el plan de estudios de Licenciado en Biología.

## Què està passant amb la biologia marina?

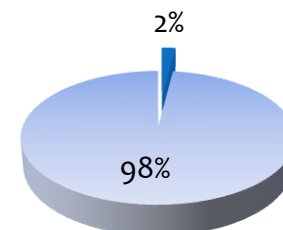
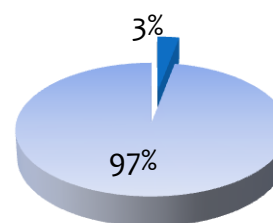
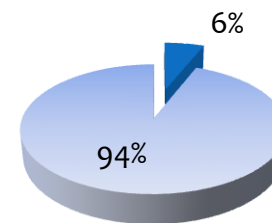
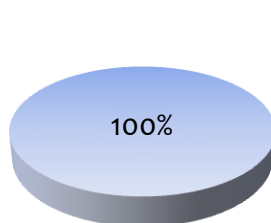


## Què està passant amb la biologia marina?

**Major proporció**  
(plans 1993-1995)



**Menor proporció**  
(plans 2009-2012)



**UAM**

**UB**

**ULL**

**UV**

## La tasca de les associacions d'estudiants

### Fins de l'associació:

- 1) Crear un espai plural i un entorn participatiu que permeta als estudiants (...) desenvolupar llur coneixement en biologia marina i les seues subdisciplines, amb l'objectiu d'assolir una formació específica i de qualitat.
- 2) Fomentar, promoure i potenciar la realització d'activitats i esdeveniments (...) relacionats amb la biologia marina. Aquestes activitats podran tenir un caràcter acadèmic, englobades en el si sociocultural de la Universitat, o bé podran desenvolupar-se com a activitats paral·leles externes.
- 3) Establir vincles participatius amb altres associacions universitàries d'anàloga naturalesa (...) que permeten la mobilitat d'estudiants i la realització d'activitats conjuntes.
- 4) Implementar un progressiu augment de la càrrega docent de les (...) matèries relacionades amb la biologia marina.
- 5) Fomentar i forjar un caràcter autodidacta i emprenedor, el treball en grup, i un esperit sanament crític, així com subratllar la responsabilitat social de les noves generacions d'estudiants, que constituiran els professionals de l'endemà.
- 6) Implicar i conscienciar a la societat en la cura, l'estima i la protecció del medi natural marí mitjançant activitats divulgatives orientades al públic general, que permeten donar a conèixer el patrimoni natural submergit (...) que alberguen els fons marins valencians.

## La tasca de les associacions d'estudiants

### Activitats:

1) Organització i/o impartició de concursos, congressos, cursos, exposicions, grups de debat, jornades, seminaris, taules rodones i altres activitats de caire científic o divulgatiu amb la biologia marina com a eix central.

2) Realització d'eixides de camp i viatges de curta o mitjana durada per practicar l'esnòrquel o el busseig recreatiu a diferents zones del litoral valencià i rodalies, incloent-hi les reserves marines de la Comunitat Valenciana.

3) Visites a aquaris, centres, departaments, grups o instituts d'investigació, que desenvolupen activitats científiques, divulgatives o de conservació relacionades amb la biologia marina i/o el medi marí.

### Cicles de conferències

**VI JORNADES SOBRE EL MAR I EL FONS MARÍ**  
2 crèdits de lliure elecció UB

**TEMES**

- 6 d'abril: FOTOGRAFIA DE NATURA I CONSERVACIÓ, per **Isaki Rotzon**.
- 13 d'abril: 5 O.S. SENSIBILITAT: LA CRISI DE LES NOSTRES VIDES, per **Antonio Turlet**.
- 20 d'abril: ELS BIODIVERSITATS: OBJECTES D'ESTUDI PER LA CONSERVACIÓ DEL NOSTRE LITORAL. PROJECTE SALMAR, per **Evelyn Segura**.
- 4 de maig: APNEA I SUBMARINISME: RELACIÓ SOTA AIGUA, per **Maria Dofill i Toni Arcas**.

\*En cada sessió trobareu: Audició • Taula • Debat

**Dates:** 6, 13, 20 d'abril i 4 de maig  
**Horari:** de 18 a 21 hores  
**Lloc:** Aula Magna de la Facultat de Biologia  
**Preu:** gratuït o 10 € a qui no hagen escollit 1 plaça limitada

**INSCRIPCIONS**

Lloc: C.E.B.  
Departament de Biologia  
Av. Campanar, 445  
08028 Barcelona  
Tel: 93.330.01.30

Títular, Director, Director  
de 19.30 a 19.50  
Cada dia de 19.30 a 20.30  
cb@biobid.cat  
www.cbub.cat



**Miércoles 9 de mayo, 19:30**  
**Aula 1 de la Facultad de Biología**  
**Ciclo de conferencias: Especies Invasoras**



**LOS BLANQUIZALES DE CANARIAS:  
CARACTERÍSTICAS Y ESTRATEGIAS PARA  
SU CONTROL.**

**Dra. Sabrina Clemente; Departamento de  
Biología Animal. ULL.**



## La tasca de les associacions d'estudiants

### Cicles de conferències

# PARLEM DEL MAR

Cicle de conferències amb la **biodiversitat marina** i el seu estudi i/o protecció com a nexa comú. Dijous a les 18:30 a l'Aulalari Interfacultatiu del Campus de Burjassot-Paterna\*.

**FEBRER**

14/02 Noemi Collas. El efecto de la presión pesquera en el desarrollo de huevos y larvas de peces. UIB

28/02 Melisa Acevedo. Mantenimiento y experimentación con medusas en laboratorio. ICM-CSIC

**MARÇ**

07/03 María Fuertes. El papel de Sea Shepherd en la conservación de cetáceos. ULL

21/03 Javier Guallart. La lapa ferruginosa, un "lince ibérico" entre los invertebrados mediterráneos. MN-CN-CSIC

**ABRIL**

11/04 Emilio Beladiaz. El papel del voluntariado en la concienciación medioambiental. UCA

18/04 Ferran Palero. Genética de la conservación en crustáceos marinos. UV

25/04 Carlos Córcoles. Cultivo de microalgas y productos de extracción. UMA

**MAIG**

09/05 Roberto Cabria. Competencias y diferencias entre el buceo profesional y el buceo recreativo. UniOvi

16/05 Mustafa El Haddad. Especies exóticas del zoobentos en el ámbito ibero-baleár. UV

**Inscripcions\*\*:**

- Soci: Gratuïta (mitjançant un correu a [bioblau@gmail.com](mailto:bioblau@gmail.com)).
- No soci: 8 €. Inscripcions al laboratori de Biologia Marina (2on pis de l'edifici B de la Facultat de Ciències Biològiques).

Organitza: **Bio Blau**  
GRUP D'ESTUDIANTS DE  
BIOLOGIA MARINA  
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

\* El lloc concret de les xerrades s'especificarà amb antelació a cadascuna d'elles.  
\*\* La inscripció al cicle inclou la recepció dels resums de les xerrades i un certificat de participació.



## La tasca de les associacions d'estudiants

### Cursos formatius

INTRODUCCIÓ A LA IDENTIFICACIÓ  
DE TAURONS I PEIXOS

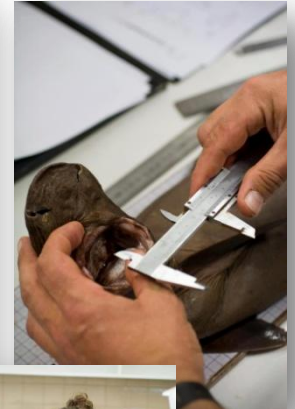
Grup d'estudiants de  
Biologia Marina

Curs organitzat per: **BioBlau**  
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA [UVA]

Febrer de 2013

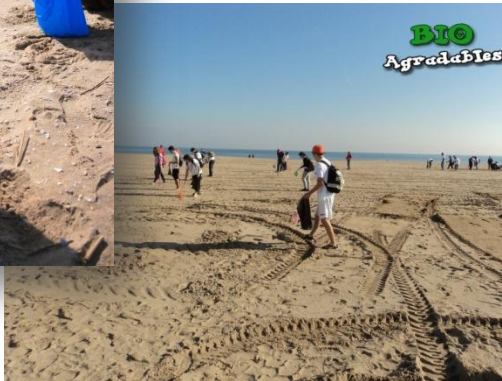
Només s'ofereixen 10 places.

4 hores teòriques (2 h taurons + 2 h peixos) +  
6 hores pràctiques (Visita a l'Oceanogràfic\*).



## La tasca de les associacions d'estudiants

### Activitats de conscienciació

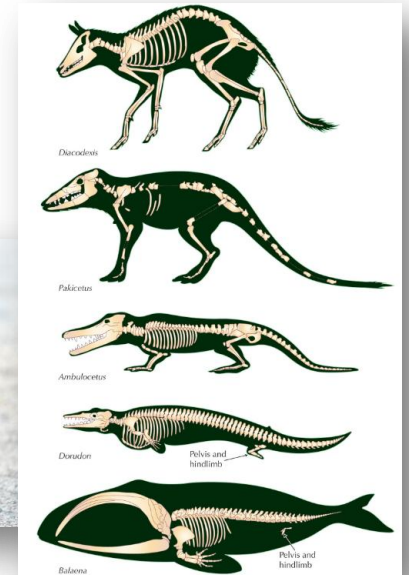


## Propostes de tallers per a docents.

**De tornada a la mar:** Adaptacions dels animals terrestres per viure al medi marí. S'expliquen i exemplifiquen les solucions adquirides per alguns dels animals terrestres adaptats a la vida marina més significatius, així com el motiu de les mateixes. Es treballa amb l'evolució i les seues eines, incorporant nous conceptes com els processos de convergència adaptativa i els factors limitants al disseny corporal.

### **Bosc submergits:**

La *Posidonia oceanica*, l'emblema de la Mediterrània. A través d'imatges submarines i la recol·lecció de mostres, es pretén sensibilitzar a l'alumne sobre l'enorme importància ecològica de les praderies d'aquesta fanerògama submarina endèmica del Mar Mediterrani. Aquesta espècie estructurant constitueix un perfecte exemple per entendre el concepte de biocenosi, amb organismes vivint a sobre, entre i a sota dels feixos.



## Propostes de tallers per a docents.

**Un matí a la platja:** Obtenció de mostres recollides a la platja. Observant les restes d'origen biòtic a la vora de la mar, es plantegen qüestions relatives al seu origen, la seua funció, i el perquè de la seua presència. Conquilles de bivalves, restes d'ericons, ous de ratjades, ous de sèpia i meduses i peixos varats, entre d'altres. Se'ls explica, a més, el valor dels rastres indirectes per fer inventaris de biodiversitat.



**La importància d'allò diminut:** La *Artemia salina*, el plàncton i les xarxes tròfiques. Mitjançant el cultiu en medi controlat d'aquests menuts crustacis i de les algues de les que se n'alimenten, els alumnes poden entendre la importància quantitativa i qualitativa del plàncton i el funcionament de les xarxes tròfiques marines. Així mateix, aprenen el cicle vital d'aquest organisme i les implicacions ecològiques de la criptobiosi.



## A mode de conclusió...

La biologia marina, d'igual manera que altres branques del coneixement biològic (zoologia, botànica, ecologia), està sofrint una greu regressió a l'àmbit acadèmic, fins a la quasi desaparició de la seua presència als plans d'estudi del grau de biologia.

En aquest sentit, atès l'absència de docència relacionada amb la biologia marina, són les pròpies associacions d'estudiants les responsables d'oferir a l'alumnat un entorn on adquirir el coneixement i les competències necessàries per esdevindre un professional competent en la matèria, desenvolupant un paper essencial en la formació dels estudiants universitaris i preuniversitaris.

A més, compromeses amb la societat i el medi ambient, realitzen accions concretes de divulgació i conscienciació, propiciant un punt de trobada entre la societat i la biodiversitat marina, fent-la coneixedora del ric patrimoni natural submergit, i dotant-lo del valor intrínsec que li correspon.

Bio  
lau





Gràcies!

Per a més informació, visiteu [www.bioblau.org](http://www.bioblau.org),  
agregueu-nos al facebook, o escriviu a [bioblauv@gmail.com](mailto:bioblauv@gmail.com).