

# CONSERVACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE ESPECIES Y HÁBITATS MARINOS EN ANDALUCÍA

5 de diciembre de 2014

Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, Universidad de Cádiz, Cádiz

## Programa de Gestión del Medio Marino Andaluz. Centros de Gestión del Medio Marino en Andalucía

### SOLEDAD VIVAS.

Responsable del Programa de Gestión Sostenible del Medio Marino Andaluz. Agencia de Medio Ambiente y Agua. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. [msvivas@agenciamedioambienteyagua.es]

*Licenciado en Ciencias del Mar por la Universidad de Vigo y Máster en Dirección y Administración de Empresa (M.B.A.) y en Gestión Ambiental. Experto en la implementación de sistemas de gestión ambiental, de calidad del agua, lucha contra la contaminación, sistemas de seguridad y en pesca, ha sido responsable del Puerto Pesquero de Vigo en materia ambiental durante más de 10 años. Además es representante de los Puertos Españoles en el Comité de Sostenibilidad de ESPO (Asociación Europea de Puertos) desde hace dos años y ha coordinado siete proyectos europeos sobre medio ambiente e investigación en el Puerto de Vigo, siendo miembro de diferentes comisiones y grupos de trabajo en materia ambiental dentro de la Comisión Europea (Directiva Hábitat, Directiva Marco del Agua).*

### RESUMEN

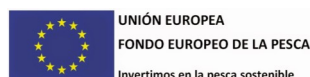
El Puerto de Vigo, uno de los mayores centros de actividad portuaria de Europa, ha jugado un importante papel en la gestión ambiental y pesquera dentro del valioso entorno natural de la Ría de Vigo a través de la elaboración y ejecución de diferentes proyectos de investigación y administración relacionados con el manejo ambiental, la conservación de especies marinas y la sostenibilidad pesquera como aspectos dependientes e interrelacionados en el aprovechamiento equilibrado de los recursos marinos y el desarrollo y planificación de actividades humanas en esta región costera.

Es de especial importancia el establecimiento de vías y medios de colaboración entre administraciones públicas, organizaciones no gubernamentales, instituciones de investigación y el sector pesquero en su conjunto para conseguir un mayor grado de conservación de las especies marinas y la viabilidad de actividades socioeconómicas a largo plazo. El rescate de delfines, tortugas marinas, lobos marinos y varias especies de aves marinas son casos singulares de ejemplos prácticos de colaboraciones puntuales que han sido llevadas a cabo en este sentido a lo largo de los últimos años.

La planificación y desarrollo de estrategias de colaboración continua entre organizaciones públicas y privadas con la participación e involucramiento de la sociedad civil son fundamentales para alcanzar nuevos objetivos de conservación y desarrollo socioeconómico dentro de un marco basado en la confianza y la transparencia.

La Autoridad Portuaria de Vigo ha venido promoviendo con mayor intensidad este tipo de acciones en los últimos años, por lo que el análisis de su desarrollo permite establecer nuevas pautas y directrices para su afianzamiento y consolidación.

Con la colaboración de:



# CONSERVACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE ESPECIES Y HÁBITATS MARINOS EN ANDALUCÍA

5 de diciembre de 2014

Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, Universidad de Cádiz, Cádiz

## La gestión de espacios marinos protegidos enfocada a la conservación de los servicios ecosistémicos

**ANTONIO GÓMEZ FERRER.**

Director Conservador - Parque Natural Bahía de Cádiz y Parque Natural La Breña y Marismas del Barbate.

[xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.es]

*Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Córdoba. Especializada en fauna marina, ha realizado prácticas en el Departamento de Veterinaria y Laboratorio del Oceanográfico de Valencia (2008) y en el Instituto Universitario de Sanidad Animal de las Palmas de Gran Canaria (2008-2009), donde realiza sus estudios de Doctorado. En la actualidad, se desempeña como responsable del Servicio Veterinario de Fauna Marina del Centro de Gestión del Medio Marino (CEGMA) del Estrecho, dentro del equipo de Apoyo Técnico a la Gestión Sostenible del Medio Marino Andaluz. Ha colaborado con organizaciones de conservación, impartido diversas charlas en cursos de formación y desarrollado ponencias en Congresos y Jornadas relacionadas con la recuperación y la conservación de cetáceos y tortugas marinas.*

### RESUMEN

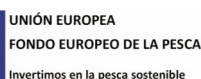
En el último cuatrimestre del año 2007, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía puso en funcionamiento el Servicio de Emergencias frente a varamientos de tortugas y mamíferos marinos a lo largo de todo el litoral andaluz. Se dispone de un equipo técnico veterinario especializado en fauna marina y las instalaciones necesarias para el ingreso de animales varados vivos. El equipo de emergencias se encuentra activo los 365 días del año y los avisos se canalizan a través del 112, que se pone en contacto con el teléfono de Emergencias del Medio Marino, que comunica la incidencia al equipo técnico provincial encargado de organizar el trabajo en función del tipo de actuación a realizar.

Uno de los objetivos de este Servicio comprende la atención veterinaria a animales vivos con el fin de, si fuera posible, recuperarlos y reintroducirlos de nuevo al medio natural. También se realizan las necropsias de aquellos animales muertos en adecuado estado de conservación, con el fin de intentar esclarecer las causas de muerte y de profundizar en el conocimiento y el seguimiento de enfermedades emergentes.

Las tortugas marinas se ven afectadas por distintas patologías de origen diverso (infeccioso, bacteriano, vírico, fúngico, traumático), aunque el grueso de las mismas están relacionadas con causas de origen antrópico, registrándose distintos impactos originados por la actividad humana en su hábitat natural.

Durante el periodo 2008-2013 se ingresaron un total de 176 tortugas marinas, obteniéndose un éxito de recuperación del 77%. El 92% de las tortugas que llegan a nuestras costas son tortugas bobas (*Caretta caretta*). Casi el 60% de las causas de ingreso tiene origen antropogénico, siendo la principal el enmallamiento en artes de pesca, plásticos o basuras. Los resultados demuestran el importante impacto que la actividad humana provoca en esta especie y desgraciadamente la gran mayoría de las tortugas afectadas no llegan a ser atendidas con vida.

Con la colaboración de:



# CONSERVACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE ESPECIES Y HÁBITATS MARINOS EN ANDALUCÍA

5 de diciembre de 2014

Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, Universidad de Cádiz, Cádiz

## Gestión de macrófitos marinos en la conservación de ecosistemas

**IGNACIO HERNÁNDEZ CARRERO.**

Catedrático de Ecología - Universidad de Cádiz.

[XXXXXXXX@xxxxxxxx.es]

*Licenciado en Ciencias Biológicas. Ha desempeñado su carrera profesional como biólogo marino, trabajando en campos como la acuicultura, la industria farmacéutica o la museología. Durante los últimos años su labor se ha desarrollado como Técnico de Medio Marino en la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. En investigación se ha centrado en el campo de la malacología, siendo autor de la Guía de las Conchas Marinas de Huelva. Ha participado en la realización de exposiciones sobre Biología Marina y colaborado como co-autor en diferentes publicaciones, entre las que destaca el Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía. Recientemente ha creado la web [www.mediomarinohuelva.es](http://www.mediomarinohuelva.es), desde donde transmite conocimientos sobre este medio y su fauna.*

### RESUMEN

La flota de arrastre captura accidentalmente un número indeterminado de tortugas. Para evitar dichas capturas, la Asociación Chelonia está probando dispositivos excluidores (TED, por sus siglas en inglés), que se colocan en la zona anterior de acceso al copo de la red y que ya han mostrado efectos positivos en países como EE.UU., Australia o México, entre otros. Estos dispositivos se emplean principalmente en barcos dirigidos a la pesca de crustáceos, evitando la captura accidental de especies de mayor tamaño.

Con el objetivo de realizar una estimación actualizada de la captura accidental de tortugas marinas en el Golfo de Cádiz y área del Estrecho, se están realizando encuestas a patrones de embarcación sobre esta problemática, que permitan establecer una línea de base y control y, al mismo tiempo, embarques en dos tipos diferentes de arrastreros, con langostino, calamar y gamba como especies objetivo, tanto en aguas costeras como en alta mar. Este acción incluye la realización de una catalogación de las especies accesorias capturadas, con y sin interés comercial, por medio de esta arte pesquera.

En el arrastre costero los lances se realizan a una profundidad de entre 15 y 20 brazas, con una altura de boca de red de 4 a 5 metros y una duración de operación de izado del arte de apenas cinco minutos. Así, la captura de tortugas puede suceder durante toda la maniobra de pesca, si bien es más probable durante el tiempo de arrastre del fondo, que es mucho mayor. En el arrastre en alta mar los lances se realizan entre 70 y 300 brazas, con una altura de boca de red de apenas dos metros y el izado del arte puede durar hasta 45 minutos, dependiendo de la profundidad. Por ello, la captura accidental de tortugas es poco probable durante el arrastre, aunque el mayor tiempo de izado posibilita su captura a media agua o en superficie.

El uso de los TED no afecta a las especies de crustáceos de pequeño y mediano tamaño, aunque sí puede afectar a otras capturas accidentales con interés comercial en aguas costeras, como pulpos y corvinas. Por otro lado, el uso de TED puede tener la ventaja de impedir la entrada de residuos y basuras en el copo de la red, que puede provocar daños en las capturas y, por tanto, pérdida de calidad del producto.

Con la colaboración de:



# CONSERVACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE ESPECIES Y HÁBITATS MARINOS EN ANDALUCÍA

5 de diciembre de 2014

Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, Universidad de Cádiz, Cádiz

## Primeros datos de la Campaña de investigación 2014 sobre capturas accidentales de tortugas marinas por la flota de arrastre en el Golfo de Cádiz

**GABRIEL GÓMEZ ÁLVAREZ.**

Coordinador de Medio Marino - Asociación Chelonia.

[medio.marino@chelonia.es]

*Licenciado en Ciencias Biológicas. Ha desempeñado su carrera profesional como biólogo marino, trabajando en campos como la acuicultura, la industria farmacéutica o la museología. Durante los últimos años su labor se ha desarrollado como Técnico de Medio Marino en la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. En investigación se ha centrado en el campo de la malacología, siendo autor de la Guía de las Conchas Marinas de Huelva. Ha participado en la realización de exposiciones sobre Biología Marina y colaborado como co-autor en diferentes publicaciones, entre las que destaca el Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía. Recientemente ha creado la web [www.mediomarinohuelva.es](http://www.mediomarinohuelva.es), desde donde transmite conocimientos sobre este medio y su fauna.*

### RESUMEN

La mayoría de los estudios relacionados con la situación actual de la conservación de especies marinas, así como de la problemática que suponen las capturas accidentales tratan sobre resultados obtenidos por la flota pesquera o por los centros de recuperación, basándose en la cantidad de ejemplares recogidos y en las patologías que estos presentan. En la presente charla se pretende destacar el importante papel que tiene la utilización de técnicas etológicas en el conocimiento de estas especies y su aplicación en la conservación a través de la exposición de un proyecto llevado a cabo por la Asociación Chelonia.

Con la colaboración de:



# CONSERVACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE ESPECIES Y HÁBITATS MARINOS EN ANDALUCÍA

5 de diciembre de 2014

Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, Universidad de Cádiz, Cádiz

## Pesca de arrastre y capturas accesorias en el litoral gallego: datos preliminares 2014

**ANTONIO CASTRO CASAL.**

Coordinador de Proyectos - Asociación Chelonia.

[galicia@chelonia.es]

*Biólogo especializado en la rama de Ecología por la Universidad de Sevilla, con formación en Pedagogía orientada hacia la Educación Ambiental (I.C.E. Universidad de Sevilla / Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía), y una sólida experiencia profesional en enseñanzas medias, programación y ejecución de campañas educativas y de sensibilización, así como en estudios sobre la conservación de la biodiversidad y desarrollo sostenible (IFAR, Gestora de Educación Ambiental TU PAPEL, Rómulo y Remo, Amigos de Doñana). Actualmente es Coordinador en Andalucía de la Asociación Chelonia y Secretario General de la Asociación Hombre y Territorio.*

### RESUMEN

Las actuaciones de la Asociación Chelonia en la comunidad autónoma andaluza han estado encauzadas a promover el desarrollo socioeconómico, potenciando el aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales. Abarcando principalmente la zona litoral y su entorno, se ha puesto especial énfasis en el conocimiento y aplicación de las medidas necesarias para reducir las capturas accidentales de tortugas marinas por parte de la flota pesquera de arrastre, intentando mantener o mejorar en lo posible la viabilidad pesquera.

Para ello se han ejecutado actuaciones primordialmente de sensibilización en puertos onubenses (Isla Cristina, Ayamonte) mediante proyectos locales de voluntariado ambiental con apoyo de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, y de forma autónoma en el resto del litoral sur-atlántico.

En las actuaciones realizadas en el litoral mediterráneo andaluz, los objetivos básicos han sido el estudio de los efectos de la pesca de arrastre sobre las tortugas, la determinación de las medidas más efectivas para reducir los efectos negativos y el estudio experimental de su aplicación, contando con el esencial apoyo del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Los importantes datos obtenidos para la conservación de las tortugas se han publicado en distintas monografías editadas por la Asociación Chelonia, al igual que los resultados y alcances de otros trabajos realizados por Chelonia en Andalucía, en los que las tortugas marinas no son los únicos y/o primordiales objetos de estudio, como en el proyecto de promoción del desarrollo sostenible en la Red Natura 2000 y P.N. Doñana (afectando también al litoral sur-atlántico), -que contó a su vez con el apoyo de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía-, u otros más recientes en los que los elasmobranchios acompañan a las tortugas en el objetivo de reducir los efectos negativos de las capturas accidentales, en esta ocasión tanto en la pesca de arrastre como en otras artes, con el importante apoyo por parte de la Fundación Biodiversidad.

Con la colaboración de:



# CONSERVACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE ESPECIES Y HÁBITATS MARINOS EN ANDALUCÍA

5 de diciembre de 2014

Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, Universidad de Cádiz, Cádiz

## Legislación para la gestión sostenible de las poblaciones de elasmobranquios europeos

**ANTONIO CASTRO CASAL.**

Coordinador de Proyectos - Asociación Chelonia.

[galicia@chelonia.es]

*Biólogo especializado en la rama de Ecología por la Universidad de Sevilla, con formación en Pedagogía orientada hacia la Educación Ambiental (I.C.E. Universidad de Sevilla / Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía), y una sólida experiencia profesional en enseñanzas medias, programación y ejecución de campañas educativas y de sensibilización, así como en estudios sobre la conservación de la biodiversidad y desarrollo sostenible (IFAR, Gestora de Educación Ambiental TU PAPEL, Rómulo y Remo, Amigos de Doñana). Actualmente es Coordinador en Andalucía de la Asociación Chelonia y Secretario General de la Asociación Hombre y Territorio.*

### RESUMEN

Las actuaciones de la Asociación Chelonia en la comunidad autónoma andaluza han estado encauzadas a promover el desarrollo socioeconómico, potenciando el aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales. Abarcando principalmente la zona litoral y su entorno, se ha puesto especial énfasis en el conocimiento y aplicación de las medidas necesarias para reducir las capturas accidentales de tortugas marinas por parte de la flota pesquera de arrastre, intentando mantener o mejorar en lo posible la viabilidad pesquera.

Para ello se han ejecutado actuaciones primordialmente de sensibilización en puertos onubenses (Isla Cristina, Ayamonte) mediante proyectos locales de voluntariado ambiental con apoyo de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, y de forma autónoma en el resto del litoral sur-atlántico.

En las actuaciones realizadas en el litoral mediterráneo andaluz, los objetivos básicos han sido el estudio de los efectos de la pesca de arrastre sobre las tortugas, la determinación de las medidas más efectivas para reducir los efectos negativos y el estudio experimental de su aplicación, contando con el esencial apoyo del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Los importantes datos obtenidos para la conservación de las tortugas se han publicado en distintas monografías editadas por la Asociación Chelonia, al igual que los resultados y alcances de otros trabajos realizados por Chelonia en Andalucía, en los que las tortugas marinas no son los únicos y/o primordiales objetos de estudio, como en el proyecto de promoción del desarrollo sostenible en la Red Natura 2000 y P.N. Doñana (afectando también al litoral sur-atlántico), -que contó a su vez con el apoyo de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía-, u otros más recientes en los que los elasmobranquios acompañan a las tortugas en el objetivo de reducir los efectos negativos de las capturas accidentales, en esta ocasión tanto en la pesca de arrastre como en otras artes, con el importante apoyo por parte de la Fundación Biodiversidad.

Con la colaboración de:



# CONSERVACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE ESPECIES Y HÁBITATS MARINOS EN ANDALUCÍA

5 de diciembre de 2014

Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, Universidad de Cádiz, Cádiz

## Pruebas en cautividad de imanes para reducción de capturas accidentales de elasmobranquios

**CÉSAR PÉREZ MUÑIZ.**

Coordinador - Asociación Chelonia en la Comunidad Valenciana. Oceanográfico de Valencia. Grupo Parques Reunidos, Ciudad de las Artes y de las Ciencias.  
[comunitat.valenciana@chelonia.es]

*Biólogo especializado en la rama de Ecología por la Universidad de Sevilla, con formación en Pedagogía orientada hacia la Educación Ambiental (I.C.E. Universidad de Sevilla / Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía), y una sólida experiencia profesional en enseñanzas medias, programación y ejecución de campañas educativas y de sensibilización, así como en estudios sobre la conservación de la biodiversidad y desarrollo sostenible (IFAR, Gestora de Educación Ambiental TU PAPEL, Rómulo y Remo, Amigos de Doñana). Actualmente es Coordinador en Andalucía de la Asociación Chelonia y Secretario General de la Asociación Hombre y Territorio.*

### RESUMEN

Las actuaciones de la Asociación Chelonia en la comunidad autónoma andaluza han estado encauzadas a promover el desarrollo socioeconómico, potenciando el aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales. Abarcando principalmente la zona litoral y su entorno, se ha puesto especial énfasis en el conocimiento y aplicación de las medidas necesarias para reducir las capturas accidentales de tortugas marinas por parte de la flota pesquera de arrastre, intentando mantener o mejorar en lo posible la viabilidad pesquera.

Para ello se han ejecutado actuaciones primordialmente de sensibilización en puertos onubenses (Isla Cristina, Ayamonte) mediante proyectos locales de voluntariado ambiental con apoyo de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, y de forma autónoma en el resto del litoral sur-atlántico.

En las actuaciones realizadas en el litoral mediterráneo andaluz, los objetivos básicos han sido el estudio de los efectos de la pesca de arrastre sobre las tortugas, la determinación de las medidas más efectivas para reducir los efectos negativos y el estudio experimental de su aplicación, contando con el esencial apoyo del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Los importantes datos obtenidos para la conservación de las tortugas se han publicado en distintas monografías editadas por la Asociación Chelonia, al igual que los resultados y alcances de otros trabajos realizados por Chelonia en Andalucía, en los que las tortugas marinas no son los únicos y/o primordiales objetos de estudio, como en el proyecto de promoción del desarrollo sostenible en la Red Natura 2000 y P.N. Doñana (afectando también al litoral sur-atlántico), -que contó a su vez con el apoyo de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía-, u otros más recientes en los que los elasmobranquios acompañan a las tortugas en el objetivo de reducir los efectos negativos de las capturas accidentales, en esta ocasión tanto en la pesca de arrastre como en otras artes, con el importante apoyo por parte de la Fundación Biodiversidad.

Con la colaboración de:



# CONSERVACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE ESPECIES Y HÁBITATS MARINOS EN ANDALUCÍA

5 de diciembre de 2014

Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, Universidad de Cádiz, Cádiz

## Primeros datos sobre el uso de imanes para la reducción de capturas accidentales de elasmobranquios en pesca de palangre

MANUEL MERCHÁN FORNELINO.

Coordinador General - Asociación Chelonia.  
[chelonia@chelonia.es]

*Doctor en Ciencias Biológicas por la Universidad Complutense de Madrid. Ha desarrollado su actividad científica y profesional principalmente en la identificación, formulación y gestión de proyectos de conservación y cooperación al desarrollo sostenible en Europa, América y África, así como en la docencia universitaria. Responsable de la Coordinación General de las delegaciones y proyectos nacionales e internacionales de la Asociación Chelonia. Autor de ocho libros y numerosas publicaciones y presentaciones científicas relacionadas con la conservación de la biodiversidad y la gestión racional de los recursos naturales. Desde 2007 compagina sus labores en la Asociación Chelonia con la docencia en la Facultad de Biología de I.E. Universidad.*

### RESUMEN

Durante el segundo semestre de 2014 se llevaron a cabo embarques en un palangrero con puerto base en Vigo, con objeto de verificar el efecto del uso de dispositivos electromagnéticos sobre la reducción de captura de elasmobranquios y el incremento de captura de otras especies objetivo como pez espada o túnidos. La embarcación realizó xxxx lances a lo largo la costa de Portugal durante xxxxx días de embarque. Dos tipos de brazoladas fueron empleadas en la línea de palangre: (1) Destinada a la captura de Tintorera (*Prionace glauca*) y Marrajo (*Isurus oxyrinchus*) con un fragmento metálico (alambre) en la zona de unión de la línea con el anzuelo para evitar su pérdida durante la mordida y (2) destinado a la captura de Pez espada (*Xiphias gladius*), sin este tipo de unión metálica. Se observaron todos los anzuelos durante los 7 lances (7.229 anzuelos), identificando y contabilizando el total de especies capturadas. Fueron capturadas 8 especies diferentes (4 comerciales y 4 descartadas). El 10,4% de los anzuelos capturaron Tintorera (752 ejemplares) y el 0,7% Marrajo (48 ejemplares). Las otras dos especies comerciales capturadas fueron el Pez espada y el Sable negro (*Aphanopus carbo*). Ambas especies aparecieron en el 0,03% de los anzuelos (2 ejemplares). En cuanto a especies no comerciales, las más capturadas fueron el Marrajo momo (*Lamna nasus*) y la raya pelágica (*Pteroplatytrygon violacea*). El primero apareció en el 0,06% de los anzuelos (4 ejemplares) y la segunda en el 0,03% (3 individuos). Además, se capturaron 2 teleósteos no identificados pertenecientes a la familia Trichiuridae que fueron descartados. Finalmente 1 ejemplar de Alcatraz (*Morus bassanus*) pereció ahogado tras ingerir un anzuelo.

De los 7.229 anzuelos observados, en 198 se colocaron imanes. Del total de anzuelos con imanes, el 1,01% (2 anzuelos) capturaron Tintorera y los 196 restantes no capturaron ningún animal. El porcentaje de captura de elasmobranquios en los anzuelos con imán fue más bajo que el de los anzuelos sin imán (Tintorera: 10,7% [sin imán] vs. 1,01% [con imán]; Marrajo: 0,7% [sin imán] vs. 0% [con imán]; Marrajo momo: 0,06% [sin imán] vs. 0% [con imán]; Raya pelágica: 0,04% [sin imán] vs. 0% [con imán]). Aunque se trata de datos preliminares y el esfuerzo de colocación de anzuelos es bajo, parece que puede existir una disminución en el número de capturas de elasmobranquios en los anzuelos equipados con imanes, resultados que concuerdan con las pruebas realizadas en cautividad.

Con la colaboración de:





# CONSERVACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE ESPECIES Y HÁBITATS MARINOS EN ANDALUCÍA

5 de diciembre de 2014

Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, Universidad de Cádiz, Cádiz

## La difusión y educación como un primer paso para la conservación

**FERNANDO G. BRUN.**

Profesor Titular de Ecología - Universidad de Cádiz. Responsable del Programa de Voluntariado y Educación Ambiental FAMAR.

[xxxxxxx@xxxxxxx.es]

*Licenciada en Biología, Máster en Biodiversidad y estudiante de Doctorado en Biodiversidad (especialización Conservación y Gestión de la Biodiversidad). Investigadora y colaboradora del Departamento de Biología Animal de la Universidad de Barcelona desde 2003, especializada en proyectos sobre interacción con pesca de tortugas marinas, y miembro del Grupo de Estudio de Grandes Vertebrados Marinos del mismo departamento, dedicado a la conservación de mamíferos marinos, tortugas marinas y grandes peces. Desde 2009, también colaboradora de Submon, entidad dedicada a la divulgación, conservación y estudio del entorno natural, participando en proyectos para la conservación del medio marino y de interacción con pesca.*

### RESUMEN

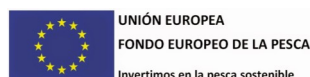
La interacción con la pesca es uno de los factores más incidentes en la reducción de las poblaciones de tortugas marinas, aunque la mortalidad generada en la mayoría de las artes no es directa, sino principalmente post-captura. De esta forma, la mortalidad de las tortugas capturadas accidentalmente podría reducirse de forma considerable con el uso de buenas prácticas en su manipulación y una correcta actuación a bordo por parte de los pescadores. Estas prácticas son sencillas de aplicar y solamente requieren material y formación.

De esta manera, nace el presente proyecto de formación de pescadores en las mejores prácticas de manipulación de tortugas capturadas accidentalmente, especialmente en palangre, trasmallo y arrastre, que incluye conceptos como reanimación de tortugas ahogadas, extracción de anzuelos, etc. Este proyecto es impulsado desde Submon (entidad dedicada a la divulgación, conservación y estudio del entorno natural) y financiado por del Fondo Europeo de Pesca y la Fundación Biodiversidad. Además, cuenta con la colaboración de la Junta de Andalucía y la Federación Andaluza de Cofradías de Pescadores.

Lo especial de este proyecto es que da a los pescadores toda la información de anatomía, fisiología y lesiones que pueden causar los sedales y anzuelos, y se les ofrece diferentes opciones para cada caso, de manera que puedan decidir posteriormente qué hacer según la situación en que se encuentren, siendo conscientes de las consecuencias de su decisión. Según nuestra experiencia con pescadores de Costa Rica, México, Ecuador, Guatemala, USA, cuando realmente saben el por qué de las cosas es cuando cambian su manera de actuar.

Para que puedan llevar a cabo las técnicas explicadas, se repartirán herramientas de extracción de anzuelos y también se instalarán (en colaboración con el CSIC/Estación de Doñana) tanques de recepción de tortugas, para que sea más fácil y ágil para los pescadores traer los animales a puerto, en caso que el animal necesite atención. Al final del proyecto se producirá un DVD de formación, explicando las técnicas

Con la colaboración de:



# CONSERVACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE ESPECIES Y HÁBITATS MARINOS EN ANDALUCÍA

5 de diciembre de 2014

Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, Universidad de Cádiz, Cádiz

## La importancia de la participación en la Red Posimed para la conservación de *Posidonia oceanica* en Andalucía

DAVID LEÓN MUEZ.

Coordinador - Asociación Hombre y Territorio.

[xxxxxxxx@xxxxxxxx.es]

*Licenciada en Biología, Máster en Biodiversidad y estudiante de Doctorado en Biodiversidad (especialización Conservación y Gestión de la Biodiversidad). Investigadora y colaboradora del Departamento de Biología Animal de la Universidad de Barcelona desde 2003, especializada en proyectos sobre interacción con pesca de tortugas marinas, y miembro del Grupo de Estudio de Grandes Vertebrados Marinos del mismo departamento, dedicado a la conservación de mamíferos marinos, tortugas marinas y grandes peces. Desde 2009, también colaboradora de Submon, entidad dedicada a la divulgación, conservación y estudio del entorno natural, participando en proyectos para la conservación del medio marino y de interacción con pesca.*

### RESUMEN

La interacción con la pesca es uno de los factores más incidentes en la reducción de las poblaciones de tortugas marinas, aunque la mortalidad generada en la mayoría de las artes no es directa, sino principalmente post-captura. De esta forma, la mortalidad de las tortugas capturadas accidentalmente podría reducirse de forma considerable con el uso de buenas prácticas en su manipulación y una correcta actuación a bordo por parte de los pescadores. Estas prácticas son sencillas de aplicar y solamente requieren material y formación.

De esta manera, nace el presente proyecto de formación de pescadores en las mejores prácticas de manipulación de tortugas capturadas accidentalmente, especialmente en palangre, trasmallo y arrastre, que incluye conceptos como reanimación de tortugas ahogadas, extracción de anzuelos, etc. Este proyecto es impulsado desde Submon (entidad dedicada a la divulgación, conservación y estudio del entorno natural) y financiado por del Fondo Europeo de Pesca y la Fundación Biodiversidad. Además, cuenta con la colaboración de la Junta de Andalucía y la Federación Andaluza de Cofradías de Pescadores.

Lo especial de este proyecto es que da a los pescadores toda la información de anatomía, fisiología y lesiones que pueden causar los sedales y anzuelos, y se les ofrece diferentes opciones para cada caso, de manera que puedan decidir posteriormente qué hacer según la situación en que se encuentren, siendo conscientes de las consecuencias de su decisión. Según nuestra experiencia con pescadores de Costa Rica, México, Ecuador, Guatemala, USA, cuando realmente saben el por qué de las cosas es cuando cambian su manera de actuar.

Para que puedan llevar a cabo las técnicas explicadas, se repartirán herramientas de extracción de anzuelos y también se instalarán (en colaboración con el CSIC/Estación de Doñana) tanques de recepción de tortugas, para que sea más fácil y ágil para los pescadores traer los animales a puerto, en caso que el animal necesite atención. Al final del proyecto se producirá un DVD de formación, explicando las técnicas que, tras la formación a pescadores, se haya podido comprobar que son más necesarias.

Con la colaboración de:

