



Cuadernos del Rebalaje

Número 23 / Málaga. Noviembre - diciembre de 2013/ ISSN: 2174-9868

Publicación digital bimestral editada por la asociación cultural Amigos de la Barca de Jábega

EL MUSEO ALBORANIA AULA DEL MAR DE MÁLAGA



**Un periplo que ha llegado
a buen puerto**

Equipo Aula del Mar

Equipo Aula del Mar



Celebración del XX aniversario ante las obras la nueva sede del Aula del Mar Museo Alborania (09.03.2013)

Componentes, por orden de antigüedad:

López Jaime, Francisco. Maestro. Educador Ambiental
López Jaime, Juan Antonio Especialista en acuariología, acuicultura y recursos pesqueros
Martín Jaime, Juan Jesús. Biólogo y Doctor en Pedagogía.
Mons Checa, Jose Luís. Biólogo, especialista en tortugas y mamíferos marinos
Moreno Fernández, Cristina. Psicóloga y educadora ambiental
Fernández Carrillo, Virtudes. Atención al público y equipamiento
Morales Montero, Pilar. Secretaría de proyectos y educadora ambiental
Martín Jaime, Encarnación. Secretaría de proyectos y equipamiento
Muñoz Perez, Jose Carlos. Administración
Martín Jaime, Fernando. Biólogo
Moreno Fernández, Araceli. Secretaría de proyectos y educadora ambiental
Castillo Martín, Juan José. Veterinario
Bellido López, Juan Jesús. Doctor en biología
Morales Morata, Ana Isabel. Bióloga
Mateo Gracia, Sara. Historiadora
Santana Patricio, Valentín. Economista
Cordero Lirola, Esther. Bióloga
Pinto, Francisco. Especialista en tiburones y acuariología
Ruiz Benitez, Francisco Manuel. Recursos humanos
Pichaco Gonzalez Carmen. Bióloga
Cansino, Catalina. Educadora ambiental
Durán, Estela. Educadora ambiental



EL MUSEO ALBORANIA AULA DEL MAR DE MÁLAGA



**Un periplo que ha llegado a
buen puerto**

Equipo Aula del Mar





Foto Aula del Mar

PREÁMBULO

La asociación cultural Amigos de la Barca de Jábega expresa en sus estatutos que para conseguir sus objetivos fundacionales procurará la colaboración con expertos, instituciones y entidades socioculturales públicas y privadas.

Dando puntual cumplimiento a ese propósito, hace exactamente un año establecimos un acuerdo de cooperación con el Museo Alborania Aula del Mar, con fructíferos resultados y del que este CR es sólo un ejemplo.

El apéndice final ofrece imágenes de algunas actividades compartidas que esperamos prosigan por mucho tiempo, una vez que el proyecto iniciado por un grupo de entusiastas biólogos en 1989 se ha consolidado y establecido frente al mar en primera línea de la ciudad, convertido en un modelo nacional e internacional de compromiso con la educación y participación en la conservación de los recursos naturales.

En efecto, el periplo iniciado entonces ha llegado a buen puerto y estamos satisfechos con ello. En futuras singladuras y a bordo de la esbelta nave del Museo Alborania Aula del Mar conoceremos mejor los paisajes, la vida y las costumbres de nuestro mar de Alborán.

Gracias a toda la tripulación.
Buena mar y buenos vientos.

Amigos de la Barca de Jábega

SUMARIO

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. MOTIVACIÓN FUNDACIONAL**
- 3. CRONOLOGÍA DE HITOS RELEVANTES**
- 4. CENTRO DE RECUPERACIÓN DE ESPECIES MARINAS AMENAZADAS (CREMA)**
- 5. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DESARROLLADOS POR EL AULA DEL MAR**
- 6. EL MUSEO ALBORANIA AULA DEL MAR EN EL PALMERAL DE LAS SORPRESAS**
- 7. PUBLICACIONES**
- 8. RECONOCIMIENTOS**



Foto F.F.

1. INTRODUCCIÓN

El 7 de julio de 1989 se inauguró en la ciudad de Málaga el “Aula del Mar”, ubicado en el edificio de la Cofradía de Pescadores del puerto. Se trataba de un proyecto creado por un grupo de cinco universitarios malagueños que se constituyeron como sociedad cooperativa andaluza en diciembre de 2012, con el objetivo de romper el mito de una Málaga “de espaldas al mar” y favorecer su protección y conservación a partir de la difusión de sus valores naturales y culturales, con el fin último de recuperar para la ciudad uno de los primeros museos-acuario de Europa que había desaparecido del paseo de la Farola en los años 50. Se acondicionaron varias salas, cedidas por la Cofradía de Pescadores, para la realización de actividades de educación ambiental y dotadas de una exposición permanente con acuarios marinos representando los diferentes hábitats y ecosistemas del mar de Alborán, así como maquetas y vitrinas con caparazones y conchas de animales, o piezas relacionadas con la pesca, náutica, arqueología submarina y acuicultura. En este tiempo sus actividades, equipamiento y equipo humano se han incrementado considerablemente hasta el punto de convertirse en un referente para Málaga, Andalucía y España. Muchas han sido las personas y entidades que han colaborado en alguno o varios de los proyectos o episodios vividos por el Aula del Mar. En el año 2012 se inició, por ejemplo, una magnífica colaboración con la asociación cultural Amigos de la Barca de Jábega.

El interés social que Aula del Mar de Málaga ha suscitado desde un primer momento, participando y promoviendo eventos medioambientales, culturales, educativos, turísticos y científicos, la han convertido en un centro de referencia en muy diferentes ámbitos, como son la comunidad educativa, sector pesquero y acuícola, entidades conservacionistas, culturales y científicas, administraciones públicas y medios de comunicación. Aula del Mar los ha reunido a todos en numerosas ocasiones, debatiendo problemas y buscando soluciones sobre temas de interés en el ámbito marino o ambiental en general, como la contaminación costera, el agotamiento de nuestros recursos pesqueros, la comercialización de inmaduros, la acuicultura sostenible, las especies marinas amenazadas, los espacios litorales protegidos, el cambio climático, la gestión responsable del agua, el fomento del reciclaje, las energías renovables, la reforestación submarina, la acuicultura sostenible, la navegación tradicional, etc. En cualquier caso, el eje central y línea transversal de su trabajo ha sido la educación ambiental, cuya prioridad de actuación radica en la transmisión de buenas prácticas y valores ambientales. A partir de este objetivo se han planteado siempre actividades y propuestas a los diferentes sectores, colectivos y entidades administrativas: ministerios, Junta de Andalucía, ayuntamientos, mancomunidades, diputaciones, universidades, centros escolares, asociaciones, empresas, particulares...

Los objetivos principales del Aula del Mar son:

- Transmitir el conocimiento sobre el medio marino y favorecer su conservación.
- Promover una toma de conciencia crítica hacia los problemas ambientales mediante la educación ambiental.
- Desarrollar actuaciones en pro de los valores naturales, sociales y culturales del litoral y especialmente del mar de Alborán.
- Propiciar la comunicación y participación ciudadana en la prevención y resolución de los problemas ambientales.
- Fomentar y contribuir al desarrollo sostenible de actividades tradicionales, mediante la investigación, innovación, actividades formativas, de divulgación y de asesoramiento.



Algunas salas de las instalaciones originales del Aula del Mar.
(Fotos Aula del Mar y -central- del Patronato de Turismo de la Costa del Sol)

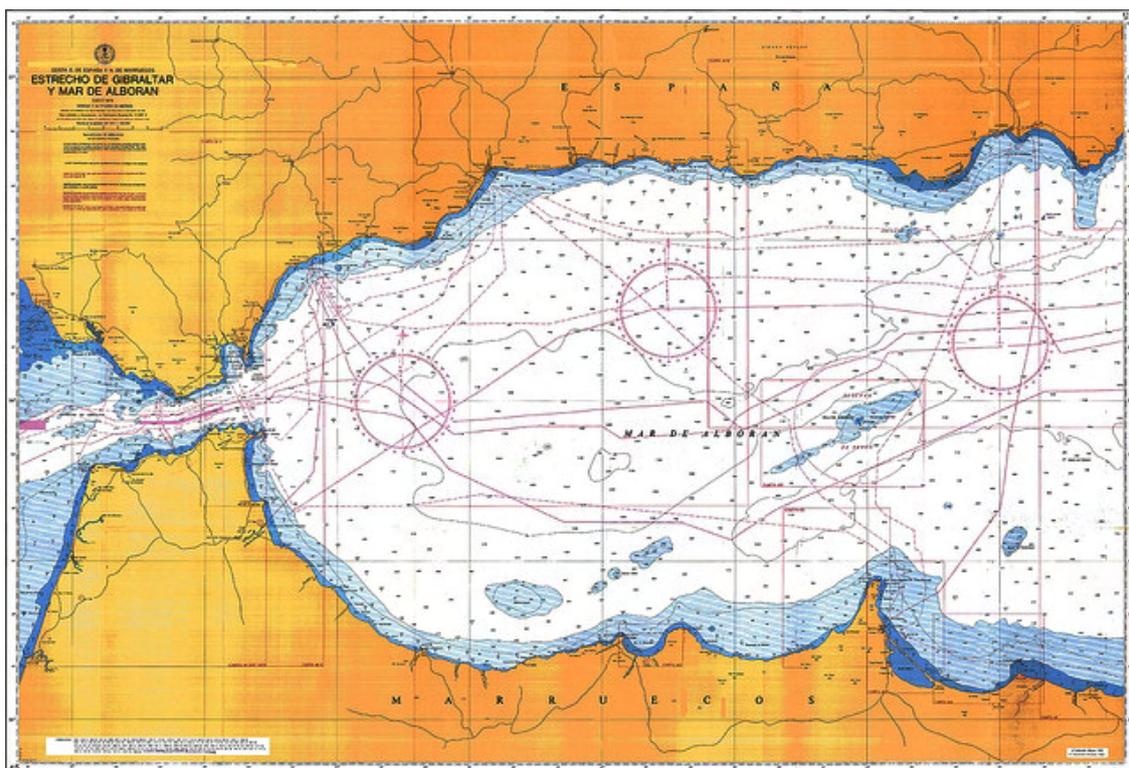


Ubicación original del Aula del Mar en la Avda. Manuel Agustín Heredia. (Foto SUR)

2. MOTIVACIÓN FUNDACIONAL

El mar “siempre recomenzado” representa nuestro origen. Hay un misterio que nos reclama con pasión; en él nos reconocemos y a él nos entregamos con poesía y con rigor. Desde nuestra más remota memoria el mar ha sido el eje de nuestra vida y de nuestra actividad. Una relación de naturalidad que nos reclama y que nos colma de plenitud. Por ello, nuestra entrega nunca nos parecerá excesiva y nuestro trabajo nos resulta cada vez más gratificante. En ello encontramos la mayor satisfacción que podamos imaginar, pues en esta tarea se conjuga nuestra formación académica (investigación en primera línea; identificación, censo, recuperación de especies...), como orientadores y asesores medioambientales, pedagogía social aplicada a los diferentes segmentos de la población, como gestores de un centro especializado en el mar de Alborán, con una dilatada experiencia (más de veinte años faenando con desvelo en este *Mare Nostrum*).

Echarse a la mar, supone siempre una aventura, pero la intensidad vital y profesional que representa y los beneficios naturales y sociales que reporta, justifican sobradamente la empresa. Por ello, el equipo de Aula del Mar, después de este proceso que relatamos con brevedad, sigue plenamente identificado con este proyecto y con mayor entusiasmo aún, si cabe. Nos importa mucho esta declaración, pues con ella -con nuestra personalidad- comprometemos el Proyecto. Como escribió, en relación con la motivación fundacional, nuestro amigo y colaborador Juan Domínguez (2010): “Su primer pensamiento fue la mar, su primer sueño navegar sobre una tortuga / con el salto de un delfín nació su deseo por conocer y comprender lo que esconde ese bosque sumergido y los maravillosos seres que lo habitan: ¿Quién vive en la pradera de posidonias? ¿Viajan las tortugas por la noche? ¿Se heredan las conchas?”



Carta náutica del mar de Alborán. (De www.pianetagratis.it/)

Desde nuestra más lejana memoria este proyecto fue madurando y creciendo hasta conformarse en el actual equipo.

Nuestro objetivo vital ha sido salvaguardar y dar a conocer los tesoros de este mar de Alborán. La mar reclamaba atención y ayuda. No hicimos más que acudir a su llamada. Durante estos veinte años hemos desarrollado una intensa y delicada labor, rigurosa y constante.

El mar trajo ilusiones a nuestra orilla, trabajo y no pocos retos; por nuestras manos han pasado cientos de especies, miles de aprendices de la mar, cuya vocación y conocimiento les permitirá ir incorporándose a la impagable tarea de conservar un patrimonio rico y frágil que merece todos nuestros desvelos pues de él depende, en gran medida, nuestro futuro. Aspiramos a convertirnos en centro referente del mar de Alborán, conjugando los parámetros de educación, conservación y recuperación ambiental, especializados en el litoral andaluz y mar de Alborán. A ello añadiremos la dimensión cultural: ciencia, historia, literatura y arte, mediante exposiciones temporales, ciclos de conferencias, encuentros y conciertos, relacionados con el medio marino. Asimismo hemos de atender la dimensión turística, considerando fundamentalmente la zona de ubicación y la expectativa de flujos creada gracias a la intensificación del tráfico de cruceros. La comunicación y participación ciudadana ha sido y es una de las líneas de actuación más desarrolladas por Aula del Mar, hasta el punto de convertirse en su principal especialidad y abarcar la mayor parte de su trabajo. La conservación de nuestro patrimonio natural, social y

cultural es una de las prioridades de Aula del Mar desde sus inicios, por ello se considera esencial proponer y desarrollar iniciativas que redunden en el desarrollo sostenible de actividades tradicionales y primarias, como la pesca y la acuicultura. La creciente demanda de los productos pesqueros, y la importancia que estos tienen en el desarrollo económico de nuestro litoral, en gran parte debida al sector hostelero y turístico en general, hace patente la necesidad de promover, por una parte una buena gestión para preservar los recursos pesqueros y revalorizar nuestras tradiciones marineras, y por otra un desarrollo de actividades como la acuicultura que garanticen la oferta de productos de calidad producidos en nuestras aguas y nuestra tierra.

3. CRONOLOGÍA DE HITOS RELEVANTES

En **1.989** ya comenzaron las primeras actividades estivales del Aula del Mar, con talleres vacacionales para las juntas de distrito del Ayuntamiento de Málaga y se realizaron campamentos de educación ambiental y campos de voluntariado en entornos litorales de interés como el paraje natural de los acantilados de Maro-Cerro Gordo, Cabo de Gata y Doñana. En otoño de ese mismo año se inició su participación en el programa de educación ambiental “AULAS VIAJERAS” de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.

En **1990** participamos en el programa de Diputación Provincial de Málaga “UN DÍA EN MÁLAGA”, y en el programa municipal “MÁLAGA PARA LOS ESCOLARES”. A través de ello alumnos procedentes preferentemente de entornos desfavorecidos participan en actividades medioambientales del Aula del Mar durante el curso escolar.

En **1991** se comienza la impartición de cursos de acuicultura, concertados con el Instituto Social de la Marina, y otros cursos especializados para universitarios y licenciados, con el Colegio Oficial de Doctores y Licenciados de Málaga, el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga y centros de profesores de la provincia de Málaga.

En **1992**, con motivo de la Exposición Universal de Sevilla, se presenta un proyecto de ampliación y mejora de las instalaciones destinadas al acuario-museo, cediéndose unos 500 metros cuadrados para tal fin, en la planta baja del edificio de la Cofradía de Pescadores. Este año se abre al público el **MUSEO-ACUARIO DEL AULA DEL MAR** de forma permanente, ofreciéndose como una oferta expositiva cultural más de la ciudad de Málaga.

A partir de **1993** se convocan anualmente las “Semanas del Mar”, consistentes en seminarios monográficos sobre temas marinos de interés, dirigidos principalmente

a universitarios. También se inicia la participación del Aula del Mar de Málaga en el programa ALDEA, que fomenta la participación regional de escolares en centros de educación ambiental.

En **1994** se crea el **CENTRO DE RECUPERACIÓN DE ESPECIES MARINAS AMENAZADAS DE ANDALUCÍA (C.R.E.M.A.)**, como centro concertado, a partir de un convenio de colaboración entre Aula del Mar y la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. A partir de entonces, gran parte de las actuaciones y proyectos de la entidad adquieren un ámbito regional.



Cartel anunciador de la 20 Semana del Mar (Foto ABJ) y una suelta de tortugas recuperadas por parte del C.R.E.M.A (Foto 20minutos.es).

Desde **1995** La oferta educativa de Aula del Mar se extiende a la totalidad de las provincias andaluzas, realizándose numerosas publicaciones, campañas de sensibilización sobre el uso sostenible del litoral, exposiciones temporales, laboratorios marinos itinerantes y jornadas técnicas medioambientales.

En **1996** Aula del Mar inicia un programa piloto de información y concienciación sobre la problemática de la captura, comercialización y consumo de inmaduros en la provincia de Málaga, con la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía.

En **1997** y **1998** nacen dos nuevos proyectos, que se consolidan como líneas de trabajo de alto interés para el Aula del Mar. La Secretaría Técnica de la RED DE VOLUNTARIOS AMBIENTALES DEL LITORAL ANDALUZ (RVAL) de la Consejería de medio Ambiente de la Junta de Andalucía, y se pone en marcha el Departamento de Acuicultura y Pesca (ACUIMAR), con proyectos de investigación como el cultivo experimental de *aphia minuta* (chanquete), en colaboración con la Diputación Provincial de Málaga y Cajamar. También desde 1998 se participa en el proyecto de ámbito andaluz "CUIDEMOS LA COSTA".

En **2001** se inauguró un nuevo centro: **AULA DEL MAR DE BENALMÁDENA**, gracias a la Fundación Unicaja, que cedió la planta baja del edificio Marymar en dicha localidad, produciéndose así un incremento del equipo humano e instalaciones, que redundó en nuevas líneas de trabajo y numerosas actividades.

Entre **2001** y **2004** se desarrolló un proyecto de reforestación marina, enmarcado en el programa municipal de reforestación del Ayuntamiento de Málaga, realizándose experiencias pioneras de viverismo y plantación de praderas marinas en la bahía de Málaga. Posteriormente se han llevado a cabo otras actuaciones en la línea de reforestación, esta vez con especies vegetales terrestres, tanto forestales como litorales, en numerosos municipios de Málaga. Desde 2004 hasta la actualidad se ponen en marcha la RED DE INICIATIVAS AMBIENTALES DE LA PROVINCIA DE MÁLAGA (RIA), con la Diputación Provincial de Málaga, el congreso de educación ambiental para niños y niñas de la provincia de Málaga, diferentes campañas de sensibilización como la “Campaña de información, sensibilización y concienciación ciudadana para el fomento del reciclaje” y la “Campaña de concienciación sobre el uso sostenible del agua”.

En **2007** se crea el programa “Hogares verdes de Andalucía”, con la colaboración de la Consejería de Medio Ambiente, la Agencia Andaluza de la Energía y Cajamar. También este año se inicia un programa anual de educación ambiental con la Autoridad Portuaria de Málaga, denominada “CONOCE TU PUERTO”.

En **2008** se pone en marcha el **CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN EN ACUICULTURA Y MEDIO AMBIENTE DE TORROX**, gracias al ayuntamiento de dicho municipio, la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa y la Universidad de Málaga.

En **2009** realiza el programa nacional dirigido a profesores “Educación Ambiental y actuaciones para la conservación del litoral en la enseñanza formal”, para el Ministerio de Educación y Ciencia.

En **2010** cabe destacar el proyecto de reforestación litoral “CORDÓN VERDE LITORAL”.

En **2011** el Aula del Mar realiza dentro del programa europeo LIFE Andalucía la acción coordinada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza “FESTIVAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS PRADERAS DE POSIDONIAS”.

En diciembre de **2012** se inaugura el **MUSEO ALBORANIA AULA DEL MAR** en el Palmeral de las Sorpresas del Puerto de Málaga.

La educación ambiental ha sido y sigue siendo la primera línea de trabajo, la base y la filosofía del Aula del Mar. En realidad, todas las demás áreas y departamentos existentes han surgido a partir de ella, y siguen una metodología y objetivos comunes. La educación ambiental es entendida como una actividad abierta, de aprendizaje y valoración del patrimonio natural, social y cultural mediante la interpretación para todos los públicos y todas las edades. Aula del Mar de Málaga investiga, recupera especies, divulga, conciencia, propicia la participación ciudadana, expone y crea materiales divulgativos.

4. CENTRO DE RECUPERACIÓN DE ESPECIES MARINAS AMENAZADAS (CREMA)

En **2013**, coincidiendo con la desaparición de las instalaciones del Aula del Mar de la Cofradía de Pescadores de Málaga, se crea en la zona del muelle de pescadores del puerto el nuevo **CENTRO DE RECUPERACIÓN DE ESPECIES MARINAS AMENAZADAS** con la financiación de la Diputación Provincial y el Ayuntamiento de Málaga y con el reconocimiento como entidad colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio para la conservación de especies marinas.



Buzos del C.R.E.M.A. ayudan a una tortuga a reincorporarse a su hábitat. (Foto Aula del Mar)

Citaremos a continuación las actuaciones más relevantes del CREMA:

1996. Primer delfín liberado tras su recuperación en Andalucía. En el proceso de rescate se implicaron un grupo de niños de un colegio de la localidad de Bolonia, Tarifa, provincia de Cádiz, que encontraron al animal y lo estuvieron visitando en las instalaciones del centro de recuperación.

2000. Recuperada una tortuga marina con fractura de cráneo. Se fijó el cráneo mediante placas metálicas y se reconstruyó la mandíbula con una resina sustitutiva del hueso de la mandíbula.

Se coloca en el caparazón de dos tortugas marinas recuperadas y liberadas en la costa gaditana un transmisor vía satélite con la colaboración con la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Se corroboró por primera vez, con seguimiento en tiempo real, que las tortugas marinas que surcan el litoral andaluz migran atravesando el Atlántico y llegan a las costas de Centroamérica. Durante todo el funcionamiento del CREMA se han ido marcando con dispositivos metálicos y microchips, todas las tortugas marinas liberadas tras su recuperación (casi 400 ejemplares). Este marcaje se ha realizado en colaboración con el Instituto Español de Oceanografía y el Ministerio de Medio Ambiente Rural y Marino.



Fotos C.R.E.M.A. Aula del Mar

2001. El CREMA registra en Almería la primera puesta y nacimiento de tortugas marinas en las costas de la Península Ibérica. El CREMA coordinó las actuaciones de control y seguimiento del nido de tortugas marinas detectado en la playa de Vera con apoyo de la Red de Voluntarios Ambientales del litoral andaluz. Nacieron 42 pequeñas tortugas que en la madrugada se adentraron en la mar.

Se recupera y libera un ejemplar juvenil de foca procedente del Ártico y varada en la costa de Almuñécar (Granada), para cuya liberación es trasladada a la colonia de su población original en aguas escocesas.

2006. El CREMA, primer centro español en mantener en cautividad y liberar una cría de delfín común durante más de 40 días. Este pequeño delfín ingresó siendo lactante, por lo cual hubo que preparar un alimento similar a la leche materna. Tras dos meses se había conseguido que se alimentara exclusivamente de pescado, e incluso fuese capaz de capturar peces vivos, procediéndose a su liberación en aguas de la bahía de Málaga.



Delfín con sonda y tortuga junto al Peñón del Cuervo. (Fotos Aula del Mar) y uno de los dos ejemplares de foca de casco que procedentes del noroeste del Atlántico, fueron encontrados en playas andaluzas y recuperados en 2012. (Foto gtea-UMA)

5. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DESARROLLADOS POR EL AULA DEL MAR

En materia de investigación, destaca el proyecto **CULTIVO EXPERIMENTAL DE APHIA MINUTA (CHANQUETE) EN LA BAHÍA DE MÁLAGA**. Se realizó el estudio sobre su mantenimiento en cautividad, requerimientos nutricionales, necesidades ecológicas y posibilidad de reproducción controlada. La fuerte demanda de chanquetes que durante las últimas décadas existe en la Costa del Sol ha provocado un importante descenso de su presencia en nuestra bahía, así como la pesca ilegal de inmaduros de otras especies como el boquerón, vendidas bajo el falso nombre de “chanquetes”. Esta pesca abusiva ha contribuido de forma relevante a la sobreexplotación del caladero malagueño, acentuando la fuerte crisis que padece el sector pesquero local. El estudio del chanquete (*Aphia minuta*) permite conocer las características que los diferencia de los juveniles inmaduros de esas otras especies. Mediante la investigación se lograron identificar los momentos del año en los que se reproduce el chanquete, así como las características de su hábitat. En los cuatro años de estudios (1999-2002) se consiguió mantener poblaciones estables en cautividad durante la mayor parte de su ciclo vital. Se obtuvieron puestas repartidas a lo largo del año, y se ajustaron las técnicas de fecundación a las características de la especie. El estudio concluyó con la supervivencia de la etapa larvaria y alevinaje hasta la segunda semana de vida, en condiciones de laboratorio. La falta de financiación para pasar a la fase preindustrial obligó a clausurar el proyecto, pero se publicaron los resultados y sería de gran interés social, ambiental y económico su continuidad.

Otro proyecto relevante de investigación realizado ha sido el de **VIVERISMO Y REFORESTACIÓN DE FANERÓGAMAS MARINAS**, por la importancia de estas plantas marinas con capacidad para producir flores bajo el mar, que conforman praderas en los fondos arenosos del litoral. Se consideran hábitat prioritario de protección por la Unión Europea debido a su contribución a la conservación de las playas y de la calidad del agua marina. Asimismo son áreas de refugio y cría de especies de interés comercial y de otras especies protegidas como el pez caballito de mar (*Hippocampus*). Con este proyecto, enmarcado en un programa municipal de reforestación del Ayuntamiento de Málaga (2001-2004), se logró obtener plantones de las especies vegetales *posidonia* y *cymodocea*, a partir de esquejes recogidos en la orilla; una vez enraizados, asegurando su crecimiento en viveros marinos y en condiciones ambientales controladas, se procedió a plantarlos en una parcela submarina de la zona de la Malagueta. En un primer intento de creación de pradera marina, plantados con maceteros de bloques de hormigón, el temporal de invierno se llevó la mayor parte, salvándose algunas plantas. En la segunda ocasión se construyeron varias estructuras tipo arrecife de una tonelada cada una, para proteger la nueva plantación. Esta vez fue la acción de artes pesqueras, que “peinaron” la zona de manera ilegal en fondos inferiores a los permitidos y catalogados como zona de protección arqueológica. A pesar de todo, la lectura

positiva fue que es viable la reforestación marina con *cymodocea* (la posidonia terminaba deteriorándose), en zonas abrigadas atemporales y adecuadamente vigiladas.



Personal del Aula del Mar que desarrolla en Torrox el proyecto del cultivo experimental de la tilapia y un ejemplar del pez. (Fotos diario SUR)

También cabe destacar un Proyecto de I+D+i sobre el **CULTIVO EXPERIMENTAL DE PECES DEL GÉNERO OREOCHROMIS (TILAPIA)**, como especies potenciales de interés para la acuicultura continental andaluza, y como complemento o alternativa a explotaciones agrícolas en zonas litorales. Paralelamente se ha creado la Mesa Andaluza de la Tilapia, participando además entidades como el Centro Tecnológico Andaluz de Acuicultura y el Centro Tecnológico de la Industria Agrícola. La adaptabilidad de estas especies al manejo y diferentes condiciones ambientales, excelente carne y buen crecimiento, le otorgan las características adecuadas para favorecer el desarrollo de la acuicultura en otros sectores primarios en crisis como el agrícola o el pesquero, garantizando siempre una actividad sostenible y respetuosa con el medioambiente.



6. EL MUSEO ALBORANIA AULA DEL MAR EN EL PALMERAL DE LAS SORPRESAS

Por fin hemos llegado a buen puerto. Después de una travesía de 24 años de ubicación provisional en la antigua Cofradía de Pescadores de Málaga, el Museo Alborania Aula del Mar está enclavado en el mejor lugar posible, donde el centro de la ciudad se abre al mar y sus navegantes. Un museo interactivo que combina especies vivas, elementos museísticos y nuevas tecnologías audiovisuales, donde casi todo se puede y debe tocar para conseguir una experiencia cercana con la Málaga marinera. Este centro cultural y expositivo se propone como un conjunto organizado de recursos en consonancia con un proyecto de comunicación y exhibición, explicitado en base a principios ambientales y de conservación del patrimonio ambiental y cultural del mar de Alborán y litoral andaluz. Nuestro proyecto museológico se basa en la interpretación de la "actividad divulgativa que pretende revelar significados e interrelaciones a través del uso de objetos originales, por un contacto directo con el recurso o por medios ilustrativos, no limitándose a dar una mera información de los hechos" y en los principios de la interpretación fundamentados en el amor que sentimos por los valores de un lugar y la necesidad profunda que tenemos de compartir ese amor con otra gente, buscando la provocación, despertar la curiosidad y la sensibilización ciudadana.

El Museo Alborania Aula del Mar-Málaga alberga importantes fondos museísticos procedentes del programa de colecciones, obtenidas a partir de legados y depósitos de ciudadanos malagueños e instituciones. Y también a partir de naturalizaciones y trabajos de conservación de ejemplares aparecidos varados en las costas andaluzas debido a su singularidad como especies marinas amenazadas o a su interés científico.



Diversas actividades dirigidas a colegios en el Museo Alborania Aula del Mar. (Fotos F.F.)

7. PUBLICACIONES

- Libros:

Fauna y flora marina malagueña, Ediciones Edinford S.A., Málaga, 1992.

Mamíferos marinos y tortugas del mar de Alborán, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, 1997.

Educación ambiental en el litoral malagueño, Diputación Provincial de Málaga, 1999.

Praderas de fanerógamas marinas en el litoral andaluz, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, 1999.

Málaga y sus playas, Ayuntamiento de Málaga, 2000.

Taller educativo Pesca y Comercio Responsable, Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, 2001.

Espacios naturales protegidos del litoral andaluz, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, 2002.

Itinerarios del paraje natural acantilados de Maro-Cerro Gordo, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, 2003.

Varamientos de especies marinas amenazadas, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, 2004.

El chanquete (Aphia minuta). Antecedentes, biología y cultivo experimental en Málaga, Diputación Provincial de Málaga, 2005.

La pesca en Málaga hoy. Guía sobre la pesca, comercio y consumo responsables de pescado y marisco en Málaga, Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, 2007.

Manual de buenas prácticas. El cultivo de la tilapia en Andalucía, Aula del Mar, Málaga, 2009.

- Vídeos:

Mamíferos marinos y tortugas del mar de Alborán, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, 1997.

Praderas de fanerógamas marinas en el litoral andaluz, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, 1999.

Espacios naturales protegidos del litoral andaluz, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, 2000.

Pesca y comercio responsables, Dirección General de Pesca y Acuicultura de la Junta de Andalucía, 2001.

8. RECONOCIMIENTOS PÚBLICOS A LA ACTIVIDAD DEL AULA DEL MAR

- Ciudadanos del año 1991. Cadena Ser en Málaga.
- Ciudadanos del año 1995. Ayuntamiento de Málaga a propuesta de la Federación Provincial de Asociaciones de Vecinos "Unidad".
- Premio Málaga de Educación Ambiental 1995. Ayuntamiento de Málaga.
- Amigos de Málaga. Sociedad de Escritores Malagueños. 1996
- Medalla del Ateneo de Málaga, 1997.
- Bandera Día de Andalucía 1998. Delegación Provincial de la Junta de Andalucía.
- Premio Andalucía de Medio Ambiente 1998. Modalidad: "Difusión de los valores naturales". Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
- Premio "GAIA" 2001, por su labor en la Defensa de la Naturaleza. Diputación Provincial de Málaga.
- Reconocimiento al mérito en el ámbito educativo, por la Delegación Provincial de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, en 2004.
- Premio "Málaga Voluntaria 2005" por su aportación a la conservación del medio ambiente. Ayuntamiento de Málaga.
- Premio Nacional de Medio Ambiente "Chico Méndez". Ayuntamiento de Córdoba. Por la promoción de la participación ciudadana en la conservación de las especies marinas. 2008.
- Reconocimiento "top-ten", a la recuperación de tortugas y mamíferos marinos, como una de las diez mejores ideas para la conservación de la naturaleza, según los lectores de la revista *Bird-Life*. 2009.
- Reconocimiento a la actividad emprendedora de las mujeres. Diputación Provincial de Málaga. 2013.

Elaborado por el Equipo Aula del Mar
Málaga, octubre de 2013

ANEXO: Amigos de la Barca de Jábega y Aula del Mar Alborania



Fotos de portada, anexo y siguiente pág.: ABJ

Un año de colaboración (noviembre 2012-noviembre 2013)



*Cuadernos del **Rebalaje***
es una publicación periódica
editada por la asociación cultural
Amigos de la Barca de Jábega

Autorizado su uso y difusión, citando procedencia y autoría

Se accede a todos los números de la colección desde la sección "Publicaciones" de www.amigosjabega.org

Amigos de la **Barca de Jábega** está inscrita en el Reg. de Asociaciones de Andalucía con el nº 9210 de la Sección 1. (Resolución de 29/07/2010) y en el Reg. Municipal de Málaga de Asociaciones y Entidades con el nº 2372. (Resolución de 27/09/2010)

Su domicilio social se encuentra en el IES "El Palo". Camino Viejo de Vélez, s/nº. 29018-MÁLAGA

Más información en info@amigosjabega.org

Diseño y maquetación F. F.

