

# TRANSVERSAL WORKSHOP ON SPATIAL BASED FISHERY MANAGEMENT

GFCM Headquarters, Rome (Italy)

6-8 February 2012

## 25 YEARS OF SPANISH FISHERIES MARINE RESERVES: LESSONS LEARNT

Silvia Revenga Martínez de Pazos

Dirección General de Recursos Pesqueros y Acuicultura

Secretaría General de Pesca



Since Spain's accession to the EU, fishery regulations have envisaged the establishment of marine reserves as a fishery policy instrument, cofinancing included.

Thus, the MARM set up the first marine reserve of fishing interest via: **Order of 4 April 1986 establishing a marine reserve off Tabarca Island**, (“BOE” n<sup>o</sup>.112, of 10 May).

“Under **article 3<sup>o</sup> of R.D. 681/1980**, and **article 18 of Order of 11 May 1982**, a marine reserve area is established in neighbouring waters off the island of Tabarca (Alicante)”.

# Spanish Law on Sea Fishing (Act 3/2001, of 26 March. BOE nº 75)

## Article 14. *Marine Reserves*

1. Those areas that, because of their special characteristics, are considered suitable for the regeneration of fishing resources shall be declared to be Marine Reserves. Protection measures shall determine the limit or prohibition, when applicable, to the fishing activity, as well as to any other activity that may disturb their natural balance
2. Regarding marine reserves, areas or sites with varying degrees of protection shall be defined

# SPANISH MARINE RESERVES MANAGED BY GENERAL SECRETARIAT FOR FISHERIES AND JOINTLY MANAGED WITH REGIONAL GOVERNMENTS

1. Marine Reserve "Isla de Tabarca" (1.754 ha)
2. Marine Reserve "Islas Columbretes" (5.493 ha)
3. Marine Reserve "Cabo de Palos & Islas Hormigas" (1.931 ha)
4. Marine Reserve "Cabo de Gata-Níjar". (4.653 ha)
5. Marine Reserve "Isla Graciosa & Islotes del Norte de Lanzarote" (70.439 ha)
6. Marine Reserve around "Punta Restinga- Mar de las Calmas". (1.180 ha)
7. Marine and fishing reserve of "Isla de Alborán" (1.650 ha)
8. Marine Reserve "Masía Blanca" (457 ha)
9. Marine Reserve "Isla de la Palma" (3.455 ha)
10. Marine Reserve "Llevant de Mallorca-Cala Rajada" (11.286 ha)



GSF managed

Jointly management

# FISHERIES MARINE RESERVES MANAGED ONLY BY REGIONS

1. Protected area "Islas Medas"
2. Natural Park of "Cabo de Creus"
3. Protected Seascape "Cap Negre"
4. Marine Reserve "Cabo de San Antonio"
5. Marine Reserve "Freus de Ibiza" and "Formentera"
6. Marine Reserve "Bahía de Palma"
7. Marine Reserve "Isla del Toro"
8. Marine Reserve "Migjorn de Mallorca"
9. Marine Reserve "Islas Malgrats"
10. Marine Reserve "Nord de Menorca"
11. Fishing Reserve at the stuary of Guadalquivir River
12. Protected biotope "Gaztelugatxe"
13. Marine Reserve of Fishing interest "Os Miñarzos"
14. Marine Reseve of Fishing Interest "Ría de Cedeira"



## MARINE RESERVES SURFACES & IUCN PROTECTION CATEGORIES

MARINE RESERVE	No Take Area (ha) Category I. IUCN	Buffer zone (ha) Category VI. IUCN	TOTAL (ha)
ALBORAN ISLAND	695	955	1.650
CAPE OF GATA-NIJAR	1.665	2.988	4.653
CAPE OF PALOS-ISLAS HORMIGAS	267	1.664	1.931
CALA RATJADA-EAST OF MALLORCA	2.000	9.285	11.285
COLUMBRETES ISLANDS	3.112	2.381	5.493
GRACIOSA ISLAND & NORTH LANZAROTE	1.076	69.363	70.439
MASIA BLANCA	457		457
LA PALMA ISLAND	837	2.618	3.455
PUNTA DE LA RESTINGA-MAR DE LAS CALMAS	237	943	1.180
TABARCA ISLAND	78	1.676	1.754
<b>Total</b>	<b>10.424</b>	<b>91.873</b>	<b>102.297</b>
<b>%</b>	<b>10,2</b>	<b>89,8</b>	<b>100</b>



The Spanish Marine Reserves of fishing interest are an example, of successful marine protection.

Facts:

The effectiveness of protection measures on marine ecosystems regardless of the established objectives at the time of the reserve's creation.

Marine Reserves bring :

Field experiences on established on-going protection systems, that have been empowered to control activities.

Scientific monitoring systems that supply information through historical data.

## ACTIVITIES:

### Fisheries

The policy of restricted fishing uses is based on:

- Prohibiting unselective fishing-methods while maintaining traditional ones, thereby permitting artisanal fisheries by local fishermen
- Only allowing customary artisanal fishers to go on the marine reserve out of “no takes” zones, through closed lists
- Spear fishing always forbidden. Other recreational sport fishing are seldom permitted



## ACTIVITIES: Recreational scuba diving



The policy of recreational scuba diving is based on:

- ❖ Quota per diving point
- ❖ Implementation of Code of Good Practises
- ❖ Fostering a 'high quality activity' trough "Guide of Scuba divers in Marine Reserves"

From the beginning, the strength of the Marine Reserves was grounded in the support of local traditional fishermen, who have long fished the areas and now have asked for the protection as Marine Reserve.

Their experience focusing high quality fishing (a great tradition along the Spanish coast), and their on-going presence in these fishing grounds where sustainable fishing is the aim, are the basis of their success.



## Pillars in the creation and life of Marine Reserves:

- ✓ Agreement among stakeholders
- ✓ Permanent enforcement through surveillance
- ✓ Sustainable uses, out the no take zone
- ✓ Conservation of biodiversity
- ✓ Education of users
- ✓ Public awareness
- ✓ Scientific research and knowledge on the sea



## Trends in Marine Reserves:

As “the reserve effect” works, they are being asked through out spanish territorial waters

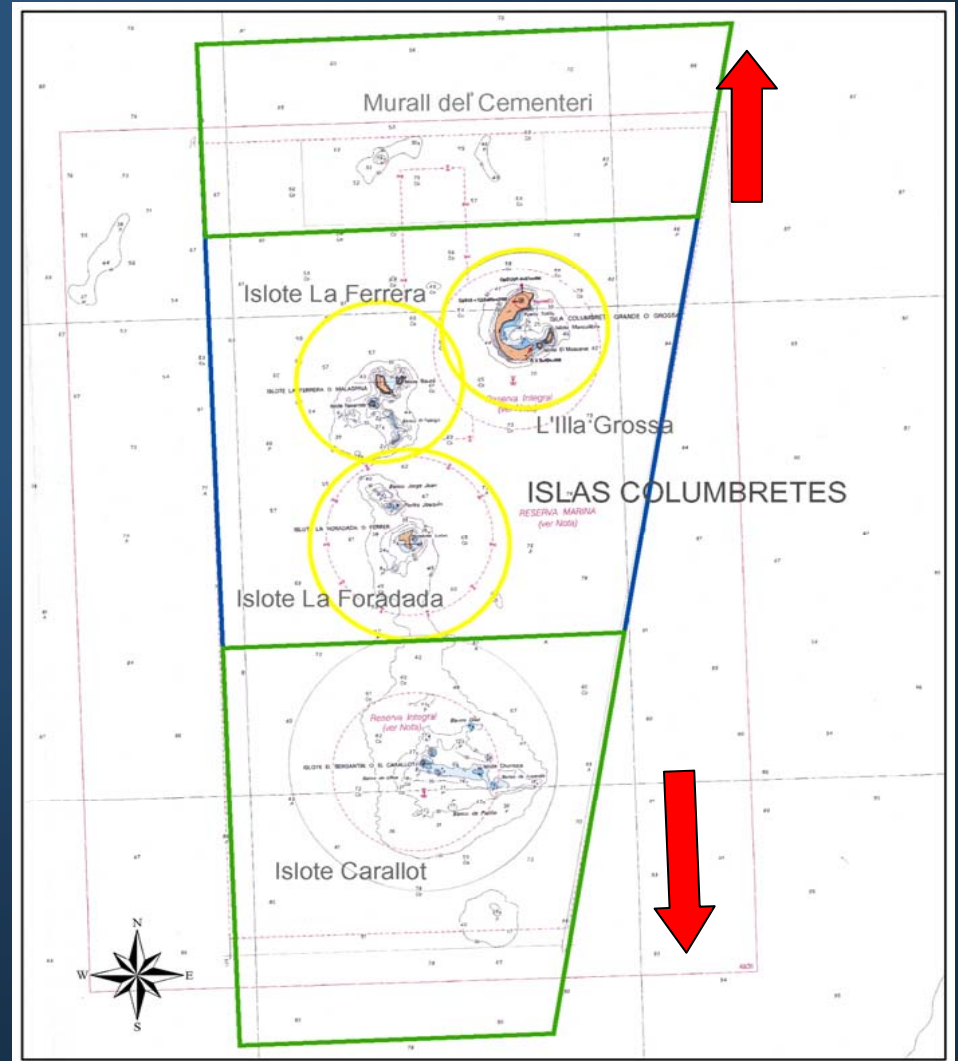
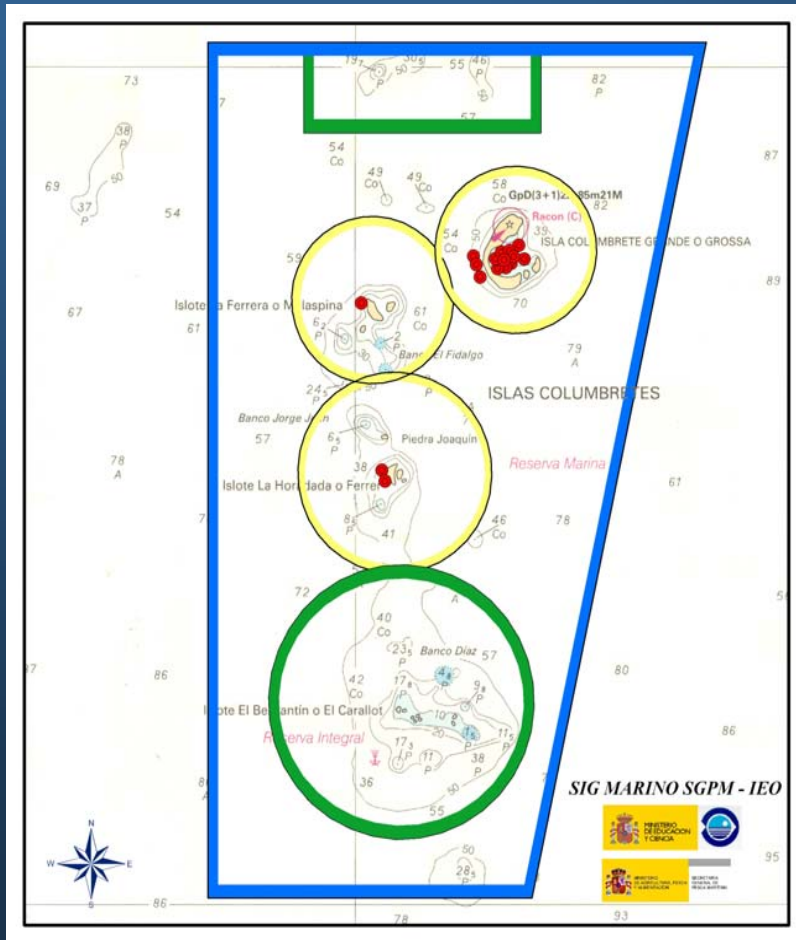
They are being supported by their users: mainly artisanal fishermen and scuba divers

They always grow in enforcement and protection: new regulations tend to be more restrictive (Masía Blanca, Tabarca island) and some have been enlarged (Columbretes islands)

They witness global change phenomena: coral mortalities, spread of some invasive species (*Caulerpa racemosa*, *Lophocladia lallemandii*)

2009-2012

2003-2009



## SOME DIFFICULTIES IN THE SPANISH MARINE RESERVES NETWORK:

- ✓ Monthly costs in between 9.000 - 60.000 €
- ✓ Enforcing a multiuse MPA (MRFI) needs more efforts than enforcing a sanctuary
- ✓ The outburst of leisure activities with a very low enviromental awareness does not help to enforce them
- ✓ Managers have to struggle to stop new coastal developments: new or enlarged recreative harbours, sand feeding in beaches
- ✓ Aquaculture developments in their surroundings can cause pollution, and the arrival of foreign species

Marine Reserves have become case-studies of:

- ✓ The support of fishermen as a clue for a real marine protected areas trough sustainable fisheries
- ✓ An ecosystem based approach to fisheries
- ✓ A direct application of the principles of the Biodiversity Agreement (CBD): sustainable fisheries
- ✓ Conservation of the environment with the integration of traditional human activities: artisanal fisheries
- ✓ An experience 25 years old on the management of marine protected areas
- ✓ Compliance of marine spatial planning principles at a small scale

## SOME FIGURES ABOUT THE “RESERVE EFFECT” IN THE COLUMBRETES ISLANDS MARINE RESERVE

In 20 years of protection on the marine reserve:

- 11% of anual captures are exported as net biomass from the marine reserve.
- Red lobster density & egg production are 5 to 20 times higher within the marine reserve than outside it.
- Big lobster breeders in the marine reserve account on x6 regional egg production



# SURVEILLANCE AND RESOURCES IN MARINE RESERVES

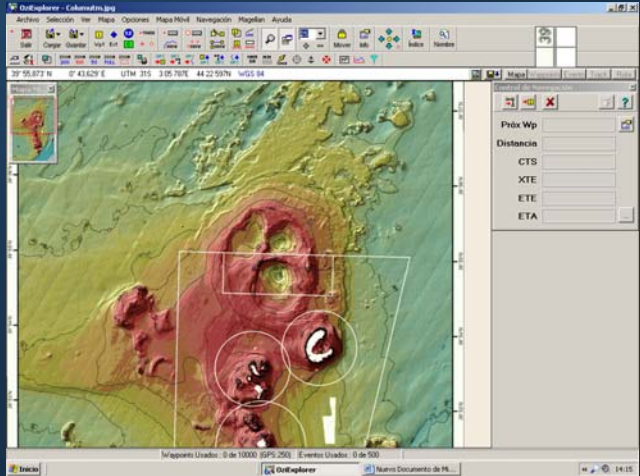




Remote-controlled robots for underwater films (ROV)



Side Scan Sonar and multi-beam echosounder from research vessels



# OTHER RESOURCES

# PUBLICATIONS & SPREADING ABOUT MARINE RESERVES



**Marzo 18 de octubre - 20 h.**  
**Mesa redonda: "Las Reservas Marinas de la Isla de Tabarca 25 años de existencia"**  
 La Reserva Marina de la Isla de Tabarca, con sus 20 años de existencia, ha sido la primera de las diez reservas marinas gestionadas por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, con el objetivo de apoyar las pocas opciones locales permitiendo la regeneración de los recursos pesqueros locales.

**Coleo Gilman**  
 Subdirector General de Recursos Pesqueros y Acuicultura de la Secretaría General del Mar

**Exponentes de la**  
 Comisaría de Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua,  
 Asesores Técnicos,  
 Consejo de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Alicante.

**Edificios de**  
 Pesca Mayor de la Comisaría de Pesca de Huelva Tabarca  
**Modérate:** Martí Olibé,  
 Dip. Unión Sindical del Estado, Universidad de Alicante.

**Junio 26 de octubre - 20 h.**  
**Mesa redonda: "El origen y creación de la reserva marina: Pioneros"**  
 El proceso de creación de la primera reserva marina española fue complejo. Se presentará mejor a una presentación técnica pero que explique cómo se consiguió colaborar con todos al proceso.

**Alicia Arce** Comisaría de Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua  
 el estudio para la protección de la zona y estudio responsable de la creación de una reserva en las complejas condiciones del estudio para el establecimiento de las reservas marinas.

**Alicia Arce** Comisaría de Pesca de Huelva Tabarca para la protección de la Isla

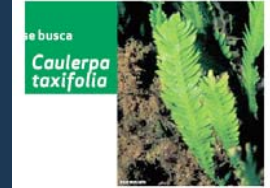
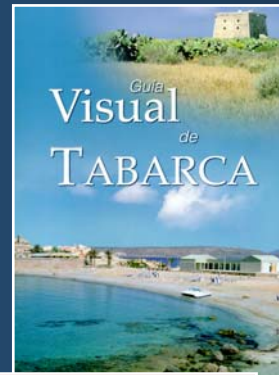
**Adán López Arce** Inductor del estudio jurídico que permitió la protección de la Isla  
**Isabel Garrido** Responsable del Ministerio de Agricultura y Pesca de la parte en relación de la reserva marina (incluyendo en el estudio jurídico de Conservación)

**Fernando Galindo** Asesor Jurídico Comisaría de Pesca  
**Matilde Arce** Jefe de Servicio  
 Dirección del Departamento de Pesca del Mar de la Comisaría de Pesca de Huelva Tabarca

**Martes 25 de Octubre - 20 h.**  
**Conferencia: "No sólo Reservas Marinas: Nuevas Tabarcas como paradigma del patrimonio multidisciplinar"**  
 Presentación del patrimonio multidisciplinar de Huelva Tabarca: aspectos históricos, etnográficos y naturales.

**Conferencia con:**  
**D. José Manuel Pina Regan**  
 Director del Museo Pina Tabarca  
**D. Félix Lázaro**  
 Coordinador del Servicio de protección de la reserva de Huelva Tabarca.

**Miércoles 14 de Octubre - 20 h.**  
**Conferencia de Clausura: "La necesidad de las reservas marinas"**  
**Chelo Nevado** Presidenta del Comité de Seguimiento de la Reserva Marina de la Comisaría de Pesca de Huelva Tabarca



si encuentras estas algas:

## PUNTA DE LA RESTINGA MAR DE LAS CALMAS reserva marina



**RESERVAS MARINAS DEL ESTADO ESPAÑOL BUCEO SOSTENIBLE**

El buceo sostenible es una actividad que permite disfrutar de la riqueza de las reservas marinas de España de una manera responsable, respetando el medio ambiente y los recursos pesqueros.

El buceo sostenible se basa en los siguientes principios:

- 1. Respetar el medio ambiente y los recursos pesqueros.
- 2. Evitar el contacto físico con el fondo marino.
- 3. Evitar el uso de buceo autónomo en aguas poco profundas.
- 4. Evitar el uso de buceo autónomo en aguas poco profundas.
- 5. Evitar el uso de buceo autónomo en aguas poco profundas.
- 6. Evitar el uso de buceo autónomo en aguas poco profundas.
- 7. Evitar el uso de buceo autónomo en aguas poco profundas.
- 8. Evitar el uso de buceo autónomo en aguas poco profundas.
- 9. Evitar el uso de buceo autónomo en aguas poco profundas.
- 10. Evitar el uso de buceo autónomo en aguas poco profundas.



La red de Reservas Marinas de España dedica esfuerzos a sensibilizar a nuestros jóvenes, desde los más pequeños hasta los universitarios.



Consciente de la necesidad de promover medidas para la regeneración de los recursos de interés pesquero, la Secretaría General de Pesca Marina (SGPM), del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), con la figura de Reserva Marina de Interés Pesquero, iniciando con la Isla de Tabarca una línea de trabajo que ha demostrado su valor pesquero y ecológico desde hace ya más de veinte años.

El objetivo fundamental de las Reservas Marinas es la protección, regeneración y el desarrollo de los recursos de interés pesquero para el mejoramiento de pesquerías sostenibles que permita a los pescadores aprovechar de la zona pesquero de modo más responsable.

Las reservas marinas de interés pesquero contribuyen de una forma al estudio y conocimiento de especies protegidas, que al igual que las reservas pesqueras, encuentran refugio y abrigo en estas zonas protegidas. Se trata así, no sólo de favorecer la regeneración de los recursos de interés pesquero, sino de permitir el estudio del medio marino y de la fauna costera, aumentando la biodiversidad marina y mejorando la calidad de vida en actividades de bajo impacto ambiental.

Los recursos marinos de interés pesquero, así como el patrimonio socioeconómico local basado en el respeto al medio y la sostenibilidad de los usos.

El día 6 de junio se conmemora el Día Mundial de las Ovejas. Con tal motivo, a partir del día 6 de junio de 2007, la SGPM, en colaboración con Ovejas, celebra la exposición itinerante "Reservas Marinas: Gestión de la Pesca", para que a través de las reservas marinas de interés pesquero, sus visitantes y sus hijos.

**DECLARACIÓN DE RESERVAS MARINAS**

1. Está en una reserva marina de interés pesquero cuando se trata de una zona que presenta una tradición pesquera y artesanal, respetando y potenciando especialmente, especies y técnicas.
2. Las reservas marinas de interés pesquero representan un compromiso que garantiza la continuidad de una actividad pesquera tradicional y artesanal.
3. Las reservas marinas de interés pesquero cubren y protegen los recursos de interés pesquero que, con el tiempo, se han ido agotando y que necesitan ser protegidos.
4. Estas reservas comprenden áreas de reserva regida, dedicadas exclusivamente a la regeneración y a la explotación.
5. Las reservas marinas de interés pesquero generan vida más allá del agua, una realidad que incluye el patrimonio cultural, histórico y artístico.
6. Respetar, mantener y cuidar implica una labor de información y control las personas que utilizan estas reservas marinas para la explotación pesquera y regular las actividades.
7. Está en un espacio protegido en el que se gestionan los recursos, conservando, cuidando y explotando a largo plazo.
8. Mantener una reserva marina es gestión económica y ambiental, con el apoyo público.
9. Extender las medidas de interés pesquero no permite, respetar las zonas marítimas y no costeras pesqueras.
10. Proteger y conservar estas reservas es labor de todos, no sólo para quienes disfrutan, sino para el futuro generacional, una labor de muchos... En beneficio de todos.

Reservas Marinas de Interés Pesquero, BARRATA DE RUPURO (C) de la Isla de Tabarca. EN BENEFICIO DE TODOS  
 Si buscas recibir más información o necesitas algún asesoramiento, envía un correo electrónico.



El día 7 de Junio, vigilia del Día Mundial de los Océanos, a las 18:00h, se celebró una Reserva Marina y presentación del libro "Flora y Fauna de la reserva marina y reserva de pesca de la Isla de Tabarca".  
 Participó José Terrado (SGPM), Ricardo Sagumeaga (Presidente de la Sociedad Española de Conservación, José Navarro (Reserva Marina, MAPA-SGPM) y Antonio Frías (Coordinador Reservas Marinas Cabo de Gata y Alborán, Tropicaris).



Ecosystem-based  
Approach

Sustainability  
policies

MARINE  
RESERVES OF  
FISHING INTEREST

Precautionary  
approach

Co-responsibility and  
code of good  
practices

Scientific base: Mapping  
and experimental  
campaigns.

# MARINE RESERVES OF SPAIN & OTHERS PROTECTION AREAS

## Fisheries Protected Zones (article 7 th. CE Reglament núm. 1967/2006 of Council)

Reservas Marinas de Islas Columbretes, Cabo de Palos-Islas Hormigas, Cabo de Gata-Níjar, Isla de Alborán, Isla de Tabarca, Levante- Cala Rajada y Masía Blanca

## Specialy Protected Areas of Mediterranean Importance “SPAMI” (Barcelona Convention):

Reservas Marinas de Islas Columbretes, Cabo de Palos-Islas Hormigas, Cabo de Gata-Níjar e Isla de Alborán

## Biosphere Reserves (“Man and Biosphere Program” (MaB) by UNESCO):

Reservas Marinas de Cabo de Gata- Níjar, Isla Graciosa e islotes del Norte de Lanzarote, e Isla de la Palma

## LIC/ ZEC /ZEPA ( Natura 2000 Marine Network):

Reservas Marinas de Isla de Tabarca, Islas Columbretes, Cabo de Palos-Islas Hormigas, Cabo de Gata-Níjar, Isla Graciosa e islotes del Norte de Lanzarote, Isla de la Palma, Punta Restinga-Mar de las Calmas, Isla de Alborán, Masía Blanca, Levante de Mallorca-Cala Ratjada

## MedPAN Areas ( The Network of Managers of Marine Protected Areas in the Mediterranean):

Reservas Marinas de Isla de Tabarca, Islas Columbretes, Cabo de Palos-Islas Hormigas, Cabo de Gata-Níjar, Isla de Alborán, Masía Blanca, Levante de Mallorca-Cala Ratjada

## RESERVA MARINA DE PUNTA DE LA RESTINGA – MAR DE LAS CALMAS



# RESERVA MARINA DE LA ISLA DE LA PALMA



# RESERVA MARINA DE ISLA GRACIOSA E ISLOTES AL NORTE DE LANZAROTE





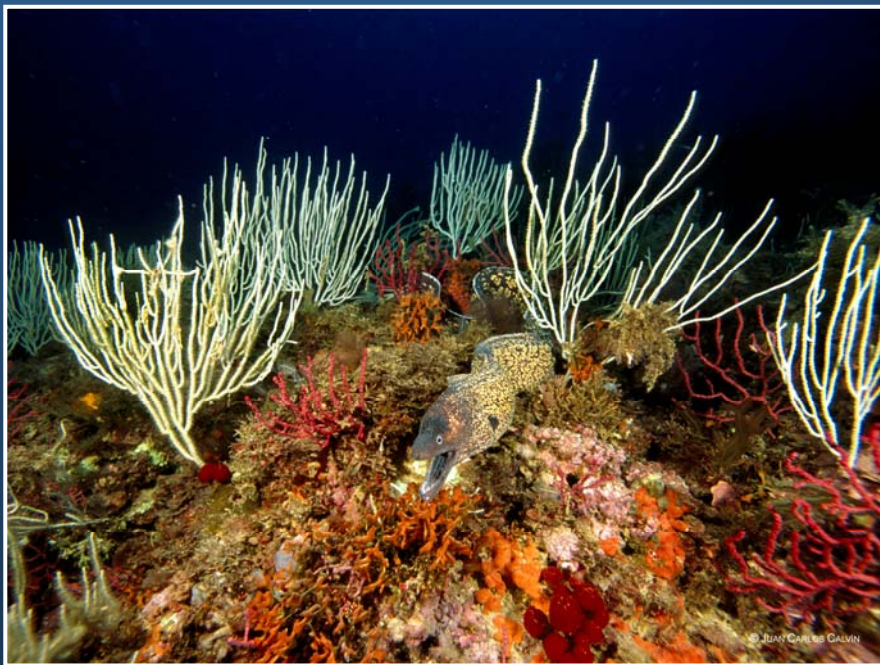
# RESERVA MARINA DE LA ISLA DE ALBORÁN



# RESERVA MARINA DE CABO DE GATA-NÍJAR



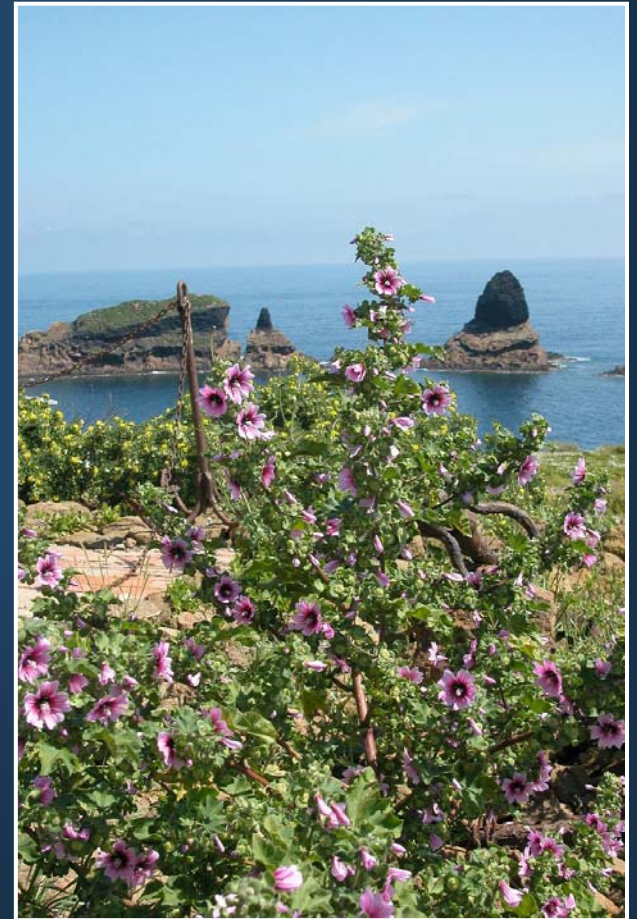
# RESERVA MARINA DE CABO DE PALOS – ISLAS HORMIGAS



# RESERVA MARINA DE LA ISLA DE TABARCA



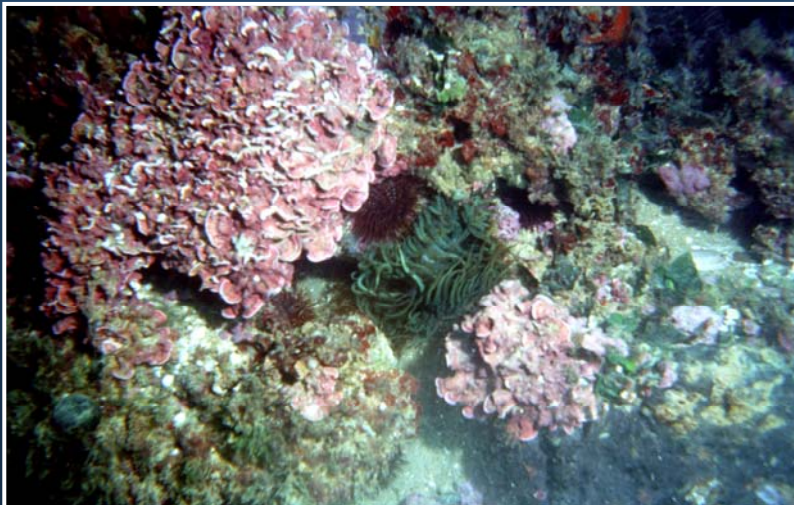
# RESERVA MARINA LAS ISLAS COLUMBRETES



# RESERVA MARINA DE LEVANTE DE MALLORCA-CALA RAJADA



## RESERVA MARINA DE MASIA BLANCA



# THANK YOU VERY MUCH

[www.marm.es/es/pesca/](http://www.marm.es/es/pesca/)

[www.reservasmarinas.net](http://www.reservasmarinas.net)

